**UCHWAŁA NR V/37/2011**
**RADY GMINY REGNÓW**

z dnia 14 marca 2011 r.

**w sprawie uchwalenia „Programu usuwania odpadów zawierających azbest na terenie Gminy Regnów”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym ( Dz.U. z 2001 roku Nr 142 poz. 1591 , z 2002 r. Nr 23 poz. 220, Nr 62 poz. 558, Nr 113 , poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717, Nr 162 poz. 1568, z 2004 r. Nr 102 , poz. 155, Nr 116 , poz. 1203, Nr 167, poz. 1759 , z 2005 r. Nr 172 poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457, z 2006r. Nr 17, poz.128 , Nr 181, poz. 1337, z 2007 roku Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz.974 , Nr 173, poz. 1218, z 2008r. Nr 180, poz. 1111, Nr 223, poz. 1458, z 2009r. Nr 52, poz. 420, Nr 157, poz. 1241, z 2010 roku Nr 28, poz. 142 i 146, Nr 40, poz. 230 ,Nr 106, poz. 675, z 2011 r. Nr 21, poz.113 ), oraz art.18 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska ( Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, Nr 111, poz. 708, Nr 138, poz. 865, Nr 154, poz. 958, Nr 171, poz. 1056, Nr 199, poz. 1227, Nr 223, poz. 1464 i Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 19, poz. 100, Nr 20, poz. 106, Nr 79, poz. 666, Nr 130, poz. 1070 i Nr 215, poz. 1664 oraz z 2010 r. Nr 21, poz. 104, Nr 28, poz. 145, Nr 40, poz. 227, Nr 76, poz. 489, Nr 119, poz. 804 i Nr 152, poz. 1018 i 1019, Nr 183, poz.1228 ) i art. 14 ust. 6 oraz art. 15 ust. 7 i 7a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach ( Dz.U z 2010 roku Nr 185, poz.1243, Nr 203, poz.1351 ) uchwala się, co następuje :

**§ 1.** Uchwala się „Program usuwania odpadów zawierających azbest na terenie Gminy Regnów” – stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Regnów.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego .

Przewodniczacy Rady Gminy

**Kazimierz Tkaczyk**

Załącznik do Uchwały Nr V/37/2011

Rady Gminy Regnów

z dnia 14 marca 2011 r.

# PROGRAM USUWANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY REGNÓW

## 1. Wstęp.

Azbest jest nazwą handlową minerałów włóknistych występujących naturalnie w przyrodzie. Pod względem chemicznym są to uwodnione krzemiany krzemianów, metali: magnezu, żelaza, sodu, wapnia. Azbest, obok PCB, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska jest substancją stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska, której wykorzystywanie, przemieszczanie, eliminowanie dozwolone jest przy zachowaniu szczególnych środków ostrożności. Na mocy polskiego prawa azbest może być wykorzystywany nie dłużej niż do 31 grudnia 2032r.

Azbest znany jest ludzkości od ponad 4000 lat, a pierwsze dane o wykorzystaniu azbestu pochodzą z wykopalisk z terenu Finlandii. Obecna nazwa azbestu pochodzi od greckiego asbestion , czyli „niugaszony" Ze względu na swe właściwości min. odporność na wysokie temperatury (ogniotrwałość), termoizolacyjność, dźwiękochłonność, odporność na działanie chemikaliów, kwasów, zasad, wody morskiej znalazł zastosowanie w ok. tysiącu technologii przemysłowych i stosowany był w produkcji ponad 3000 wyrobów przemysłowych. Ponad 80% azbestu zużywane było do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych. Największa ilość azbestu została wykorzystana w budownictwie, głównie do produkcji wyrobów stanowiących pokrycia dachowe, jako płyty faliste, płytki karo, elewacje budynków jako osłony elewacyjne, płyty elewacyjne, rury ciśnieniowe i bezciśnieniowe: rury wodociągowe, kanalizacyjne i kanały zsypowe do odpadów komunalnych. Ponadto wykonywano z niego wyroby izolacyjne, cierne, uszczelniające, hydroizolacyjne i inne.

Azbest jest minerałem praktycznie niezniszczalnym. Groźny dla zdrowia jest gdy jego elementarne włókna znajdują się we wdychanym powietrzu. Na początku lat 80-tych XX wieku został uznany za jeden z najbardziej rozpowszechnionych czynników rakotwórczych w środowisku. Stany Zjednoczone, Kanada i Japonia oraz niektóre z państw Unii Europejskiej już w tym czasie zakazały stosowania azbestu lub ograniczyły obrót materiałami zawierającymi azbest na swoim terenie.

*Azbest zabezpieczony w sposób, który uniemożliwia uwalnianie się do powietrza włókien nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzi.*

W celu zlikwidowania zagrożenia jakie stanowi azbest i wyroby je zawierające został opracowany i 14 maja 2001r. przyjęty przez Radę Ministrów „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski'. Program został opracowany w latach 2000-2001 w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, a jego realizacja została wyznaczona na lata 2003-2032. Okres 30 lat związany jest z faktem, że najpowszechniej stosowane wyroby zawierające azbest – płyty azbestowo-cementowe, prawidłowo zamontowane i konserwowane mogą być przez taki okres użytkowane.

Aby przyspieszyć tempo usuwania wyrobów azbestowych, oraz zminimalizować negatywne oddziaływanie azbestu na zdrowie ludzi i środowisko naturalne w dniu 14 lipca 2009 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pn. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032". W dniu 15 marca 2010 r. Rada Ministrów podjęła uchwałę zmianiającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą "Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032".

Przyjęty Program utrzymuje cele określone w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" a mianowicie:

1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;

2) minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;

3) likwidację szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Jednocześnie określa jednak również nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Realizuje wnioski zawarte w „Raporcie z realizacji w latach 2003-2007 Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" poprzez wprowadzenie priorytetowych zadań legislacyjnych, uruchomienie wsparcia finansowego dla działań prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz usprawnienie systemu monitoringu realizacji Programu.

Obowiązek opracowania „Programu usuwania odpadów zawierających azbest na terenie gminy Regnów" wynika bezpośrednio z zapisów zmieszczonych w/w Programach, a podstawą w jego opracowaniu jest inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest przeprowadzona przez Urząd Gminy.

## 2. Cele i zadania „Programu usuwania odpadów zawierających azbest na terenie gminy Regnów".

Celem programu jest stworzenie na terenie gminy Regnów systemu usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnego z obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.

Realizacja działań jest zgodna z założeniami określonymi w „Programie Oczyszczania Kraju z azbestu na lata 2009-2032"i ma na celu:

1) spowodowanie oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest;
2) wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań;
3) spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska;
4) stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej;
5) udzielenie pomocy mieszkańcom gminy w realizacji usuwania pokryć cementowo-azbestowych.

Zadaniem programu jest określenie warunków sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest. W programie zawarte zostały:

1) ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie terytorialne w gminie;
2) szacunki jednostkowych kosztów usuwania dachowych pokryć azbestowych i płyt azbestowo cementowych;
3) propozycje odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu.

## 3. Charakterystyka azbestu.

### 3.1. Informacje ogólne. Występowanie.

Azbest to grupa wielu minerałów krzemianowych. Azbesty, niezależnie od różnic chemicznych i wynikających z budowy krystalicznej są minerałami naturalnie występującymi w przyrodzie. Ich występowanie jest dość powszechne, ale tylko w niewielu miejscach kuli ziemskiej azbest był (i niekiedy jeszcze jest) eksploatowany na skalę przemysłową. Główna złoża występują na terenie Kanady, stanów zjednoczonych, RPA, Zimbabwe, Mongolii, a także na Cyprze i Uralu. W Europie azbest wydobywano co najmniej od wczesnego średniowiecza na terenach współczesnej Francji, Portugalii, Czech, Finlandii, Szwajcarii. Obecnie kopalnie te są nieczynne.

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestów: grupę serpentynów (chryzotyli) i grupę azbestów amfibolowych. Do grupy serpentynów należy tylko jedna odmiana azbestu, azbest chryzotylowy, wydobywany i stosowany w największych ilościach. W grupie azbestów amfibolowych praktyczne znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy i krokidolitowy. W niewielkich ilościach stosowany był antofilit - do produkcji filtrów - z uwagi na wyjątkowo dużą odporność chemiczną.

### 3.2. Rodzaje azbestu.

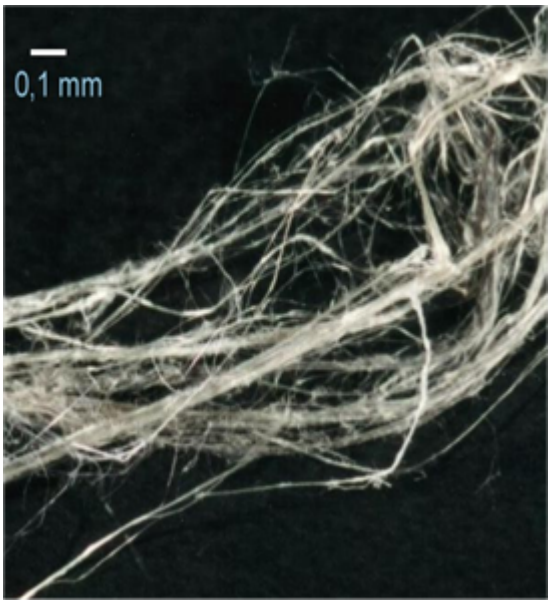
Do azbestów zalicza się:

1) ***Azbesty właściwe:***

a) azbesty serpentynowe,

*chryzotyl :*$Mg_6\ (OH)_8\ Si_4\ O_{10}$

b) azbest chryzotylowy **,**




c) serpentynit z azbestem,

2) ***Azbesty amfibolowe:***

a) Aktynolitowe,

*aktynolit*

b) Antofyllitowe : $(Mg,Fe)_7 (OH) (Si_4 O_{11} )_2$ ,

c) Amozytowe,

d) Krokidolitowe – odmiana riebeckitu,

Krokidolit

e) Magnesioriebeckitowe : $Na_2 (Mg,Fe)_3 Fe^{3+} Si_8 O_{22} (OH)_2$.

***Inne minerały krzemianowe zaliczane do azbestów. Należą tu min.:***

1) Diopsyd :$CaMg(Si_2 O_6 )$;
2) Sillimanit: $Al_2 SiO_5$;
3) Egiryn: $NaFe(Si_2 O_6 )$;
4) Astrofyllit;
5) $(K,Na)_3 (Fe,Mn)_7 (Ti,Zr)_2 (O,OH)_7 Si_8 O_{24}$;
6) Lamprofyllit.

***Minerały azbestopodobne. Należą tu:***

1) Sepiolit :$Mg_4 Si_6 O_{15} (OH)_2$ x 6 H O;
2) Talk włóknisty : $Mg_3 (OH)_2 Si_4 O_{10}$ ;
3) Wollastonit : $Ca_3 Si_3 O_9$ ;
4) Serpentynit włóknisty;
5) Antygoryt włóknisty : $(Mg,Fe)_3 Si_2 O_5 (OH)_4$ ;
6) Zeolity włókniste np. natrolit: $Na_2 Al_2 SiO_3 O_{10}$ x $2H_2 O$;
7) Attapulgit.

***Inne minerały o oddziaływaniu podobnym do azbestu.***

**W ostatnich latach** do szkodliwych, biologicznie czynnych minerałów oddziaływujących na żywe tkanki (powodujących włóknienie płuc oraz rakotwórczych), **zaliczono dodatkowo** :

1) Goethyt : $FeO(OH)$;

2) Lepidokrokit : $FeO(OH)$;

3) Boehmit : gamma – $Al_2 O_3$ ;

4) Brucyt : $Mg(OH)_2$ ;

5) Kaolinit : $Al_4 Si_4 O_{10} (OH)_8$ ;

6) Haloizyt : $Al_4 Si_4 O_{10} (OH)_8$ x 10 $H_2 O$;

7) Pałygorskit : $(Mg,Al)_2 Si_4 O_{10} (OH)$ x 4 $H_2 O$;

8) erionit i kilka innych.

Techniczną klasyfikację azbestów oparto na długościach i średnicach wiązek włókien. W różnych klasyfikacjach średnice agregatów uznawanych za wiązki zmieniają się znacznie; zazwyczaj są one rzędu milimetrów. Długość wiązek wynosi od dziesiętnych części milimetra do 100 mm. Azbesty poddawane obróbce mogą rozpadać się na mniejsze cząstki (tzw. fibryle). Stwierdzono, że wymiary pojedynczych włókien po rozdrobnieniu mogą się zmieniać w bardzo szerokim zakresie: od nanometrów (nm) i mikrometrów (µm) do milimetrów (mm).

### 3.3 Właściwości azbestu.

***Azbest*** charakteryzuje się następującymi właściwościami:

1) odpornością na wysokie temperatury (ogniotrwałość);

2) termoizolacyjnością;

3) dźwiękochłonnością;

4) odpornością na działanie chemikaliów, kwasów, zasad, wody morskiej;

5) elastycznością (możliwość przędzenia, tkania);

6) odpornością na rozciąganie i ściskanie.

### 3.4 Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest.

Azbest znalazł zastosowanie w ok. 1000 technologii przemysłowych. Ponad 80% azbestu zużywane było do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych. Ponadto wykonywano z niego wyroby: izolacyjne, cierne, uszczelniające, hydroizolacyjne i inne.

W zależności od zawartości azbestu w wyrobie, stosowanego spoiwa, gęstości objętościowej wyrobu stosowany jest podział wyrobów zawierających azbest na dwie klasy produktów:

1) **klas I - „wyroby miękkie"** - których gęstość objętościowa jest mniejsza niż 1000kg/$m^3$ , to słabo związane produkty azbestowe o wysokim, ponad 20% udziale azbestu w produkcie oraz niskiej zawartości substancji wiążącej (udział azbestu nawet do 60%), do których zaliczamy między innymi: tynki, maty, płyty azbestowe, materiały izolujące, papy;

2) **klasa II - „wyroby twarde"** - których gęstość objętościowa jest większa niż 1000kg/$m^3$ , zawierające wysoki udział substancji wiążącej, zaś niski (poniżej 20%) udział azbestu, do których należą płyty cementowo-azbestowe faliste i płaskie, rury wodociągowe azbestowo-cementowe, 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 proces niszczenia mechanicznego wyrobu).

Szacuje się (w skali kraju), że ok. 96% ogólnej ilości wyrobów zawierających azbest stanowią płyty azbestowo-cementowe (faliste i płaskie).

Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce rozpoczęła się w 1907 roku w Krakowie, następnie w Lublinie (ok.1910r.) i w Ogrodzieńcu k/Zawiercia (ok. 1920r.). Jednak stosowanie azbestu na szeroką skalę na terenie Polski w budownictwie nastąpiło w latach 60-tych, po uruchomieniu następnych 4 dużych zakładów

wyrobów azbestowo-cementowych. Głównym surowcem stosowanym do produkcji był azbest chryzotylowy, ale do połowy lat osiemdziesiątych do produkcji rur ciśnieniowych stosowany był także krokidolit oraz niewielkie ilości amozytu.

***Tabela 1. Zastosowanie wyrobów azbestowych na terenie Polski.***

| Lata stosowania | Rodzaj elementów budowlanych | Rejony stosowania | Przeznaczenie |
|---|---|---|---|
| 1960-1985 | Ściany elewacyjne; stropodachy ocieplone – z płyt warstwowych | rejony Polski centralnej | tani materiał budowlany – ścienny i do przekryć dla budownictwa przemysłowego (hale, pływalnie), rzadziej budownictwa ogólnego użyteczności publicznej; stosowane też w budownictwie sakralnym |
| 1960-1985 | Ściany elewacyjne; stropodachy ocieplone – z płyt warstwowych | rejon Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego | szybkie i tanie budownictwo monolityczne (z fabryk domów); stosowane w budownictwie przemysłowym, w budownictwie sakralnym oraz mieszkaniowym |
| do 1964 | Szkieletowe ściany osłonowe z okładziną z płyt a-c – z płyt prasowanych o grub. min. 6 mm (w bud. przemysł. min. 8 mm) | cała Polska, szczególnie dużo na Śląsku | w budynkach przemysłowych na elewacje |
| 1963-1974 | Ściany osłonowe, lekkie przekrycia ocieplone – z płyt warstwowych | cała Polska | stosowane na dużą skalę na przekrycia prefabrykowane lub częściowo prefabrykowane z płyt warstwowych i żebrowo-warstwowych, kryte papą lub blachami fałdowymi |
| do 1974 | Ściany osłonowe, przekrycia nieocieplone – z płyt warstwowych lub płyt wysokofalistych | cała Polska | początkowo stosowane w budownictwie przemysłowym (do przekryć hal), a później przede wszystkim w budownictwie rolniczym |
| 1970-1980 | Tynki i natryski | cała Polska | w celach ogniochronnych w obiektach wymagających szczególnej ochrony przeciwpożarowej; konstrukcje stalowe i drewniane w budownictwie przemysłowym |
| 1967-1974 | Ściany z płyt PW3/A i PŻW 3AS | cała Polska | budowle przemysłowe, gospodarcze (ściany, stropy) |

Z dostępnych danych, pochodzących od producentów oraz z roczników statystycznych wynika, że zużycie płyt azbestowo-cementowych w budownictwie zwartym, przede wszystkim w miastach, w relacji do zużycia w budownictwie rozproszonym (głównie na wsi i w małych miastach) ma się jak 1:3. W oparciu o obliczoną proporcję oraz ilość wyrobów zabudowanych na terenie kraju można szacować, że:

1) w miastach zabudowanych jest około 350 000 tys. $m^2$ płyt azbestowo-cementowych;

2) na wsiach zabudowanych jest około 1 000 000 tys. $m^2$ płyt azbestowo-cementowych.

Oprócz płyt azbestowo-cementowych w budownictwie, stosowano, zwłaszcza w mniejszych miastach i na wsiach, rury azbestowo-cementowe do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz jako przewody kominowe, zsypy w budynkach wielokondygnacyjnych, a także kształtki kanałów wentylacyjnych. Tu jednak często, zwłaszcza w budynkach wielokondygnacyjnych, stosowano kształtki o przekroju prostokątnym. W Polsce, podobnie jak w całej Europie na pokrycia dachowe stosowano głównie płyty faliste. W mniejszej ilości, szczególnie w południowej Polsce stosowano tzw. szablony, czyli płaskie płyty azbestowo-cementowe prasowane, o znacznie mniejszych wymiarach, zazwyczaj 400x400 mm i grubości najczęściej 6 mm. Na elewacjach stosowano przede wszystkim płyty płaskie. Były to głównie autoklawizowane płyty azbestowo-cementowe o handlowych nazwach ACEKOL i KOLORYS. Tego typu płyty były produkowane w nieistniejącym już zakładzie ZWAC „IZOLACJA" w Małkini.

W mniejszej ilości na elewacjach stosowano płaskie płyty prasowane produkowane w Zakładach Wyrobów Azbestowo-Cementowych w Wierzbicy, Szczucinie, Trzemesznie i w Ogrodzieńcu. Płyty faliste na elewacjach stosowano w znikomych ilościach. W chłodniach kominowych celem zwiększenia powierzchni wymiany ciepła, na specjalnej, wsporczej konstrukcji betonowej ułożone są pionowo płyty azbestowocementowe, które zraszane są wodą, transportowaną rurami azbestowo-cementowymi. Te pionowo ułożone płyty azbestowo-cementowe są zasadniczą częścią zraszalnika, rury azbestowo-cementowe zaś zasadniczą częścią wodorozdziału. Wyżej, nad wodorozdziałem, w wielu chłodniach znajduje się eliminator unosu drobnych kropli wody, również wykonywany dawniej z płyt azbestowo-cementowych.

Wszystkie te wyroby zawierające azbest prędzej czy później przy okazji remontów, modernizacji czy wreszcie zużycia są usuwane i stają się odpadem niebezpiecznym zawierającym azbest. Odpady zawierające azbest powstają więc podczas wymiany płyt na dachach i elewacjach, przy usuwaniu azbestowo-cementowych kształtek z kanałów wentylacyjnych i dymowych we wszelkiego rodzaj budynkach, oraz podczas remontu lub

modernizacji wymienników ciepła, rur wodorozdziału lub (starszych) eliminatorów unosu kropel w chłodniach kominowych i chłodniach wentylatorowych.

***Tabela 2. Najważniejsze wyroby azbestowe i zawartość w nich azbestu (Azbest... 1990)***

| Wyroby | Rodzaj azbestu | Przybliżona zawartość azbestu, procenty wagowe |
|---|---|---|
| Wyroby azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie | chryzotyl, amosyt, krokidolit | 10 ÷ 15 |
| Wyroby azbestowo-cementowe obejmujące rury ciśnieniowe, kanalizacyjne i wodociągowe | chryzotyl, krokidolit, amosyt | 12 ÷ 15 |
| Ognioodporne płyty izolacyjne | amosyt, chryzotyl | 25 ÷ 40 |
| Wyroby izolacyjne łącznie z izolacjami natryskowymi | amosyt, chryzotyl, krokidolit | 12 ÷ 100 |
| Złącza i uszczelki | chryzotyl, krokidolit | 25 ÷ 85 |
| Materiały cierne i wyroby włókiennicze | chryzotyl, krokidolit | 65 ÷ 100 |
| Płytki i wykładziny podłogowe | chryzotyl | 5 ÷ 7,5 |
| Wyroby z mas plastycznych i obudowy akumulatorów | chryzotyl | 55 ÷ 70 |
| Wyroby, wzmocnienia i wyroby z nich produkowane (np. wojłok, karton, papier, filtry do wina i piwa, kity, kleje, powłoki ochronne) | chryzotyl, krokidolit | 25 ÷ 98 |

Oprócz płyt azbestowo-cementowych w budownictwie wykorzystywano również rury azbestowo-cementowe (stosunkowo niewielkie ilości) do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz jako przewody kominowe i zsypy w budynkach wielokondygnacyjnych.

Ilość wyrobów azbestowych znajdujących się w obiektach budowlanych w poszczególnych województwach przedstawia się następująco:

| **Województwo** | **Ilość wyrobów zawierają cych azbest [Mg]** |
|---|---|
| Dolnośląskie | 576 600 |
| Kujawsko – pomorskie | 791 640 |
| Lubelskie | 2 209 790 |
| Lubuskie | 238 350 |
| Łódzkie | 1 160 390 |
| Małopolskie | 940 730 |
| Mazowieckie | 2 961 130 |
| Opolskie | 325 710 |
| Podkarpackie | 665 050 |
| Podlaskie | 1 103 270 |
| Pomorskie | 582 880 |
| Śląskie | 779 280 |
| Świętokrzyskie | 837 410 |
| Warmińsko – mazurskie | 655 460 |
| Wielkopolskie | 1 110 140 |
| Zachodniopomorskie | 528 670 |
| **POLSKA** | **15 466 500** |

Z analizy przedstawionych danych wynika, że najwięcej wyrobów z azbestem występuje na terenie województwa mazowieckiego, a następnie województwa lubelskiego. Duże ilości tych wyrobów znajdują się na terenie województw łódzkiego, wielkopolskiego, podlaskiego oraz małopolskiego. Najmniej wyrobów z azbestem występuje w województwach lubuskim, opolskim i zachodniopomorskim. *(* Referat na konferencję nt. azbestu planowaną z dnia 16 czerwca 2010 r. w Senacie RP).*

***Rys. 1 Nagromadzenie wyrobów azbestowych***

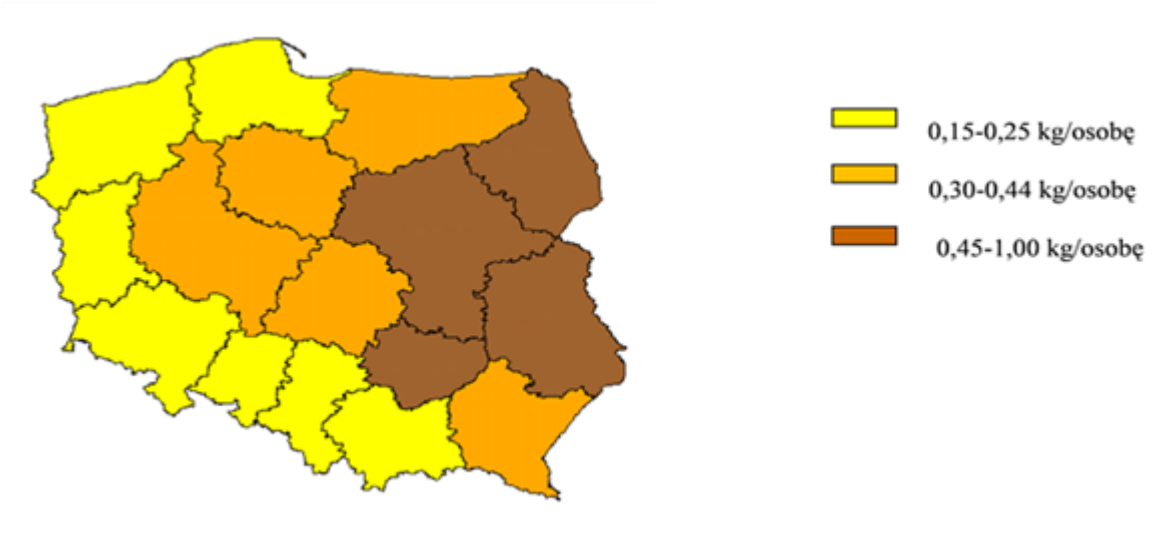
ok.2 mln Mg

ok.1mln. Mg

>0,5 mln Mg

<0.5 mln Mg

***Rys. 2 Ilość wyrobów azbestowych przypadających na mieszkańca***




Produkcja płyt azbestowo-cementowych w Polsce 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 ustawą w Polsce do 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo-

cementowych (a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest). Natomiast po 28 marca 1999 r. obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Jako materiał zastępczy stosuje się włókna szklane, węglowe, mineralne nienaturalnego pochodzenia, watę bazaltową. Wyjątek stanowią wyroby z zawartością azbestu, które nie posiadają jeszcze swoich zamienników ze względu na ekstremalne warunki pracy. Wykaz takich wyrobów zawarty jest w rozporządzeniach ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny. Dotyczy to azbestu włóknistego sprowadzanego do produkcji diafragmy wykorzystywanej do elektrolizy przeponowej przy produkcji chloru i wyrobów azbestowo-kauczukowych.

## 4. Wpływ azbestu na organizm ludzki.

Azbest zaliczany jest do dziesięciu najgroźniejszych substancji zanieczyszczających na Ziemi. Określany jest jako „niebezpieczna substancja chemiczna o udowodnionym działaniu rakotwórczym dla człowieka.

Pierwsze wzmianki na temat szkodliwości azbestu pojawiły się w latach 1900-1910. W roku 1910 francuskie badania potwierdziły szkodliwy wpływ azbestu na organizm człowieka.

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien zawieszonych w powietrzu. Ryzyko wynikające dla zdrowia z wchłaniania pyłu drogą pokarmową jest znikome.

Szczególne wpływ na zachorowalność ma średnica poszczególnych włókien wdychanych wraz z powietrzem, długość odgrywa mniejszą rolę. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stwarzają włókna, które przenikają do pęcherzyków płucnych, tzw. włókna respirabilne. Są to włókna o średnicy mniejszej niż 3 µm i długości powyżej 5 µm. Włókna cienkie o średnicy poniżej 3 µm przenoszone są łatwiej i odkładają się w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas, gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 µm, zatrzymują się w górnej części układu oddechowego. Skręcone włókna chryzotylu o dużej średnicy mają tendencje do zatrzymywania się wyżej niż igłowate włókna azbestów amfibolowych, z łatwością przenikające do obrzeży płuca. Wyniki dotychczasowych badań wskazują, że zatrzymywanie chryzotylu w górnych drogach układu oddechowego jest bardziej prawdopodobne, niż zatrzymywanie amfiboli. Cechą szczególną azbestu jest to, że włókna gromadzą się i pozostają w tkance płucnej w ciągu całego życia powodując po wielu, czasem kilkudziesięciu, latach zmiany chorobowe. Pojawianie się zmian chorobowych będących następstwem ekspozycji na pył azbestu jest zależne od rodzaju ekspozycji. W narażeniu na pył azbestu wyróżnia się ekspozycję zawodową, parazawodową, domową i środowiskową. Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną pylicy azbestowej (azbestozy), łagodnych zmian opłucnowych, raka płuca i międzybłoniaków. W ekspozycji parazawodowej i środowiskowej na pył azbestu praktycznie głównym skutkiem, który należy brać pod uwagę jest międzybłoniak opłucnej. W zależności od poziomu ekspozycji obserwowany jest wzrost ryzyka raka płuc.

Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajnika oraz chłoniaków.

