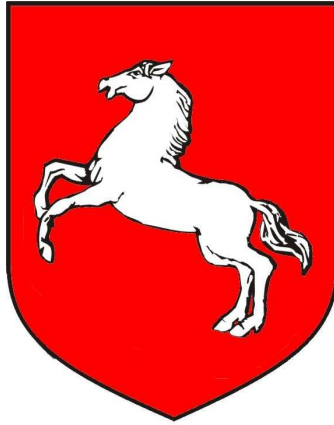


Prezydent Miasta Konina



**PROGRAM USUWANIA AZBESTU
ORAZ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
Z TERENU MIASTA KONINA**

Luty 2008 r.



ABRYŚ

Spółka z o.o.

ul. Daleka 33,
60 – 124 Poznań

tel. (+48 61) 65 58 100

fax: (+48 61)65 58 101

www.abrys.pl

e – mail: projekty@abrys.pl

PROGRAM USUWANIA AZBESTU ORAZ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA KONINA

Zespół autorski

mgr Igor Szymkowiak

mgr Joanna Witkowska

Ewelina Sergiel

mgr inż. Magdalena Przybyła



1. WSTĘP.....	7
2. CELE I ZADANIA PROGRAMU.....	8
3. SZKODLIWOŚĆ AZBESTU DLA ZDROWIA LUDZKIEGO.....	8
4. STAN PRAWNY	12
5. KONCEPCJA ZARZĄDZANIA „PROGRAMEM ...”	20
6. UWARUNKOWANIA REALIZACJI „PROGRAMU...”	22
7. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	22
8. BILANS WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU KONIN.....	26
9. FINANSOWANIE USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH.....	30
10. ZASADY UDZIELANIA POMOCY FINANSOWEJ OSOBOM FIZYCZNYM USUWAJĄCYM WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST Z NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONYCH NA TERENIE MIASTA KONINA	38
ZASADY UDZIELANIA POMOCY FINANSOWEJ OSOBOM FIZYCZNYM USUWAJĄCYM WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST Z NIERUCHOMOŚCI POŁOŻONYCH NA TERENIE MIASTA KONINA OKREŚLA ZRZĄDZENIE PREZYDENTA MIASTA KONINA Z DNIA 28.06.2007R NR ZARZĄDZENIA 45/V/2007.	38
11. HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW AZESTOWYCH	39
12. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH.....	44
13. WYTYCZNE DLA JEDNOSTEK SAMORZĄDU GMINNEGO, WŁAŚCICIELI, ZARZĄDCÓW NIERUCHOMOŚCI I WYKONAWCÓW PRAC POLEGAJĄCYCH NA ZABEZPIECZENIU I USUWANIU WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	48
14. PODSUMOWANIE.....	52
15. ZAŁĄCZNIKI.....	53

Spis Tabel:

Tabela 1 Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłowych czynników zawierających azbest, szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (na podst. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy; Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).....	11
Tabela 2 Wskaźniki monitorowania „Programu...” z terenu Miasta Konin	21
Tabela 3 Zastosowanie materiałów budowlanych zawierających azbest.....	24
Tabela 4 Kierunki wykorzystywania azbestu	25
Tabela 5 Liczba mieszkańców Miasta Konin w latach 2004-2006.....	26
Tabela 6 Ilość wyrobów azbestowo-cementowych występujących na terenie Miasta Konin w poszczególnych typach zabudowy	27
Tabela 7 Długość sieci wodociągowej azbestocementowej. Stan na 31.12.2007r	28
Tabela 8 Ocena pokryć dachowych z terenu Miasta Konin.....	28



Tabela 9 Ilość azbestu w budownictwie indywidualnym [m ²], wg. danych uzyskanych od gmin na dzień 15.09.2006r.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Tabela 10 Koszty usunięcia 1 m ² płyt azbestowo-cementowych (demontaż, pakowanie, transport, utylizacja).....	42
Tabela 11 Koszt utylizacji na składowiskach	43
Tabela 12 Harmonogram rzeczowy na lata 2008 – 2032	44

Spis Rysunków:

Rysunek 1 Projekt zarządzania „Programem usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konin”	20
Rysunek 2 Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim.....	29
Rysunek 3 Składowanie wyrobów azbestowych i zawierających azbest – Składowisko w Koninie	40



1. Wstęp

Azbest stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi. W związku z tym powstało wiele regulacji prawnych zakazujących stosowania i produkcji wyrobów zawierających ten minerał, a także nakazujących usunięcie wyrobów już istniejących.