## 5. Przepisy prawne regulujące postępowanie z materiałami i odpadami zawierającymi azbest.

W roku 1997 zaczął obowiązywać na terenie Polski zakaz produkcji, handlu i stosowania wyrobów zawierających azbest. Fakt ten spowodował pojawienie się w następnych latach wielu aktów prawnych regulujących zasady postępowania, usuwania, unieszkodliwiania czy też ewidencjonowania wyrobów azbestowych.

***Najważniejsze akty prawne to:***

**Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (tj. Dz. U. z 2004r. Nr 3, poz. 20 z póź. zm.) Ustawa weszła w życie od 28 września 1997 roku. Zakazuje ona wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo cementowych została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998r., a z dniem 28 marca 1999r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Wyjątek stanowi tylko azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. Wykaz tych wyrobów określa corocznie Minister właściwy do spraw gospodarki w drodze rozporządzenia. Wymieniona ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób niezagrażający zdrowiu ludzi i zanieczyszczeniu środowiska. Ustawa porządkuje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.

**Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach** (Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.). Ustawa określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje całokształt spraw administracyjnych, związanych z postępowaniem przy zbieraniu, transporcie, odzysku i unieszkodliwianiu, w tym składowaniu odpadów, a także wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących składowisk odpadów. Ustawa wprowadza obowiązek opracowania planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

**Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane** (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) Wśród wielu przepisów znajduje się zapis mający zastosowanie w przypadkach występowania azbestu. Art. 30 ust. 7 stanowi: właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1 tego art. jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:

1) zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia;

2) pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków;

3) pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych;

4) wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów;

5) sąsiednich.

**Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska** (Dz. U. z 2008r., Nr 25, poz. 150 z póź. zm.) Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.:

1) państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiarów, ocen i prognoz stanu;

2) środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku;

3) opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości;

4) środowiska;

5) ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami;

6) stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska;

7) kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony;

8) środowiska, o konieczności oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje.

**Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw** (Dz. U. z 2001r. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.). Ustawa reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. W art. 54 ustawa odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw środowiska – sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

**Ustawa z dnia 11 stycznia 2001r. o substancjach i preparatach chemicznych** (Dz. U. z 2009r. Nr 152, poz. 1222 z późn. zm.). Ustawa reguluje – na gruncie prawa europejskiego – problematykę dotycząca substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych. Ustawa określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko. Zgodnie z ustawą tworzy się urząd Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.

**Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych** (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z póź. zm.). Ustawa określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – Jednolity tekst Umowy ADR (Dz. U. z 2009r Nr 27, poz. 162). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.

**Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi** (M.P. Nr 19, poz. 231). Określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w materiałach budowlanych, z terminem obowiązywania od dnia 1 stycznia 1997 r.

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów** (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206). Zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:

1) 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy;

2) 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu;

3) 10 11 81* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła);

4) 10 13 09*- odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych;

5) 15 01 11*- opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi;

6) 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest;

7) 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające azbest;

8) 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest;

9) 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

*UWAGA: gwiazdka oznacza odpady niebezpieczne.*

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy** (Dz. U. z 2002r. Nr 217, poz. 1833 z póź. zm). Określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:

1) pyły zawierające azbest chryzotyl - 1,0 mg/m$^3$ ,włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm$^3$ ;

2) pyły zawierające azbest krokydolit - 0,5 mg/m$^3$ , włókna respirabilne - 0,2 włókien w cm$^3$ .

**Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych** (Dz. U. z 2002r. Nr 236, poz. 1986). Przepisy o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio do transportu odpadów niebezpiecznych spełniających określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne dla zaliczenia ich do jednej z klas towarów niebezpiecznych. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) - Jednolity tekst Umowy ADR (Dz. U. z 2009r Nr 27, poz. 162). 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 ich transporcie. Posiadacz odpadów zawierających azbest, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów, obowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie tej działalności. Zgodnie z ustawą o odpadach zezwolenie wydaje, w drodze decyzji starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów. Transportujący odpady niebezpieczne obowiązany

jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych według wymagań ADR.

**Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych** (Dz. U. Nr 237, poz. 2011 z późn. zm.). Określa szczegółowe warunki i tryb wydawania świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu towarów niebezpiecznych, jego wzór i sposób wypełnienia.

**Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). Określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zwanego "planem bioz") oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).

**Rozporządzenie 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).

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko** (Dz. U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.). Sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wymaga transport lub unieszkodliwianie azbestu lub produktów zawierających azbest, w ilości nie niższej niż 200 ton rocznie.

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny** (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady:

1) grupy 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest;

2) grupy 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

Oznacza to, że odpady obu grup mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Natomiast nie wolno tych odpadów mieszać i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów** (Dz. U. Nr 61, poz. 549). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania dla odpadów zawierających azbest, wymienionych w katalogu odpadów oznaczonych kodami:17 06 01* i 17 06.05*.

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. 2004r. Nr 71, poz. 649). Określa obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest; warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania; wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów** (Dz. U. z 2005r. Nr 216, poz. 1824) Określa obowiązki pracodawcy zatrudniającego pracowników przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

**Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji** (Dz. U. z 2005r. Nr 13, poz. 109). Pracodawca, który zatrudnia lub zatrudniał osobę w warunkach narażenia zawodowego na działanie pyłów zawierających włókna azbestu, wpisuje i aktualizuje w książeczce badań

profilaktycznych tej osoby dane osobowe wraz z danymi dotyczącymi okresu zatrudnienia w warunkach narażenia na pył azbestu oraz szczegółowe parametry tego narażenia.

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów** (Dz. U. Nr 30, poz. 213). Określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzonej ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów. Ewidencje odpadów prowadzi się za pomocą dwóch dokumentów: karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów. Karta przekazania odpadu wypełniana jest w dwóch egzemplarzach przez posiadacza przekazującego odpady na rzecz innego posiadacza odpadów. Posiadacz odpadów, który odpady przejmuje (np. zarządzający składowiskiem odpadów) zobowiązany jest do potwierdzenia na karcie przekazania odpadu fakt przyjęcia odpadu. Karty informacyjne służą do naliczania opłat za umieszczenie w danym roku odpadów na składowisku wnoszonych na rachunek dystrybucyjny urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce składowania odpadów.

**Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbeście** (Dz. U. Nr 189, poz.1603) Rozporządzenie określa wykaz bezpłatnych leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbeście, sposób realizacji recept oraz tryb rozliczania przez oddziały wojewódzkie Narodowego Funduszu Zdrowia z budżetem państwa kosztów tych leków.

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2007 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 101, poz. 686).**

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 124, poz. 1033).**

**Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002r.** Określa główne kierunki działania w okresie 30-u lat, potrzebne środki na realizację "Programu...", a także podaje szacunkowe ilości wyrobów zawierających azbest w całym kraju oraz poszczególnych województwach.

***Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*** **– przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 15 marca 2010r** . utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski:

1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;

2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;

3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Określa jednak nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej. Realizuje wnioski zawarte w „Raporcie z realizacji w latach 2003-2007 *Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski"* poprzez wprowadzenie priorytetowych zadań legislacyjnych, uruchomienie wsparcia finansowego dla działań prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz usprawnienie systemu monitoringu realizacji Programu. Program grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, w pięciu blokach tematycznych:

1) zadania legislacyjne;

2) działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział w nich;

3) zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;

4) monitoring realizacji Programu przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;

5) działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Powyższe ustawy, rozporządzenia i *Program* dostępne są na stronach internetowych odpowiednich ministerstw oraz na stronie **http://isip.sejm.gov.pl/index.htm.**

**6. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032" – koncepcja zarządzania i realizacja na poziomie gminnym.**

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu podtrzymał określony w Krajowym Programie usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest, obowiązek opracowania programu również na szczeblu wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Wszystkie zadania określone w ***Programie*** realizowane będą na trzech poziomach:

1) centralnym;

2) wojewódzkim;

3) lokalnym.

Według danych szacunkowych, uwzględniających informacje uzyskane z urzędów marszałkowskich i wojewódzkich oraz Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, do końca 2006 roku usunięto 962 tys. ton wyrobów zawierających azbest, z czego w latach 2003 – 2005, według uzyskanych z GIOŚ informacji, zeskładowano 164 000 ton na przeznaczonych do tego celu składowiskach. Z informacji uzyskanych od zarządzających składowiskami odpadów zawierających azbest wynika, iż w 2007 r. zdeponowano na składowiskach około 80 000 ton, natomiast do września 2008 r. – 41 000 ton.

Na podstawie szacunkowych danych można przyjąć, iż na terenie Polski w 2008 roku znajdowało się około 14,5 mln ton użytkowanych wyrobów azbestowych. Przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną unieszkodliwione w kolejnych latach:

1) w latach 2009 – 2012 około 28% odpadów (4 mln ton);

2) w latach 2013 – 2022 około 35% odpadów (5,1 mln ton);

3) w latach 2023 – 2032 około 37% odpadów (5,4 mln ton).

Ilość pracy do wykonania na poziomie lokalnym jest ogromna. Zadania realizują samorządy: powiatowy i gminny.

Obowiązki ***samorządu gminnego*** określone w Programie to:

1) gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.pl;

2) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, także w ramach planów gospodarki odpadami;

3) organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm;

4) organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w *Programie* ;

5) inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;

6) współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;

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

8) współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu* ;

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

## 7. Lokalizacja i uczestnicy Programu.

***Rys.3 Gmina Regnów***

Program usuwania azbestu realizowany będzie na terenie Gminy Regnów, która położona jest w południowej części powiatu rawskiego. Zajmuje obszar 45,6 km$^2$ . Graniczy od strony zachodniej z Gminą Rawa Mazowiecka, od strony południowej z Gminą Cielądz, od strony wschodniej z Gminą Sadkowice, od strony południowo-wschodniej z Gminą Nowe Miasto i od strony północnej z Gminą Biała Rawska. Regnów oddalony jest od Rawy Mazowieckiej 10 km, od Łodzi 70 km, a od Warszawy 80 km. Dojazd do Rawy Mazowieckiej, Łodzi i Warszawy jest możliwy tylko przy użyciu transportu samochodowego. Przez teren gminy Regnów przepływa rzeka Rylka będąca prawym dopływem rzeki Rawki, drugim większym ciekiem wodnym jest kanał Regnów – Ossowice, który ma ujście do rzeki Rylki. Wszystkie cieki wodne na terenie Gminy Regnów i powiatu rawskiego znajdują się w dorzeczu rzeki Bzury.

Obszar Gminy Regnów podzielony jest na 12 sołectw gdzie ogółem zamieszkuje około 1900 osób. Ludność należąca do grupy osób w wieku produkcyjnym stanowi 54% ogółu ludności gminy, ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi 26% a ludność w wieku poprodukcyjnym stanowi 20%. Przeważająca liczba ludności utrzymuje się z produkcji rolniczej i stanowi 72% ludności aktywnej zawodowo, 24% ludności utrzymuje się z pracy najemnej, natomiast 4% prowadzi działalność pozarolniczą. Gęstość zaludnienia wynosi 41 osób na 1 km$^2$ .

Położenie geograficzne gminy, gęstość zaludnienia, intensywność produkcji rolniczej, ilość i wielkość cieków wodnych oraz wielkość obszarów leśnych kształtuje jej charakter przyrodniczy. Niewielka gęstość zaludnienia, ekstensywna gospodarka rolna sprzyja zachowaniu przyjaznego środowiska przyrodniczego. Korzystny wpływ na kształtowanie środowiska przyrodniczego wywiera również dolina rzeki Rylki i kanału Regnów – Ossowice i zwarte kompleksy leśne usytuowane w północnej i południowej części gminy. Gmina Regnów ze względu na charakter rolniczy nie posiada dużych zakładów przemysłowych Jest tutaj kilka małych przedsiębiorstw zatrudniających po kilka osób. Zarejestrowanych jest ok. 90 podmiotów gospodarczych prowadzących najczęściej samodzielnie różnoraką działalność gospodarczą. *(Dane – UG Regnów)*

## 7.2. Cel Programu

Program usuwania odpadów zawierających azbest na terenie gminy Regnów ma na celu przede wszystkim doprowadzenie do roku granicznego 2032 do całkowitej eliminacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy. Ponadto dąży do wyznaczenia prawidłowych praktyk w zakresie usuwania i unieszkodliwiania tych wyrobów.

***Nadrzędnymi zadaniami Programu są:***

1) stworzenie bazy danych dot. azbestu w oparciu o przeprowadzoną inwentaryzację;
2) przeprowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz zapoznanie mieszkańców gminy z procedurami obowiązującymi podczas usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest;
3) edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia;
4) propagowanie prawidłowych postaw w postępowaniu z wyrobami azbestowymi;
5) usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością osób fizycznych, podmiotów gospodarczych i Urzędu Gminy;
6) określenie możliwych źródeł finansowania zadań usuwania azbestu;
7) nakreślenie możliwości pozyskiwania środków finansowych na zadania związane z usuwaniem azbestu;
8) utworzenie systemu pomocy finansowej dla mieszkańców gminy oraz pozyskiwanie funduszy zewnętrznych na realizację Programu;
9) monitoring realizacji programu;
10) okresowe raportowanie działań władzom samorządowym i mieszkańcom;
11) okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

Ponadto przygotowany plan może służyć jako dokument wstępny przy ubieganiu się o środki z niektórych źródeł, na usuwanie wyrobów zawierających azbest – w myśl art. 16 ustawy o odpadach, który mówi: „Przedsięwzięcia związane z unieszkodliwianiem odpadów mogą być realizowane z udziałem środków z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, o ile przedsięwzięcia te zostały ujęte w planach gospodarki odpadami”.

Należy wspomnieć, że polityka gminna związana z zagadnieniami dotyczącymi azbestu powinna być nakierowana na sytuacje:

1) unieszkodliwianie wyrobów azbestowych;
2) działania mające na celu ograniczenie uciążliwości wyrobów azbestowych w dalszym ciągu użytkowanych.

## 7.3. Uczestnicy programu.

Program, ze względu na fakt, iż ma na celu eliminację azbestu z terenu gminy, skierowany jest do wszystkich właścicieli nieruchomości zlokalizowanych na terenie gminy Regnów, które pokryte są wyrobami zawierającymi azbest. Przewiduje się znaczne zainteresowanie projektem, które będzie wzrastać w kolejnych latach, w miarę prowadzenia edukacji w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją azbestu. Przewidywani uczestnicy to właściciele prywatnych nieruchomości oraz przedsiębiorcy, jednostki ochotniczych straży pożarnych, jednostki publiczne i inne podmioty działające na terenie gminy. Realizatorem programu będzie Urząd Gminy w Regnowie.

## 7.4. Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.

Wyroby azbestowe znajdujące się na terenie gminy Regnów to w ogromnej większości eternit falisty pokrywający dachy budynków mieszkalnych i inwentarskich. Na podstawie posiadanych danych efektywność usuwania azbestu nie była na zbyt wysokim poziomie ale zauważalna jest tendencja wzrostowa.

Jak wynika ze „Sprawozdania z wykonania gminnego planu gospodarki odpadami w gminie Regnów za lata 2004-2006” na terenie gminy Regnów szacowana ilość odpadów azbestowych wynosiła 2500 Mg (płyty azbestowo-cementowe). Ilość tą pozyskano na podstawie informacji zgłoszonych do Gminy zebranych przez sołtysów wsi. W okresie lipiec – sierpień 2010 r. na terenie gminy przeprowadzono inwentaryzację polegającą na spisie z natury. Zbiorcze zestawienie ilości przedstawiono w tabeli 3.

*Założono średnią wagę płyty azbestowo-cementowej 11 kg*

| Tabela 3. Wykaz zinwentaryzowanych materiałów zawierających azbest na terenie Gminy Regnów | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Lp.** | **Nazwa wsi** | **Liczba gospodarstw** | **Liczba mieszkańców** | **Ilość, m²** | **Ilość, Mg** | **Wskaźnik na mieszkańca Mg/osobę** |
| **1** | Regnów | 75 | 357 | 22 103 | 243,13 | 0,68 |
| **2** | Nowy Regnów | 44 | 194 | 15 712 | 172,84 | 0,89 |
| **3** | Kazimierzów | 44 | 119 | 14 887 | 163,76 | 1,38 |
| **4** | Annosław | 58 | 255 | 22 615 | 248,77 | 0,98 |
| **5** | Podskarbice Królewskie | 26 | 114 | 7 943 | 87,37 | 0,77 |
| **6** | Podskarbice Szlacheckie | 47 | 156 | 14 872 | 163,59 | 1,05 |
| **7** | Sławków | 28 | 83 | 6 440 | 70,84 | 0,85 |
| **8** | Rylsk Duży | 44 | 220 | 16 835 | 185,19 | 0,84 |
| **9** | Rylsk | 52 | 219 | 13 592 | 149,51 | 0,68 |
| **10** | Wólka Strońska | 14 | 72 | 4 128 | 45,41 | 0,63 |
| **11** | Rylsk Mały | 13 | 58 | 3 347 | 36,82 | 0,63 |
| **12** | Sowidół | 20 | 67 | 6 385 | 70,24 | 1,05 |
| **Razem** | | **465** | **1914** | **148 859** | **1637,46** | **0,86** |

*Pokrycie dachowe z płyt azbestowo-cementowych*

Na podstawie zebranych danych widać, że inwentaryzacja ukazała znaczne lepszą perspektywę likwidacji wyrobów zawierających azbest niż wcześniej zakładano.

Na terenie gminy znajduje się około **148 859 m ²** (ok. 1638 Mg) wyrobów zawierających azbest w postaci płyt cementowo-azbestowych oraz **1600 m** (ok. 64 Mg) w postaci rur cementowo-azbestowych. Większość dachów pokrytych „eternitem" jest w stanie surowym, niepoddawanym konserwacji. Ze wstępnego rozpoznania wynika, że ok. 10% pokryć dachowych można zaliczyć do I stopnia pilności usunięcia (głównie budynki niezamieszkałe, opuszczone). Pozostała część kwalifikuje się do II stopnia pilności, a są również budynki gdzie pokrycia azbestowe są konserwowane i malowane farbą ochronną. Ponadto ok. **1225 m ²** materiałów w postaci płyt cementowo-azbestowych jest zdemontowane i składowane na terenie posesji w oczekiwaniu na sfinansowanie utylizacji.

Możliwości finansowe właścicieli budynków jak również gminy nie są wystarczające do usunięcia wykazanej ilości azbestu. Z tego powodu istotnym elementem programu jest stworzenie możliwości pozyskania zewnętrznych środków umożliwiających pokrycie kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwienia materiałów zawierających azbest.

## 8. Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych.

Ze względu na zbyt wysokie koszty usuwania azbestu gmina zmuszona jest korzystać z zewnętrznych źródeł finansowania. Środki własne gminny na etapie rozpoczęcia przedsięwzięcia stanowią wysokość niezbędną do pozyskania środków zewnętrznych. Inwestycja środowiskowe finansowane są głównie z następujących źródeł:

1) fundusze krajowe – Fundusz Krajowy, Fundusze Wojewódzkie, Powiatowe oraz EKO FUNDUSZ;

2) banki np. Bank Ochrony Środowiska;

3) programy unijne.

W większości przypadków wymaga się, aby gmina w swoim budżecie zarezerwowała środki wymagane do zrealizowania całego przedsięwzięcia inwestycyjnego, z zaznaczeniem która część pochodzi będzie z zewnętrznych źródeł finansowania. Wiele instytucji wspomagających uznaje jako udział własny gminy środki pozyskane z innych źródeł pomocy finansowej. Najczęściej środki pomocowe wypłacane są w ratach lub po ukończeniu projektu. Przy czym fundusze własne gminy pochodzące z budżety gminy na dany rok. Możliwości finansowania przez Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej określają przepisy regulujące tworzenie i funkcjonowanie funduszy celowych wykorzystywanych na przedsięwzięcia ochrony środowiska i gospodarki wodnej zawarte w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 25, poz. 150 z 2008 r. – Rozdział 4).

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej to:

1) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;

2) wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej;

3) powiatowe fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ogólnopolskie instrumenty wspierające bezpieczne eliminowanie z użytkowania wyrobów zawierających azbest stanowią cztery instrumenty adresowane do potencjalnych beneficjentów z wszystkich województw oferowane przez:

1) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;

2) Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013;

3) Bank Ochrony Środowiska S.A.:

a) Linia KfW5,

b) Kredyt na zakup i montaż urządzeń i wyrobów służących ochronie środowiska.

**Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** *(www.nfosigw.gov.pl)*

Zgodnie z Kryteriami wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przewidziano wsparcie dla przedsiębiorców i gmin w zakresie unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest.

Za koszty kwalifikowane uważa się:

1) koszty demontażu wyrobów zawierających azbest;

2) koszty transportu do miejsca składowania;

3) koszty unieszkodliwienia (składowania).

Działanie to obejmuje także wymianę rur cementowo-azbestowych. Jednak w ramach działania nie mogą zostać sfinansowane zakupy nowych elementów.

**Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013** *(www.arimr.gov.pl)*

W Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW) istnieje możliwość sfinansowania inwestycji związanych z bezpiecznym usuwaniem azbestu w I osi priorytetowej w ramach działania 1.2.1 *Modernizacja gospodarstw rolnych* . Beneficjentami mogą być:

1) osoby fizyczne, które nie osiągnęły wieku emerytalnego;

2) osoby prawne;

3) spółki osobowe, prowadzące działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej.

W ramach działania możliwe jest sfinansowanie inwestycji polegającej na bezpiecznym usunięciu azbestu tylko jako elementu projektu, polegającego na budowie, przebudowie, remoncie połączonym z modernizacja budynków lub budowli wykorzystywanych do produkcji rolnej oraz do przechowywania, magazynowania, przygotowywania do sprzedaży lub sprzedaży bezpośredniej produktów rolnych wraz z zakupem, montażem instalacji technicznej, wyposażenia. Koszty kwalifikowane stanowią koszty rozbiórki i unieszkodliwienia

materiałów szkodliwych pochodzących z rozbiórki pod warunkiem, że rozbiórka jest niezbędna w celu realizacji operacji, a także koszty materiałów zastępujących materiały szkodliwe (w tym azbest).

**Linia KfW5 w BOŚ**

**Kredyt EKOodnowa dla Firm** to długoterminowe finansowanie przeznaczone na realizowanie przez Klienta przedsięwzięć mających na celu zwiększenie wartości jego majątku trwałego poprzez realizację inwestycji przyjaznych środowisku, w tym:

1) wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;

2) termomodernizację obiektów usługowych i przemysłowych;

3) unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest;

4) pozostałe projekty inwestycyjne o charakterze proekologicznym.

Kredyt skierowany jest do:

1) klientów posiadającym rachunek w BOŚ S.A. (w przypadku nie posiadania zalecane jest założenie rachunku);

2) klientów, którzy złożą wniosek wraz z niezbędną dokumentacją;

3) klientów posiadającym zdolność kredytową tj. zdolność do spłaty kredytów i innych rodzajów finansowania wraz z odsetkami w terminach i na warunkach określonych w umowie;

4) klientów posiadającym prawne zabezpieczenia zwrotu kredytu.

Na terenie poszczególnych województwach instrumenty finansowe wspierające bezpieczne eliminowanie z użytkowania wyrobów azbestowych oferowane są przez następujące instytucje:

1) *Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;*

2) *Bank Ochrony Środowiska S.A. we współpracy z WFOSiGW;*

3) *Regionalne Programy Operacyjne dla poszczególnych województw.*

Poszczególne Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki wodnej oferują wsparcie dofinansowania bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest zgodnie z uchwalanymi każdego roku priorytetami działalności.

Forma i zakres wsparcia, a także uprawnieni do ubiegania sie o dofinansowanie różnią się w zależności od obowiązujących zasad w każdym z wojewódzkich funduszy.

Udzielenie dofinansowania uzależnia się od wywiązywania się przez gminę z obowiązku uiszczania opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych stanowiących wpływy Funduszu oraz innych zobowiązań w stosunku do Funduszu.

Fundusz w przypadkach uzasadnionych względami polityki ekologicznej województwa, może przyznawać dotacje, zgodnie z uchwalonym planem działalności i kryteriami wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków Funduszu.

Na przedsięwzięcia dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest w sposób bezpieczny dla środowiska i zdrowia ludzi dotacje mogą być udzielone w szczególności na:

1) prowadzenie edukacji ekologicznej;

2) monitoring środowiska;

3) ekspertyzy, badania naukowe, programy wdrożeniowe i rozwojowe;

4) przedsięwzięcia modernizacyjne i inwestycyjne realizowane przez państwowe jednostki budżetowe;

5) przedsięwzięcia modernizacyjne i inwestycyjne w obiektach ochrony zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, pomocy społecznej, oświaty, kultury, kultury fizycznej i turystyki, straży pożarnej, realizowane w szczególności przez: samorządowe osoby prawne, podmioty prawne związków wyznaniowych, podmioty mające status organizacji pożytku społecznego, państwowe lub samorządowe instytucje służby zdrowia, opieki społecznej, oświaty, kultury, kultury fizycznej i turystyki.

**Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej utworzone zostały w 1999 r. wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej.

Konta funduszu powiatowego zasilane są wpływami z:

1) opłat za składowanie i magazynowanie odpadów, kar za niezgodne magazynowanie i składowanie odpadów (10 % tych wpływów);
2) opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz z administracyjnych kar (10 % wpływów) z wyjątkiem opłat i kar za usuwanie drzew i krzewów , które to w całości stanowią dochód GFOŚiGW;
3) z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej;
4) dobrowolnych darowizn, zapisów i wpłat dokonywanych przez osoby fizyczne i prawne;
5) świadczeń i środków pochodzących z fundacji.

W/w dochody przekazywane są na odrębny rachunek starostwa i mają charakter działu celowego.

Środki powiatowych funduszy w ramach działań zmierzających do realizacji celów określonych w przedmiotowym Programie przeznaczone mogą być na:

1) edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju;
2) wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska;
3) wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska;
4) wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku;
5) realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska;
6) przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi;
7) inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

**Fundacja EkoFundusz**

Zadaniem Fundacji jest finansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych w skali europejskiej, a nawet światowej uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową.

Zgodnie z zapisami w statucie środki EkoFunduszu mogą być przeznaczone w szczególności na racjonalizację gospodarki odpadami .

W zakresie gospodarki odpadami szczegółowo wyróżnia się:

1) organizację kompleksowych systemów zbiórki, recyklingu i zagospodarowania odpadów komunalnych obsługujących 50 - 250 tys. mieszkańców;
2) unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych;
3) budowę instalacji do recyklingu odpadów komunalnych i niebezpiecznych.

Dofinansowanie ze środków EkoFunduszu uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji bezpośrednio związanych z ochroną środowiska, a w dziedzinie ochrony przyrody również projekty nieinwestycyjne. Środki EkoFunduszu mają charakter bezzwrotnej pomocy zagranicznej.

EkoFundusz może wspierać finansowo zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich zaawansowanie finansowe nie przekracza 60% w dniu złożenia wniosku do EkoFunduszu.

Ze względu na ponoszone koszty administracyjne dotacja EkoFunduszu dla pojedynczego projektu nie może być niższa niż 50 tys. zł.

**Programy pomocowe Unii Europejskiej – Fundusze Strukturalne, Fundusze Spójności, oraz programy operacyjne.**

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zostało zagwarantowane Polsce wsparcie finansowe przedsięwzięć ukierunkowanych na rozwój systemów infrastruktury ochrony środowiska, w tym gospodarki odpadami poprzez instrumenty finansowe takie jak: fundusze strukturalne i Fundusz Spójności.

Źródłami finansowania polityki spójności są:

1) Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego;

2) Europejski Fundusz Społeczny;

3) Fundusz Spójności.

**Programy operacyjne** są najistotniejszym dokumentem, określającym przedmiot i zakres interwencji z funduszy strukturalnych oraz Funduszu Spójności. Programy te powinny uwzględniać analizę:

1) słabych i mocnych stron regionu i opracowana na tej podstawie strategie działań;

2) priorytety programu wraz z opisem;

3) plan finansowy, z podziałem na poszczególne lata i priorytety;

4) opis systemu wdrażania;

5) listę dużych projektów o wartości powyżej 50mln euro, zaś w przypadku inwestycji środowiskowych powyżej 25 mln euro.

Opracowane programy operacyjne będą podlegać ocenie i zatwierdzeniu przez Komisję Europejską.

## 9. Szacowane potrzeby finansowe oraz koszty usuwania azbestu.

W chwili obecnej najpowszechniej stosowaną i najtańszą metodą unieszkodliwiania azbestu jest jego składowanie. Usuwane z terenu powiatu wyroby azbestowe, należy wywozić w miejsca przeznaczone do unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest znajdujące się poza obszarem powiatu rawskiego (na terenie powiatu brak jest składowisk odpadów niebezpiecznych).