14 maja 2002 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła długofalowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski.

Podstawowe cele programu to oczyszczenie terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest, wyeliminowanie spowodowanych azbestem negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski, a także sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym czasie, do spełnienia wymogów ochrony środowiska.

„Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski” zakłada, że obowiązek usunięcia wyrobów azbestowych obciążeni są posiadacze wyrobów azbestowych. Władze Miasta mogą zaproponować pomoc w ich usuwaniu.

Wszyscy znani producenci płyt azbestowo-cementowych, stosowanych przede wszystkim w budownictwie, określali czas użytkowania swoich wyrobów na 30 lat. Wynikało to z kilkudziesięcioletnich doświadczeń w użytkowaniu płyt wytwarzanych powszechnie stosowaną tzw. mokrą metodą produkcji (metodą Hatscheka), które wskazują, że prawidłowo położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz konserwowane co 5 - 7 lat, praktycznie mogą być użytkowane ponad 30 lat, dlatego terminem docelowym realizacji programu jest 31 grudnia 2032 r.

Przy założonym okresie usuwania do 2032 r., wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania. Dlatego niezwykle istotne jest ustalenie kolejności usuwania wyrobów zawierających azbest.

Wytyczne do opracowania niniejszego „Programu...” wynikają z przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r. **„Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski”**, o którym mowa wyżej.

Podstawą do opracowania Programu była inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie Miasta Konin, która została przeprowadzona przez wykonawcę niniejszego Programu. Uzyskane podczas inwentaryzacji informacje posłużyły utworzeniu bazy danych o miejscach występowania wyrobów azbestowych zawierających azbest na terenie miasta.



2. Cele i zadania programu

Celem programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia obszaru miasta z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie szkodliwego wpływu i niebezpiecznych dla zdrowia skutków działania azbestu,
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie, w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska,
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- pomoc mieszkańcom miasta w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo – azbestowych w sposób zgodny z przepisami prawa.

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

- zinwentaryzowane ilości wyrobów azbestowych oraz ich rozmieszczenie na terenie miasta,
- szacunki jednostkowych kosztów usuwania dachowych pokryć azbestowych i płyt azbestowo cementowych,
- propozycje odnośnie udzielania przez samorząd pomocy mieszkańcom w realizacji programu,
- potrzeby kredytowe.

3. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Azbest jest nazwą handlową 6 różnych minerałów z grupy serpentynów i amfiboli występujących w postaci włóknistych skupień. Pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia.

Azbest jest materiałem praktycznie niezniszczalnym, nie ulega on bowiem ani degradacji biologicznej, ani termicznej, w związku z czym po wprowadzeniu do środowiska może on pozostawać tam przez dziesiątki, a nawet przez setki lat. W handlu powszechnie stosowano trzy rodzaje minerałów:



- krokidolit, „azbest niebieski” ma najkorzystniejsze właściwości mechaniczne, przez co był najchętniej wykorzystywany w przemyśle. Należy do grupy amfiboli, jest najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny - najwcześniej wycofany z użytkowania w latach 80 - tych,
- amosyt, „azbest brązowy”, należący do grupy amfiboli, o szkodliwości pośredniej między krokidolitem i chryzotylem. Ma włókna sztywniejsze i mniej giętkie w porównaniu z chryzotylem. Nie spotykany w wyrobach produkcji polskiej, stosowany w wyrobach europy zachodniej, często w formie tynków i natrysków ogniochronnych,
- chryzotyl „azbest biały” - przedstawiciel grupy serpentynu, - jest uwodnionym krzemianem magnezu, który znalazł zastosowanie głównie do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych, włókienniczych, izolacyjnych, uszczelniających i ciernych.