Według danych zamieszczonych w **Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu Rawskiego na lata 2008-2011 z perspektywą lat 20012-2015** nie przewiduje się budowy składowisk lub kwater przeznaczonych na składowanie odpadów zawierających azbest. Na terenie województwa łódzkiego znajdują się dwa składowiska przy czym tylko ***Składowisko Odpadów Niebezpiecznych w Jadwinówce gmina Radomsko***, którego właścicielem jest:

**TRANSPORT METALURGIA Sp. z o.o.**
**97-500 Radomsko, ul. Reymonta 62**
**Tel.: 44/684 01 13, 517 822 700**

jest składowiskiem ogólnodostępnym.

Z informacji zebranych w roku 2010 wynika, iż obecnie na terenie **14** województw eksploatowanych jest **28** składowisk odpadów przyjmujących odpady zawierające azbest, z czego **3** instalacje należą do zakładów przemysłowych i pracują wyłącznie na ich potrzeby. Dane na temat pojemności i tonażu składowisk nie są pełne, jednak przyjmując przelicznik zgodnie z Programem oczyszczania kraju z azbestu dla 1 Mg odpadu – 0,82 $m^3$ oszacowano, iż 28 składowisk zaprojektowano łącznie na ok. **1,68 mln Mg** odpadów, z czego zeskładowano na nich ok. **0,25 mln Mg** (stopień wypełnienia ok. 15%). Powyższe wskazuje, że przedmiotowe składowiska mogą przyjąć jeszcze ok. **1,43 mln Mg** odpadów.

***Tabela 4. Wykaz składowisk posiadających decyzje na unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest***

| Lp. | Województwo | Lokalizacja | Pojemność projektowana Mg | Pojemność wykorzystana Mg | Nazwa i adres zarządzającego składowiskiem |
|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *5* | *7* | *8* |
| 1. | **dolnośląskie** | Wałbrzych<br>ul. Górnicza 1 | bd | bd | Mo-Bruk J. Mokrzycki<br>Spółka Komandytowa<br>33-322 Korzenna 214<br>pow. Nowy Sącz |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Oddział w Wałbrzychu |
| 2. | | Marcinowo | 7317 | 16,9 | Gmina Trzebnica<br>**pl. Marszałka J. Piłsudskiego 1 55-100 Trzebnica** |
| 3. | | Trzebcz,<br>gm. Polkowice | bd | bd | Przedsiębiorstwo Gospodarki Miejskiej Sp. z o. o. ul. Dąbrowskiego 2, 59-100 Polkowice |
| 4. | | Biechów<br>gm. Głogów | 5000*** | bd | KGHM Polska Miedź S.A. w Lubinie Oddział Huta Miedzi „Głogów" w Głogowie |
| 5. | **kujawsko-pomorskie** | Składowisko odpadów niebezpiecznych<br>w m. Małociechowo,<br>gm. Pruszcz,<br>powiat świecki | 33 433,0 | 14 559,016 | ECO-POL Sp. z o.o.<br>ul. Dworcowa 9<br>86-120 Pruszcz |
| 6. | **lubelskie** | Srebrzyszcze<br>gm. Chełm | 2800 | 418,98 | Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami Sp. z o. o. ul. ks. Piotra Skargi 11, 22-100 Chełm |
| 7. | | Piaski Zarzecze II gm. Kraśnik | 136 000 | 39 608 | Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych WOD-BUD ul. Piłsudskiego 14, 23-200 Kraśnik |
| 8. | | Poniatowa Wieś gm. Poniatowa | 2 000 | 1 828 | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej<br>Sp. z o. o. w Poniatowej ul. Młodzieżowa 4, 24-320 Poniatowa |
| 9. | **lubuskie** | Gorzów Wlkp. ul. Małyszyńska 180 | 48 000 | 7 457,9 | Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.<br>ul. Teatralna 49, 66-400 Gorzów Wlkp. |
| 10. | **łódzkie** | Jadwinówka<br>gm. Radomsko | 21 000 | 9963,71 | Transport – Metalurgia Spółka z o. o.<br>97 - 500 Radomsko, ul. Reymonta 62 |
| 11. | | Bagno - Lubień gm. Kleszczów | 68880 | 23841,69 | PGE Elektrownia Bełchatów S.A.<br>Rogowiec |
| 12. | **małopolskie** | Ujków Stary | 27 730 | 3 816,560 | Zakład Gospodarki Komunalnej „Bolesław"<br>Sp. z o.o. ul. Sadowa 1,<br>32-329 Bolesław |
| 13. | | Sektor C-3 dz. Numer 25/44 na terenie składowiska odpadów „za rzeką Biała" | 31 870 | 28 683 | Jednostka Ratownictwa Chemicznego<br>Sp. z o. o. 33-101 Tarnów ul. Kwiatkowskiego 8 |
| 14. | **podkarpackie** | Pysznica | 500 | 129,03 | Gminny Zakład Komunalny w Pysznicy, ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica |
| 15. | | Młyny | bd | 2 123 | Zakład Gospodarki Komunalnej<br>Gminy Radymno z/s Skołoszowie<br>Skołoszów 341, 37-550 Radymno |
| 16. | **podlaskie** | Czartoria (wydzielona kwatera) | 700 | 187 | Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Zakład Budżetowy ul. Akademicka 22,<br>18-400 Łomża |
| 17. | **pomorskie** | Bierkowo | 4 400 | 900,56 | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ,76-200 Słupsk ul. Szczecińska 112 |
| 18. | | Gilwa Mała | 82 500 | 4 200 | Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.<br>w Gilwie Małej, 82-500 Kwidzyn, Gilwa Mała 8 |
| 19. | **śląskie** | Knurów,<br>ul. Szybowa 44, sektor III | 515 000 | 47 084,58 | PPHU „Komart" Sp. z o.o. w Knurowie; ul. Szpitalna 7 |
| 20. | | Jastrzębie Zdrój,<br>ul. Dębina, wydzielona subkwatera w ramach sektora III | bd | 28 | „Cofinco Poland" Sp. z o.o. w Katowicach; ul. Graniczna 29 |
| 21. | | Dąbrowa Górnicza, ul. Koksownicza 1, kwatera X | 486 | 272,24 | Koksownia „Przyjaźń" Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej;<br>ul. Koksownicza 1 |
| 22. | | Dąbrowa Górnicza, ul. J. Piłsudskiego 92 | 700 | 247,4 | Arcelor Mittal Poland S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej;<br>ul. J. Piłsudskiego 92 |
| 23. | **świętokrzyskie** | Dobrów | 227 500 | 60 319 | Środowisko i Innowacje Sp.zo.o.<br>Dobrów 8 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 28 – 142 Tuczępy |
| 24. | **warmińsko-mazurskie** | Miejsc. Półwieś, gm. Zalewo | 4 400 | 1 596,4 | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ostródzie ,ul. 3 Maja 8 |
| 25. | | 82-300 Elbląg ul. Mazurska 42 | 5 000 | 152,9 | Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Elblągu, ul. Szańcowa 1 |
| 26. | **wielkopolskie** | 62-510 Konin ul. Sulańska 11 | 200000 | 5735,258 | Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Sulańska 11, 62-510 Konin |
| 27. | **zachodnio-pomorskie** | Dalsze gm. Myślibórz | 65 000 | 6 548 | Eko – Myśl Spółka z o.o. Dalsze 36 74-300 Myślibórz |
| 28. | | Sianów | 30 000 | 1 807,3 | PGK Spółka z o.o. ul. Komunalna, 75-724 Koszalin |

** składowisko przyjmujące jedynie odpady z terenu gminy Trzebnica i gmin ościennych*
*** azbest jest składowany w wydzielonej kwaterze na składowisku*
**** azbest jest składowany razem z innymi odpadami niebezpiecznymi w kwaterze przeznaczonej na składowanie odpadów niebezpiecznych – składowisko funkcjonujące wyłącznie na potrzeby KGHM, 5000 ton to szacunkowa pojemność dyspozycyjna składowiska i dotyczy wszystkich odpadów niebezpiecznych, przewidywane zamknięcie w 2012 r.*

***Referat na konferencję nt. azbestu planowaną na dzień 16 czerwca 2010 r. w Senacie RP A. Duch-Szczęsna***

Firmy posiadające zezwolenie na terenie powiatu rawskiego na demontaż, utylizację i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest m.in. pokrycia dachowe (eternit) to:

1) Władysław Matyszczak Roboty inżynieryjno-budowlane „MAT-BUD" Wałowice 46;

2) ABBA-EKOMED Sp. z o.o. – PPHU ul. Moniuszki 11/13, 87-100 Toruń;

3) Michał Adamiak – BUD –System ul. Próchnika 20, 90-317 Łódź;

4) PUHP „Janusz" Janusz Krzyżanowski ul. Kasprowicza 18, 96-100 Skierniewice;

5) P.P.U. TEMIPOL Sp. z o.o. ul. Konduktorska 42, 40-155 Katowice;

6) PPHU -EKO-MIX – Konstanty Spurek ul. Grabiszyńska 163, 50-950 Wrocław;

7) Paweł Sieger ALBEKO Sieger sp. Jawna 87-510 Kotowy gm. Skrwilno;

8) Hydrotechnika Sp. z o.o. ul. Ściegiennego 262A, 25-116 Kielce;

9) Sintac-Polska Sp. z o.o. ul. Armii Krajowej 86, 05-075 Wesoła;

10) Zakład Remontowo-Budowlany Stanisław Karolczak ul. Przełajowa 10 m 56, 94-044 Łódź;

11) Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „CARO" ul. Bohaterów Monte Casino 4/12, 22-400 Zamość;

12) Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „TERMOEXPORT" – Jan Brzuchalski, ul. Żurawia 24/7 00-515 Warszawa;

13) Firma Handlowo-Usługowa –Psut-Edyta ul. Siedmiodomki 13, 97-200 Tomaszów Maz.;

14) SPE-BAU Sp. z o.o., ul. Mielecka 21/1, 53-401 Wrocław;

15) Firma Remontowo-Budowlana „UTIL",Ryczówek ul. Dolna 8, 32-310 Klucze;

16) Stanisław Zasłona, Stanisław Burczyński Zakład Usług Komunalnych HAK ul. Próchnika 25, 97-300 Piotrków Trybunalski;

17) Kazimierz Ambroży, Wiesława Śliwińska Zakład Remontowo-Budowlany Ambroży Sp. jawna, ul. Meissnera 1/3 lok. 222, 03-982 Warszawa;

18) Mirosław Dec – RAMID, ul. Kowalskiego 1/54, 03-288 Warszawa;

19) P.H.U. JUKO – Jerzy Szczukocki, ul. Zamurowa 8, 97-300 Piotrków Trybunalski;

20) ALGADER HOFMAN – ul. Wólczyńska 133/11B, 01-919 Warszawa;

21) Sprzęt-Bud, Nowy Janów 40, 97-415 Kluki;

22) „GAJAWI” P.P.H.U. ul. Odyńca 24, 93 – 150 Łódź;

23) Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego Sp. z o.o. Chlebnia 48, 05-825 Grodzisk Maz.

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilku firm posiadających zezwolenie na usuwanie i transport tego typu odpadów. Pod uwagę wzięta została cena demontażu azbestu, pakowania, transportu i unieszkodliwiania na składowisku. Firmy prowadzące działalność związaną z usuwaniem odpadów azbestowych wywożą na składowiska przystosowane do unieszkodliwiania odpadów azbestowych, z którymi mają podpisaną umowę.

***Tabela 5. Koszty usunięcia 1 m² płyt azbestowo-cementowych (demontaż, pakowanie, transport, unieszkodliwienie).***

| Firma | Cena usługi zł/Mg netto | Cena usługi zł/m² netto |
|---|---|---|
| Firma 1 | 1545,00 | 17,00 |
| Firma 2 | 1960,00 | 21,00 |
| Firma 3 | 1100,00 | 12,00 |

***Tabela 6. Koszt utylizacji na składowisku.***

| Składowisko | Cena utylizacji zł/Mg netto |
|---|---|
| Składowisko 1 | 195-200 |
| Składowisko 2 | 320 |

** cena ustalana jest indywidualnie w zależności od ilości przeznaczonego do składowanego azbestu*

Należy założyć średni koszt usunięcia 1m² płyty cementowo-azbestowej wynosi **20,00 zł netto** i obejmuje on:

1) demontaż oraz zapakowanie 1m² płyty;
2) transport 1m² płyty do miejsca składowania;
3) unieszkodliwianie na składowisku 1m² płyty.

Przy unieszkodliwianiu dużych ilości azbestu cena podlega negocjacji.

Koszty demontażu i utylizacji płyt azbestowo-cementowych stosowanych w budownictwie są bardzo zróżnicowane i ulegają dużym wahaniom. Już na podstawie trzech firm widać jak znaczne mogą być rozbieżności w cenach. Ponadto należy tu zaznaczyć, iż sondowane firmy położone są w województwie łódzkim, w podobnej odległości od gminy Regnów.

Przy założeniu, że na terenie Gminy do usunięcia pozostaje ok. 150 tys. m² (1700 Mg) płyt azbestowo-cementowych przybliżony łączny koszt usunięcia wszystkich wyrobów z terenu Gminy Regnów wynosi **148 859 m² x 20 zł/m² = 2.977.180,00 zł netto.**

Koszty związane z wymianą rur azbestowo-cementowych są trudne do ustalenia, jednak jak zapewniają naukowcy, azbest w rurach wodociągowych jest nieszkodliwy. W rurach wytwarza się naturalna otoczka biologiczna, a azbest jest groźny, gdy dostaje się do powietrza. Rury wymieniane są nie ze względu na zawartość azbestu, ale ze względu na wyeksploatowanie.

Największe koszty będą związane z usuwaniem materiałów azbestowych z terenu zabudowy jednorodzinnej. Wielu właścicieli nieruchomości znajduje się w trudnej sytuacji materialnej, dlatego konieczne jest podjęcie działań pozwalających na dofinansowanie prac związanych z wymianą pokryć dachowych zawierających azbest.

Przewiduje się, że w przypadku pozyskania funduszy na likwidacje azbestu w następnych latach gmina otrzymywać będzie coraz więcej zgłoszeń o miejscach występowania azbestu, co przyczyni się do lepszej wiedzy na temat ilości wyrobów zawierających azbest. Pozwoli to lepiej poznać potrzeby w tym zakresie, precyzyjniej planować środki niezbędne do wydania na ten cel oraz stopniowo wyeliminować wyroby azbestowe, co jest celem programu. Wdrażanie Programu na obszarze gminy Regnów powinno być zintegrowane z działaniami podejmowanymi zarówno na poziomie województwa jak i powiatu.

W roku 2032 zaleca się wykonać ponowną inwentaryzację w celu sprawdzenia, czy na terenie Gminy są jeszcze wyroby zawierające azbest. W takim przypadku powinno się usnąć je z urzędu (egzekwując wykonanie tego obowiązku od posiadacza w drodze administracyjnej).

## 10. Harmonogram działań na lata 2010 – 2032.

W harmonogramie przewidziano następujące działania:

1) **organizacja kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.** Z uwagi na zaobserwowane zainteresowanie problematyką azbestu wśród mieszkańców, oraz niskim poziomem znajomości zagadnienia utylizacji i związanym z tym zagrożeniem dla zdrowia proponuje się przeprowadzanie działalności edukacyjno – informacyjnej. Zminimalizuje to problematykę „dzikich" wysypisk, oraz wpłynie na poprawne zabezpieczenie wyrobów zdeponowanych na terenie posesji. Znajomość prawa i procedur wpłynie na sprawne przygotowywanie wniosków i organizację wywozu wyrobów azbestowych. Działalność powinna być realizowane poprzez następujące narzędzia: lokalna praca, ulotki, strona internetowa itp. ;

2) **inwentaryzację i utworzenie bazy danych w oparciu o rejestr wniosków;**

3) **utworzenie systemu pomocy finansowej dla mieszkańców gminy oraz pozyskiwanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu;**

4) **Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości oraz likwidacja „dzikich" wysypisk:**

   a) założenie i prowadzenie rejestru wniosków, ustalenie kolejności - data, złożenie ewentualnie stopień pilności,

   b) pozyskiwanie funduszy na realizację Programu,

   c) przetarg na wybór przewoźnika,

   d) nadzorowanie przebiegu prac utylizacyjnych.

5) **monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom;**

6) **okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.**

Podstawowe z nich wraz z ramami czasowymi przedstawiono w poniższej tabeli.

***Tabela 7. Harmonogram działania na lata 2010-2032.***

| Lp. | Działanie | Termin realizacji |
|---|---|---|
| **1.** | Opracowanie regulaminu dofinansowania działań polegających na usunięciu i unieszkodliwieniu wyrobów zawierających azbest z budynków, budowli i instalacji | IV kwartał 2010 – I kwartał 2 011 |
| **2.** | Prowadzenie działalności informacyjnej i edukacyjnej wśród mieszkańców o wpływie azbestu na zdrowie i środowisko oraz zasadach usuwania wyrobów zawierających azbest | 2010 -2032 |
| **3.** | Przygotowanie bazy danych o ilościach i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest na podstawie danych zawartych w kartach wypełnianych podczas przeprowadzania inwentaryzacji i oceny stanu technicznego materiałów zawierających azbest | 2010 |
| **4.** | Coroczna aktualizacja bazy danych o materiałach zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy | 2011 -2032 |
| **5.** | Usuwanie wyrobów zawierających azbest | 2010 -2032 |
| **6.** | Zapewnienie środków finansowych z funduszu gminnego oraz pozyskiwanie środków z funduszy ochrony środowiska (i innych) na wsparcie działań związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest | 2010 -2032 |
| **7.** | Monitorowania realizacji programu - coroczne sprawozdania z realizacji programu przy uwzględnieniu wskaźników monitorowania | 20 11 -2032 |

Podstawowymi wskaźnikami monitorowania Programu będą: ocena ilości zdjętych i unieszkodliwionych materiałów zawierających azbest znajdujących się na obiektach budowlanych oraz wzrost poziomu świadomości społecznej w zakresie problematyki związanej z azbestem. Szczegółowy wykaz proponowanych wskaźników przedstawiono poniżej.

***Tabela 8. Wykaz proponowanych wskaźników monitoringu.***

| *Lp.* | *Wskaźniki monitoringu* | *Jednostka* |
|---|---|---|
| 1 | Ilość mieszkańców, dzieci i młodzieży szkolnej objętej konkursami, pogadankami związanymi z problematyką zagrożenia azbestem | Liczba mieszkańców, uczniów./opis przedsięwzięcia |
| 2 | Ilość ulotek, publikacji w lokalnej prasie, na stronie internetowej w ramach kampanii edukacyjno-informacyjnej z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest. | szt./opis przedsięwzięcia |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Masa wytworzonych odpadów zawierających azbest powstałych podczas usuwania materiałów zawierających azbest z terenu gminy . | M/rok |
| 4 | Ilość wyrobów zawierających azbest pozostała do likwidacji. | Mg |
| 5 | Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej. | % |
| 6 | Liczba wniosków zgłoszonych przez mieszkańców związanych z realizacją Programu | Liczba/opis |
| 7 | Ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest. | szt., pow. $m^2$ |
| 8 | Wykorzystanie środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu | % |
| 9 | Nakłady finansowe poniesione przez Gminę w związku z usunięciem odpadów azbestowych. | tys. zł |

***Szczegółowe zasady finansowania usuwania azbestu oraz wyrobów azbestowych zostaną określone przez Radę Gminy w formie uchwały.***

Gmina Regnów planuje usunięcie całej ilości azbestu. W związku z tym Program zakłada realizację szeregu zadań przedstawionych w powyższym harmonogramie. W celu zapewnienia logicznej spójności prowadzonych działań w Programie wyznaczone zostały ustalenia długoterminowe (lata 2010 – 2032, tj. okres 22 lata) oraz przyjęto zadania krótkoterminowe (lata 2010 – 2015, tj. okres 5 lat).

**Cele krótkoterminowe 2010 – 2015.**

Cele krótkoterminowe obejmują działania związane z gospodarką odpadami, które realizowane będą w latach 2010 – 2015. Przyjęto następujące cele:

1) inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest – **inwentaryzacja została już przeprowadzona** ;
2) edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania Oraz unieszkodliwiania;
3) pozyskiwanie funduszy ze źródeł własnych oraz zewnętrznych na realizację Programu;
4) usuwanie wyrobów zawierających azbest;
5) odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych;
6) transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest;
7) monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.

**Cele długoterminowe 2010 – 2032.**

Cele długoterminowe obejmują działania związane z gospodarką odpadami, które realizowane będą do roku 2032. W ramach realizacji tych celów przyjęto:

1) wdrożenie systemu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz systemu ich magazynowania i wywozu na składowisko odpadów niebezpiecznych;
2) oczyszczenie terenów miejskich i innych terenów publicznych z odpadów azbestowych;
3) wyeliminowanie i unieszkodliwienie ich poprzez deponowanie odpadów zawierających azbest na bezpiecznych składowiskach odpadów azbestowych;
4) prowadzenie monitoringu realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.

**Metody realizacji programu.**

Program jest elastyczny i otwarty. Tworząc koncepcję programu przyjęto następujące założenia:

1) uczestnikami programu są mieszkańcy miasta i gminy Regnów, a w szczególności właściciele nieruchomości, których pokrycia dachowe wykonane są wyrobami azbestowymi;
2) informacja o programie jest ogólnie dostępna;
3) metody realizacji programu są następujące:
   a) ulotki i plakaty o azbeście, jego szkodliwym działaniu i realizacji programu,

b) informacje zamieszczane na stronie internetowej gminy,

c) informacje zamieszczane na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Gminy,

d) informacje zamieszczane w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy,

e) informacje przekazywane na zebraniach wiejskich oraz za pośrednictwem sołtysów.

Nie istnieje ustawowa konieczność pomocy finansowej mieszkańcom w usuwaniu azbestu, jednak ze względu na stopień nagromadzenia tych wyrobów na terenie gminy samorząd będzie zrealizować „Program…" do 2032 roku. Środki finansowe na usuwanie azbestu zostaną uwzględnione w budżecie gminy ze środków przeznaczonych na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej, przewidzianych w planie wydatków na zadanie pn. Przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami.

O kolejności usuwania wyrobów azbestowych będzie decydować ocena stanu technicznego pokrycia dachowego.

Zakłada, się w przypadku pozyskania przez Gminę dotacji z innych źródeł zewnętrznych uczestnicy Programu uzyskają dofinansowanie poniesionych kosztów związanych z usuwaniem azbestu (osobom fizycznym nie prowadzącym działalności gospodarczej) w wysokości uzależnionej od wielkości pozyskanych środków. Dodatkowo właściciele nieruchomości muszą wziąć pod uwagę koszty związane z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego.

**11. Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych.**

Wyroby zawierające azbest znajdujące się w budynkach nie są samoczynnym zagrożeniem dla jego mieszkańców, nie muszą być bezwzględnie usuwane z obiektu. Ważne jest, aby były one prawidłowo eksploatowane, tj. zgodnie ze swoim przeznaczeniem i zgodnie z zaleceniami dotyczącymi użytkowania wyrobów azbestowych lub ich opisem technicznym, ewentualnie gwarancją. W celu przedłużenia użytkowania wyrobów zawierających azbest i zachowania ich dobrego stanu możliwa jest impregnacja lub pomalowanie. Dotyczy to tylko wyrobów, które są w dobrym stanie technicznym i których powierzchnia jest czysta. Są to mimo wszystko rozwiązania tymczasowe, gdyż jedynie przesuwają w czasie istniejący problem, nie rozwiązując go. Z kolei wyroby typu: izolacje azbestowe, tektury, sznury itp. oraz wyroby znajdujące się wewnątrz obiektów, zwłaszcza wyroby w obiektach systematycznie użytkowanych, należy bezwarunkowo usunąć. Właściciel (zarządca) obiektów i urządzeń budowlanych z zabudowanymi wyrobami zawierającymi azbest powinien dokonać ich przeglądu technicznego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71 poz. 649) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192 poz. 1876).

Wszelkie prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest należy dokonywać zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane, rozdz. 4 "Postępowanie poprzedzające rozpoczęcie robót budowlanych", rozdz. 5 "Budowa i oddawanie do użytku obiektów budowlanych". W przypadku konieczności usunięcia elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych, inwestor musi przestrzegać przepisów Prawa Budowlanego oraz przepisów specjalnych dotyczących azbestu.

Inwestor jest zobowiązany do zorganizowania procesu budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności zapewnienie:

1) opracowania projektu budowlanego i stosownie do potrzeb innych projektów;

2) objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy;

3) opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

4) wykonania i odbioru robót budowlanych przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych – art. 18 ust. 1 Ustawy z dnia 27 lipca 2001 r o zmianie ustawy – Prawo budowlane.

Jeżeli przy usuwaniu, demontażu i rozbiórce elementów azbestowych lub materiałów zawierających azbest nie wystąpi naruszenie ani wymiana fragmentów konstrukcji budynku oraz gdy nie ulegnie zmianie wygląd elewacji, to pozwolenie na budowę, będące jednocześnie pozwoleniem na rozbiórkę, nie jest wymagane. W przeciwnym wypadku uzyskanie takiego pozwolenia jest konieczne. Prace mające na celu usunięcie azbestu z obiektu budowlanego, powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu organowi administracji

architektoniczno-budowlanej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót. Tylko przedsiębiorcy posiadający odpowiednią decyzję sankcjonującą wytwarzanie odpadów niebezpiecznych mogą wykonywać prace związane z usuwaniem azbestu. Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takiej decyzji. Wykonawca prac zobowiązany jest sporządzić szczegółowy plan prac, który zawiera przede wszystkim:

1) ilość wytworzonych odpadów;

2) identyfikację rodzaju azbestu;

3) klasyfikację wytworzonego odpadu;

4) warunki ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy.

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

1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;

2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;

3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem"; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: "Uwaga! Zagrożenie azbestem - krokidolitem";

4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;

5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;

7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;

8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;

9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

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

1) nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;

2) demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkadzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe;

3) odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;

4) prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;

5) codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.

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

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

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

## 12. Procedury postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest prezentowane są w czterech następujących grupach:

**Grupa I.** Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami lub urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.
***Procedura 1.*** Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.
***Procedura 2*** . Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

**Grupa II.** Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.
***Procedura 3*** . Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.
***Procedura 4.*** Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji.

**Grupa III.** Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
***Procedura 5.*** Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**Grupa IV** . Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.
***Procedura 6.*** Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest. W opracowaniu zawarte są procedury, które kierowane są do właścicieli i zarządców przy pracach związanych z wyrobami zawierającymi azbest oraz obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

### 12.1. Procedura I

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

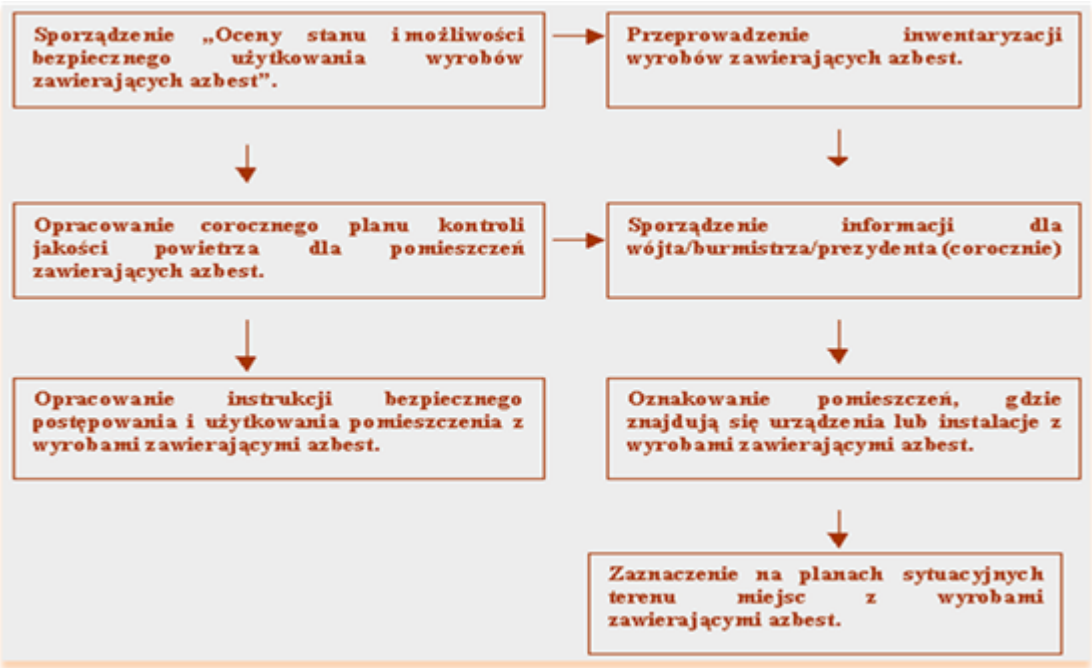
***Cel procedury***

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów, gdzie znajdują 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.