Dla uniknięcia groźby chorób, organizm nie powinien być ekspozycyjny na powietrze „znacznie” zanieczyszczone pyłami azbestowymi. Ekspozycja nieznaczna, przypadkowa wydaje się nieunikniona, tak z uwagi na rozpowszechnienie wyrobów azbestowych, do niedawna będących w powszechnym użyciu, jak z powodu konsekwencji tego rozpowszechnienia - stałej obecności zmiennych, na ogół niewielkich poziomów pyłów azbestu, występujących w powietrzu atmosferycznym w sposób naturalny. Zanieczyszczenia te w obszarach zindustrializowanych występują na nieco wyższych poziomach.

Można wyróżnić trzy rodzaje narażenia na pyły azbestowe, a mianowicie ekspozycję:

- zawodową – związaną z pracą w kopalni oraz w zakładach produkujących i stosujących wyroby azbestowe. Również praca w warsztatach samochodowych i praca przy usuwaniu wyrobów i materiałów zawierających azbest
- parazawodową – dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów
- środowiskową – związana z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych.

Pomimo tego, że azbest był wykorzystywany od czasów starożytnych, to jego szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX wieku. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach, jak również od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Szczególne znaczenie ma w tym przypadku średnica włókien. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 μm , przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 μm ,



zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Skręcone włókna chryzotyliu o dużej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się wyżej, w porównaniu z igłowymi włóknami azbestów amfibolowych, z łatwością przenikających do obwodowych części płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 μm , mają grubość mniejszą od 3 μm , a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3 :1. Ze względu na to, że włókna azbestu chryzotylowego są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych oraz ze względu na fakt, że są także skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą zdecydowanie większe ryzyko zdrowotne niż w przypadku kontaktu z azbestem chryzotylowym.

Krótkookresowe narażenie na działanie azbestu może prowadzić do zaburzeń oddechowych, bólów w klatce piersiowej oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Z kolei chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak:

- pylica azbestowa (azbestoza) – rodzaj pylicy płuc spowodowanej wdychaniem włókien azbestowych. Przejawia się suchym, męczącym kaszlem, dusznością wysiłkową, bólami w klatce piersiowej oraz objawami nieżyty oskrzeli i rozedmy płuc. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc. Powstają ciała żelaziste, które powodują uszkodzenia i zwłóknienia tkanki płucnej.

W latach 1976-96 rozpoznano w Polsce 1314 przypadków azbestozy płuc. Powodowana jest przez stosunkowo duże stężenia włókien, a jej okres rozwoju może trwać nawet 30 - 40 lat.

- zmiany opłucnowe – występują już przy niewielkim narażeniu na włókna azbestowe. Powodują one ograniczenie funkcjonowania płuc, a także zwiększają ryzyko zachorowania na raka oskrzeli i międzybłoniaka opłucnej.
- rak płuc – najczęściej powodowanym przez azbest nowotworem dróg oddechowych jest rak oskrzeli. Jest to seria nienaprawionych defektów genetycznych w komórkach prowadzących do rozwoju guza. Ekspozycja na azbest powoduje powstawanie międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej. Jest to postępująca choroba prowadząca do śmierci. Okres rozwoju może wynosić nawet 25 – 40 lat, a śmierć następuje po dwóch latach od wystąpienia objawów. Nowotwór ten rozwija się u osób zawodowo narażonych na kontakt z azbestem oraz u osób mieszkających w okolicach kopalni i zakładów przetwórstwa azbestu. Za powstanie tego typu schorzeń odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, ale największą szkodliwość przypisuje się azbestom



amfibolowym. Ilość wykrywanych tego typu nowotworów zwiększa się o około 10% rocznie. W Polsce co roku umiera na międzybłoniaka około 120 osób, natomiast we Francji 400 – 600 osób.