***Schemat postępowania***




***Opis szczegółowy***

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest, ma obowiązek sporządzenia, w dwóch egzemplarzach, „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" (§ 4 ust. 2). Zgodnie z załącznikiem nr 1 rozporządzenia z 2 kwietnia 2004 r., właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej, sporządzają następne „Oceny..." w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny..." tzn.:

1) po pięciu latach, jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym i nieuszkodzone;
2) po roku, jeżeli przy poprzedniej „Ocenie..." ujawnione zostały drobne (do 3% powierzchni wyrobów) uszkodzenia.

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

Jeden egzemplarz „Oceny..." właściciel lub zarządca zobowiązany jest złożyć właściwemu terenowo organowi architektoniczno-budowlanemu lub powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego w terminie do 30 dni od dnia jej sporządzenia. Drugi egzemplarz zachowuje przy dokumentacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia przemysłowego oraz terenu do czasu sporządzenia następnej „Oceny.." (§ 4 ust. 3).

Właściciel lub zarządca obowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji (spisu z natury) wyrobów zawierających azbest (§ 7 ust. 1). Wyniki inwentaryzacji powinny służyć do sporządzenia informacji dla wójta, burmistrza lub prezydenta miasta – właściwego dla lokalizacji budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest (§ 7 ust. 5). Informacje należy sporządzić według wzorów zamieszczonych w rozporządzeniu 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):

1) załącznik nr 2 – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania;

2) załącznik nr 3 – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

W celu wykazania ewentualnych zmian w ilości posiadanych wyrobów zawierających azbest, informacje przedkłada się corocznie (§ 7 ust. 6). Pozwala to także na ocenę zagrożenia dla ludzi i środowiska w danym rejonie.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie występują wyroby zawierające azbest, obowiązany jest ponadto do:

1) oznakowania pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest – odpowiednim znakiem ostrzegawczym dla azbestu (zał. nr 1 ww. rozporządzenia) (§ 6 ust. 2);

2) opracowania i wywieszenia na widocznym miejscu instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest (§ 3 ust. 2);

3) zaznaczenia na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest (§ 6 ust. 4).

Jeżeli w budynku, budowli, instalacji lub urządzeniu oraz na terenie znajdują się wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m3 (tzw. „miękkie") lub, jeżeli wyroby zawierają azbest krokidolit, a także jeżeli te wyroby znajdują się w zamkniętych pomieszczeniach, lub istnieje uzasadniona obawa dużej emisji azbestu do środowiska – właściciel lub zarządca powinien opracować plan kontroli jakości powietrza (monitoringu), a jego wyniki uwzględnić przy dalszej eksploatacji lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

## 12.2. Procedura II.

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

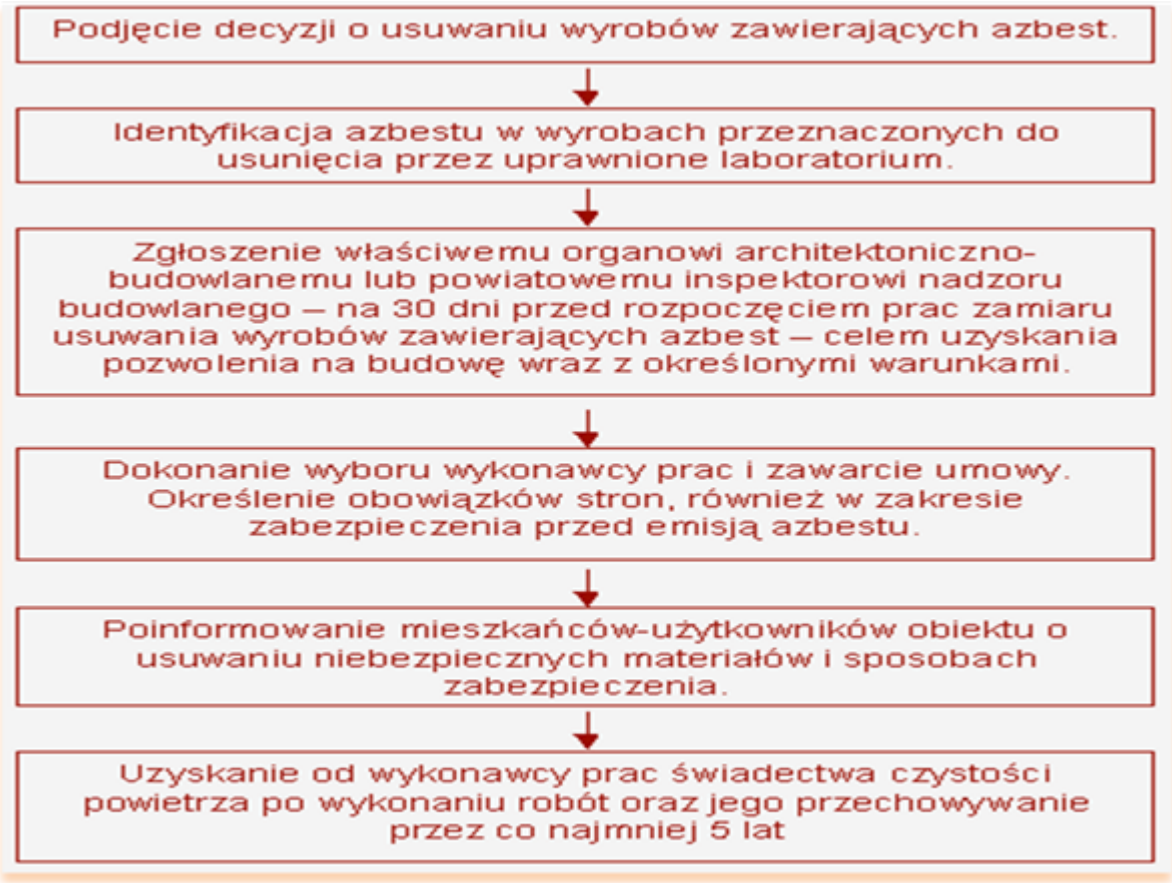
***Cel procedury***

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli, zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed wykonywaniem 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.

***Schemat postępowania***




***Opis szczegółowy***

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, gdzie znajdują się azbest lub wyroby zawierające azbest, powinien dokonać identyfikacji rodzaju i ilości azbestu w wyrobach przez uprawnione do takich prac laboratorium (§ 6 ust. 1 pkt 3 ppkt. a). 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. Obowiązek ten wynika z tytułu własności oraz odpowiedzialności prawnej, dotyczącej ochrony osób trzecich przed szkodą, która może powstać w związku z nieodpowiednią eksploatacją przedmiotu stanowiącego własność. Wyniki identyfikacji azbestu powinny być uwzględniane przy:

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

Właściciel lub zarządca może także zlecić wykonanie identyfikacji azbestu w wyrobach odpowiednio przygotowanym osobom lub podmiotom prawnym. W każdym przypadku powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z wyrobami zawierającymi azbest ma obowiązek zgłoszenia, na 30 dni przed rozpoczęciem prac, wniosku o pozwolenie na budowę (remont), wraz z określonymi warunkami. Wniosek powinien być sporządzony z uwzględnieniem przepisów wynikających z art. 30 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane. 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 (§ 8 ust. 3), a następnie przechowywać je, przez okres co najmniej 5 lat, wraz z inna dokumentacją budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu (§ 8 ust. 4).

Ustawy wraz z aktami wykonawczymi wprowadzają uregulowania, które stają się właściwymi narzędziami prawnymi do wycofywania azbestu z gospodarki. Stanowią one dobrą i uszczegółowioną bazę do działań programowych zarówno w odpowiednich urzędach, przedsiębiorstwach, jaki i dla wszystkich zainteresowanych procesem oczyszczania kraju ze stosowanych od wielu lat wyrobów z udziałem azbestu.

Należy również podkreślić, że stosowane w przeszłości w budownictwie i innych dziedzinach gospodarki wyroby z udziałem azbestu, nie stanowią zagrożenia, dopóki materiały te nie są uszkodzone. Zagrożeniem może być ich niewłaściwe usuwanie, gdzie w czasie obróbki mechanicznej (m.in. kruszenia, łamania) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wdychania. W tym kontekście usuwanie pokryć dachowych i innych materiałów budowlanych z zawartością azbestu będzie procesem długotrwałym i kosztownym, który musi być rozłożony na wiele lat. Proces ten powinien być przeprowadzony z zachowaniem szczególnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

### 12.3. Procedura III

Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

***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 (art. 3 ust. 3 pkt. 22) wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątania, 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 0,1 Mg rocznie, jest opracowanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi i zawierającymi azbest zatwierdzonego przez właściwego, ze względu na miejsce wytwarzania odpadów, starostę.

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

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

1) wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych, przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku, gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie mogą powodować odpady niebezpieczne, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania składu chemicznego i właściwości odpadów;
2) określenie ilości odpadów niebezpiecznych poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku;
3) informacje wskazujące na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko;

4) opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych;

5) wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych odpadów niebezpiecznych.

Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie do 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów lub zmianą tej działalności wpływającą na ilość lub rodzaj wytwarzanych odpadów lub sposobów gospodarowania nimi, opracowuje i składa właściwemu staroście (w 4 egzemplarzach) informację o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania nimi. Informacja powinna zawierać:

1) wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, 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;

2) określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku;

3) informacje wskazujące na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko;

4) opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;

5) wskazanie miejsca i sposobu oraz rodzaju magazynowanych 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 zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

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:

1) określenie miejsca wykonywania prac oraz charakteru prac i przewidywanego czasu ich trwania;

2) określenie rodzaju azbestu w wyrobach przeznaczonych do usunięcia;

3) aktualną „Ocenę stanu...”;

4) przewidywaną ilość wytwarzanych odpadów do usunięcia;

5) ustalenie odpowiednich sposobów usuwania wyrobów zawierających azbest;

6) określenie rodzajów i metod pracy, z uwzględnieniem technicznych środków;

7) określenie sposobów eliminowania lub ograniczenia uwalniania się pyłu azbestu do powietrza;

8) zapewnienie pracownikom niezbędnej ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy;

9) charakterystykę środków ochronnych użytych do ochrony pracowników i innych osób znajdujących się w miejscu pracy.

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

1) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

2) informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

3) informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym: określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, przez wyznaczone w tym celu osoby;

4) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

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

Pracodawca 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 upoważnione instytucje i potwierdzone odpowiednim świadectwem lub zaświadczeniem.

Pracodawca jest obowiązany do:

1) zapewnienia pracownikom odpowiednich ubrań roboczych zabezpieczających pracowników w czasie trwania robót i oczyszczania terenu;

2) 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:

1) karta przekazania odpadu **(załącznik nr 5);**

2) karta ewidencji odpadu **(załącznik nr 6).**

Celem zapewnienia składowania odpadów niebezpiecznych powstałych po usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwórca odpadów powinien przed przeprowadzeniem robót, zawrzeć porozumienie z zarządzającym składowiskiem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. 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.

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.

### 12.4. Procedura IV.

Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji.

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

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

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

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

W przypadku prowadzenia prac z wyrobami azbestowo - cementowymi, których gęstość objętościowa wynosi mniej niż 1000kg/m$^3$ , (tzw. miękkie), a także z innymi wyrobami, których powierzchnia jest w widoczny sposób uszkodzona lub zniszczona lub, jeżeli prace prowadzone są na obiektach, z wyrobami zawierającymi azbest krokidolit, lub też w pomieszczeniach zamkniętych, powinny być zastosowane szczególne zabezpieczenia strefy prac i ochrony pracowników oraz środowiska, niezależnie od ogólnych zasad postępowania. Wszystkie zdemontowane wyroby zawierające azbest powinny być szczelnie opakowane folie z polietylenu, lub polipropylenu o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm i zamykane sposób uniemożliwiający przypadkowe otwarcie (zgrzewem ciągłym lub taśmą klejącą). Niedopuszczalne jest stosowanie worków papierowych. Odpady powstałe z wyrobów gęstości objętościowej większej niż 1000kg/m$^3$ , a więc płyty i rury azbestowo-cementowe, lub ich części powinny być szczelnie opakowane w folię. 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 wyraźnie oznakowane, w sposób określony dla azbestu. Etykiety i zamieszczone na nich napisy powinny być trwałe, nieulegające zniszczeniu, pod wpływem warunków atmosferycznych czynników mechanicznych.

Dla usuniętych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz ich transportu na składowisko odpadów niebezpiecznych, wypełnia się:

1) kartę ewidencji odpadu;

2) kartę przekazania odpadów.

Po zakończeniu prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych – wykonawca prac ma obowiązek dokonania prawidłowego oczyszczenia strefy prac i otoczenia z pozostałości azbestu. Oczyszczenie powinno nastąpić przez zastosowanie urządzeń filtracyjno wentylacyjnych z wysoko skutecznym filtrem (99,99%) lub na mokro.

Wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia właścicielowi lub zarządcy obiektu, będącego przedmiotem prac, oświadczenia stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia z azbestu. W przypadku, kiedy przedmiotem prac były wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m3 lub wyroby mocno uszkodzone i zniszczone lub prace obejmowały wyroby zawierające azbest krokydolit lub prowadzone były w pomieszczeniach zamkniętych, wykonawca prac ma obowiązek przedstawienia wyników badania powietrza, przeprowadzonego przez uprawnione do tego laboratorium lub instytucje.

## 13. Podsumowanie.

Najważniejszym celem opracowanego „Programu usuwania odpadów zawierających azbest na terenie Gminy Regnów" jest likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko.

Usuwane wyrobów azbestowych to proces złożony, na który wpływ ma wiele czynników min.:

1) **wiek wyrobu azbestu** – żywotność tego materiału określana jest na ok. 30 lat przy czym w miarę upływającego czasu ulega on procesom korozji;
2) **sytuacja finansowa mieszkańców objętych Programem** – jest to czynnik najbardziej determinujący proces usuwania azbestu. Program ma na celu wskazanie możliwości dofinansowywania mieszkańców, jednak nadal dużym problemem pozostaje koszt zakupu nowego pokrycia dachowego;
3) **świadomość mieszkańców** – zaznajomienie z procedurami i zasadami postępowania z wyrobami azbestowymi pozytywnie wpłynie na proces unieszkodliwiania. Pomoc gminy, prowadzenie akcji informacyjnych przyczyni się do prawidłowego zabezpieczania usuwanego azbestu oraz uchroni przed powstawaniem „dzikich wysypisk".

Pomimo wprowadzonego zakazu stosowania azbestu na terenie Polski stanowi on, jeszcze przez wiele lat będzie, materiał wbudowany w wielu budynkach. Realizacja Programu usuwania odpadów zawierających azbest na terenie Gminy Regnów będzie procesem długofalowym ze względu na ograniczenia finansowe mieszkańców i samorządu.

Istotne jest aby mieć na uwadze, iż materiały zawierające azbest stają się szkodliwa dopiero w momencie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, kiedy to mogą stanowić źródło emisji włókien azbestowych do powietrza.

Ważnym aspektem Programu jest zastosowanie się właścicieli budynków do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest. Posiadanie wiedzy na ten temat umożliwi podejmowanie przez samorząd skutecznych działań mających na celu pomoc mieszkańcom gminy w usuwaniu i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest.

## 14. ZAŁĄCZNIKI

1. Załącznik nr 1 – Informacja o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania.

2. Załącznik nr 2 – Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.

3. Załącznik nr 3 – Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

4. Załącznik nr 4 – Wzór „Oznakowania instalacji, urządzeń lub pomieszczeń zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest".

5. Załącznik nr 5 - Wzór „Karty przekazania odpadu".

6. Załącznik nr 6 - Wzór „Karty ewidencji odpadu".

7. Załącznik nr 7 - Wzór „Wniosku o udzielenie pomocy finansowej na usuwanie wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie gminy Regnów.

*Załącznik Nr 1*

**INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST[1)] 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 wyrobu[2)] …….....……...……

5. Ilość (m², tony)[3)] …….....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji[4)] ……....…..…….....

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu[5)] …….....…….....

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji……..…….…...……

8. Inne istotne informacje o wyrobach[6)] ……

.....
(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 określeniu 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 obrobione,
- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
- szczeliwa azbestowe,
- taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
- wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
- papier, tektura,
- inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie nie wymienione, w tym papier i tektura.

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

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

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

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

**Załącznik Nr 2**

**Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone.**

1. Miejsce, adres ……..…….....

2. Właściciel,zarządca .....

a) osoba prawna- nazwa,adres.....

b) osoba fizyczna-nazwisko,imię, adres.....

3. Tytuł własności.....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu[2)] .....

5. Ilość ($m^2$ , tony)[3)] .....

6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów .....

7. Planowane usunięcie wyrobów .....

a) sposób.....

b) przez kogo .....

c) termin .....

8. Inne, istotne informacje[4)] .....

.....
podpis

Data .....

Wyjaśnienia:

*- niepotrzebne skreślić.

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

[2)] Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować nastepującą kwalifikację:

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

[3)] Podać podstawę zapisu (np. dokumantacja techniczna, spis z natury).

[4)] Np. informację o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

**Załącznik Nr 3**

**Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**

Miejsce, obiekt, urządzenie budowlane, instalacja przemysłowa.....

Adres miejsca, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej .....

Pomieszczenie: .....

Rodzaj, nazwa wyrobu[1)] .....

Ilość wyrobów ($m^2$ , tony)[2)] .....

| Grupa | Nr | Wyrób-rodzaj | Ocena | Przyjęta punktacja |
|---|---|---|---|---|
| **I Sposób zastosowania azbestu** | | | | |
| | 1. | Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)…… | | 30 |
| | 2. | Tynk zawierający azbest…… | | 30 |
| | 3. | Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. <1000kg/$m^3$)…… | | 25 |
| | 4. | Pozostałe wyroby z azbestem …… | | 10 |
| **II Rodzaj azbestu** | | | | |
| | 5. | Azbest chryzotylowy …… | | 5 |
| | 6. | Inny azbest (np.. krokidolit)…… | | 15 |
| **III Struktura powierzchni wyrobu z azbestem** | | | | |
| | 7. | Rozluźniona (naruszona) struktura włókien …… | | 30 |
| | 8. | Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej…… | | 10 |
| | 9. | Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna…… | | 0 |
| **IV Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem** | | | | |
| | 10. | Duże uszkodzenia[3)]…… | | 30 |
| | 11. | Małe uszkodzenia[4)]…… | | 10 |
| | 12. | Brak…… | | 0 |
| **V. Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem** | | | | |
| | 13. | Wyrób jest przedmiotem jakiś prac…… | | 15 |
| | 14. | Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony jest na uszkodzenia (do wysokości 2m) …… | | 10 |
| | 15. | Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne…… | | 10 |
| | 16. | Wyrób narażony na wstrząsy i drgania…… | | 10 |
| | 17. | Wyrób narażony na działania 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 pomieszczenia…… | | 10 |
| **VII Usytuowanie wyrobu** | | | | |
| | 24. | Bezpośrednio w pomieszczeniu…… | | 30 |
| | 25. | Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem…… | | 25 |
| | 26. | W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)…… | | 25 |
| | 27. | Za wywieszonym szczelnym sufitem, lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym…… | | 10 |

**A. Suma punktów oceny** .....

**B. Stopień pilności I** (wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie) 65 i więcej punktów

**C. Stopień pilności II** (ponowna ocena wymagana w czasie 1 roku) powyżej 35 punktów do 60 punktów

**D. Stopień pilności III** (ponowna ocena w terminie do 5 lat) do 35 punktów

[3)] duże uszkodzenia- widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni więcej niż 3% powierzchni wyrobu.

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

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

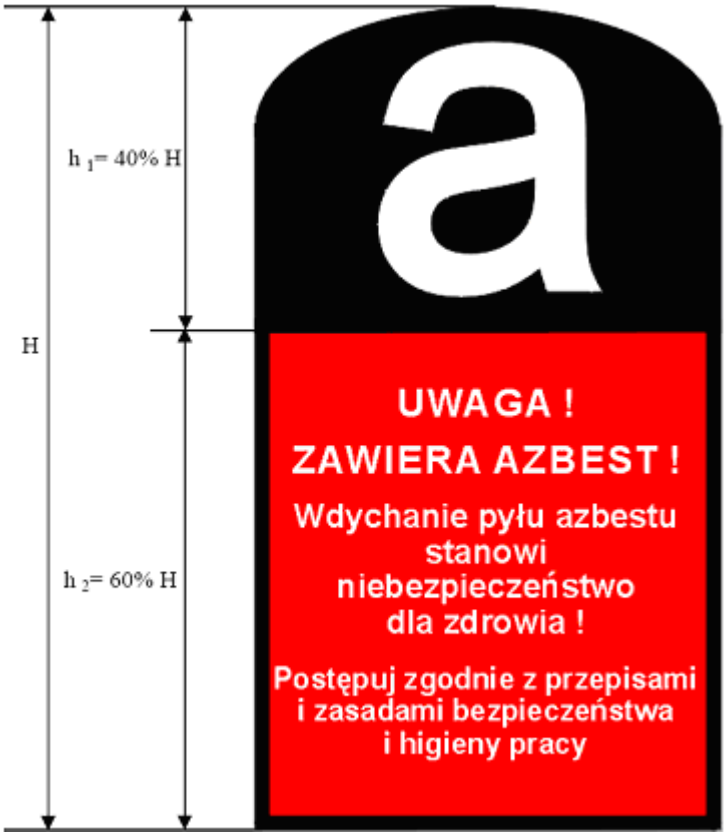
| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| oceniający- nazwisko i imię, dane osobowe | właściciel- zarządca obiektu, adres |

data:.....

[1)] według grup wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym.

[2)] zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym.

Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.




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

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

1) oznakowanie zgodne z podanym wzorcem, powinno posiadać wszystkie wymiary co najmniej 5 cm wysokości (H) i 2,5 cm szerokości;

2) oznakowanie powinni sie składać z dwóch części:

   a) części górnej (h1=40% H) zawierającej literę „a" w białym kolorze na czarnym tle,

   b) części dolnej (h2=60% H), zawierajacej standardowy napis w białym i/lub czrnym kolorze na czerwonym tle i powinien być wyraźnie czytelny;

3) jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot „zawiera azbest" powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit-azbest niebieski".

*Załącznik Nr 5*

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

Objaśnienia:

**a -** numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.

**b -** imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.

**c -** w przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2005r. Nr 236, poz, 2008), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

**d -** w przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.

**e** - adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.

f - adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów.

**g-** w przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu. Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za posrednictwem tego samego prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów temu samemu posiadaczowi odpadów.

**h-** podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.

**i-** dotyczy odpadów niebezpiecznych

*Załącznik Nr 6*

| KARTA EWIDENCJI ODPADU | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Nr karty | | Rok kalendarzowy | |
| Kod odpadu | | | | | | | | | | |
| Rodzaj odpadu | | | | | | | | | | |
| Procentowa zawartośc PCB w odpadzie[b] | | | | | | | | | | |
| Posiadacz odpadów[c] | | | | | | | Adres[d] | | | |
| Nr REGON | | | | | | | Telefon/faks | | | |
| Działalność w zakresiee:<br>W Zb Od Un<br>□ □ □ □ | | | | | | | | | | |
| Miesiąc | Masa wytworzonych odpadów [Mg][f] | Masa wytworzonych odpadów [Mg][f] | Nr karty przejętych odpadów [Mg][f] | Gospodarowanie odpadami | | | | | | |
| | | | | We własnym zakresie | | | | Odpady przekazane innemu posiadaczowi odpadów | | Imię i nazwisko osoby sporządzającej |
| | | | | Masa [Mg][f],[g] | Metoda odzysku R[h] | Metoda unieszkodliwiania D[i] | Masa przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części [Mg][j] | Masa [Mg][f] | Nr karty przekazania odpadu | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Objaśnienia:

**a-** nie dotyczy komunalnych osadów ściekowych stosowanych w celach, o których mowa w art. 43 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz.628, z późn. zm.), oraz prowadzacego zakład przetwarzania, o którym mowa w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. Nr 180, poz. 1495).

**b-** dotyczy działalnościw zakresie unieszkodliwiania PCB.

**c-** imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów. W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchmości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustwie z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

**d-** adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.

**e-** zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat: W- wytwarzanie odpadów, Zb- zbierania odpadów, Od- odzysk odpadów, Un- unieszkodliwienie odpadów.

**f-** podać masę odpadów z dokłądnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla opadów niebezpiecznych.

**g-** podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie. W przypadku prowadzącego stację demontażu podać masę odpadów zagospodarowanych we własnym zakresie łącznie z masą przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części pochodzących z pojazdów wycofanych z eksploatacji.

**h-** symbole R określają procesy odzysku polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub w części lub prowadzące do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów lub energii wraz z ich wykorzystaniem zgodnie z załącznikiem Nr 5 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

**i-** symbole D określają procesy unieszkodliwiania odpadów zgodnie z załącznikiem nr 6 do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.

**j-** podac masę przedmiotów wyposażenia i części wymontowanych z pojazdów wycofanych z eksploatacji, przeznaczonych do ponownego użycia, powstałych na skutek przetworzenia w stacji demontażu.

*Załącznik Nr 7*

Regnów,dn .....

**Wniosek o udzielenie pomocy finansowej na usuwanie wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie gminy Regnów**

1. Wnioskodawca (imie i nazwisko właściciela nieruchomości).....

2. Adres i telefon kontaktowy wnioskodawcy.....

3. Adres nieruchomości, z której usuwane będą odpady azbestowe oraz aktualny nr ewidencyjny działki: .....

4. Szczegółowy opis przedsięwzięcia, w tym:
- zakres prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest i prac towarzyszących,
-rodzaj wyrobów (odpadów) zawierajacych azbest,
-szacunkowa ilość w $m^2$ wyrobów zawierających azbest przewidzianych do usunięcia,
- planowany okres realizacji przedsięwzięcia w tym termin rozpoczęcia i zakończenia prac na terenie nieruchomości

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

5. Oświadczam, że wszystkie w/w dane są prawdziwe i zgodne ze stanem faktycznym.

.....
(podpis wnioskodawcy)

**Do wniosku nalezy dołączyć kserokopie niżej wymienionych dokumentów (potwierdzone za zgodnością z orginałem w Urzędzie Gminy Regnów):**

1) tytuł prawny do nieruchomości, z której usuwane będą wyroby zawierające azbest;
2) ocenę stanu i mozliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, z której wynika konieczność wykonania wymiany, a następnie dokumentu przedłożenia jej organowi nadzoru budowlanego;
3) informację o wyrobach zawierajacych azbest i miejscu ich wykorzystywania;
4) zgłoszenie organowi budowlanemu zamiaru wykonania robót budowlanych lub decyzję budowlaną, w zależności od zakresu planowanych prac, podczas których zostanie dokonany demontaż wyrobów zawierających azbest (o ile jest wymagane w przepisach prawa budowlanego).

## 15. Bibliografia

1. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

2. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

3. Materiały z posiedzenia Komisji Środowiska Senatu RP dn. 16.06.2010 r. – „Usuwanie wyrobów zawierających azbest na obszarze Polski".

4. Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Regnów na lata 2009-2012.

5. „Azbest. Praktyka bezpiecznego użytkowania, usuwania i składowania" Fundacja Łódzkie Bez Azbestu Łódź 2005 r.

6. Poradnik „Finansowanie usuwania azbestu ze środków krajowych i unijnych latach 2008-2013" Ministerstwo Gospodarki.

7. Informator 13 „Zasady udzielania pomocy finansowej przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi na rok 2010-08-25.

8. http://usuwanieazbestu.com.pl/.

9. www.bazaazbestowa.pl .

## Spis treści


1. Wstęp ... 2
2. Cele i zadania,, Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Regnów" ... 4
3. Charakterystyka azbestu ... 5
3.1. Informacje ogólne.Występowanie ... 5
3.2. Rodzaje azbestu ... 5
3.3. Właściwości azbestu ... 8
3.4. Klasyfikacja wyrobów zawierajacych azbest ... 9
4. Wpływ azbestu na organizam ludzki ... 16
5. Przepisy prawne regulujące postępowanie z materiałami i odpadami zawierającymi azbest ... 17
6. ,,Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032"- koncepcja zarządzania i realizacja na poziomie gminnym ... 26
7. Lokalizacja i uczestnicy Programu ... 28
7.1. Charakterystyka Gminy Regnów ... 28
7.2. Cel Programu ... 30
7.3. Uczestnicy Programu ... 31
7.4. Ilość i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy ... 31
8. Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych ... 33
9. Szacowane potrzeby finansowe oraz koszty usuwania azbestu ... 39
10. Harmonogram działań na lata 2010-2032 ... 46
11. Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych ... 50
12. Procedury postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest ... 54
12.1. Procedura I ... 55
12.2. Procedura II ... 58
12.3. Procedura III ... 61
12.4. Procedura IV ... 66
13. Podsumowanie ... 69
14. Załączniki ... 70
15. Bibliografia ... 83