Minister Pracy i Polityki Społecznej Rozporządzeniem z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ustalił wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia. Wśród pyłów znalazły się również pyły zawierające azbest. Jednakże należy pamiętać, że pojęcie stężeń dopuszczalnych w przypadku azbestu jest umowne i stanowi kompromis pomiędzy wymaganiami medycyny a możliwościami technicznymi, a działania Unii Europejskiej dążą do zminimalizowania wpływu azbestu na zdrowie ludzkie. Szkodliwe działanie azbestu może zostać zwielokrotnione w momencie jednoczesnego narażenia organizmu na inne substancje rakotwórcze (np. węglowodory aromatyczne, metale ciężkie czy dym tytoniowy).

Tabela 1 Wykaz wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłowych czynników zawierających azbest, szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (na podst. Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy; Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).

Lp.	Nazwa i nr CAS ⁴ czynnika szkodliwego dla zdrowia	Najwyższe dopuszczalne stężenia	
		mg/m ³	Włókien w cm ³
1.	Pyły zawierające azbest (jeden lub więcej rodzajów azbestu wymienionych poniżej):		
	Aktynolit [77536-66-4]		
	Antofilit [77536-67-5]		
	Chryzotyl [12001-29-5]		
	Grueneryt (amozyt) [12171-73-5]		
	Krokydolit [12001-28-4]		
	Tremolit [77536-68-6]		
	- pył całkowity ¹	0,5	-
	- włókna respirabilne ³	-	0,1
2.	Pyły talku i talku zawierającego włókna mineralne (w tym azbest): [14807-96-6]		
	a) talk zawierający włókna mineralne (w tym azbest):		
	- pył całkowity ¹	1	-
	- włókna respirabilne ³	-	0,5

¹ Pył całkowity – zbiór wszystkich cząstek otoczonych powietrzem w określonej objętości powietrza

² Pył respirabilny – zbiór cząstek przechodzących przez selektor wstępny o charakterystyce przepuszczalności wg wymiarów cząstek opisanej logarytmicznie – normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością średnicy aerodynamicznej $3,5 \pm 0,3 \mu\text{m}$ i z geometrycznym odchyleniem standardowym $1,5 \pm 0,1$.

³ Włókna respirabilne - włókna o długości powyżej $5 \mu\text{m}$ o maksymalnej średnicy poniżej $3 \mu\text{m}$ i o stosunku długości do średnicy > 3 .

⁴ CAS (Chemical Abstracts Service Registry Number) jest oznaczeniem numerycznym substancji pozwalającym jednoznacznie zidentyfikować substancję chemiczną.



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

Określona w pomiarach uśredniona wartość stężenia włókien azbestu w powietrzu atmosferycznym w woj. lubelskim wynosiła $8\ 450\ \mu\text{t}/\text{m}^3$, a więc ponad 3-krotnie przekraczała uśrednioną wartość odniesienia ($2\ 350\ \mu\text{t}/\text{m}^3$). Najwyższe stężenia odnotowane zostały w rejonach oddziaływania nieczynnych już zakładów wyrobów azbestowo-cementowych. Istotnym jest również fakt odnotowania znacznie, prawie dwukrotnie wyższych stężeń w obszarach wiejskich w porównaniu z miejskimi.

Na obszarze Miasta Konin nie prowadzono podobnych badań, dlatego brak danych dotyczących stężeń włókien azbestu na terenie miasta. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób, w przeszłości narażonych zawodowo, oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo.

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

Poważny niepokój musi budzić fakt, że usuwanie obecnie z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest przez przypadkowe i nieprofesjonalne firmy lub na własną rękę, zwiększa zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców kraju.

Nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Zarówno raport WHO jak i stanowisko Państwowego Zakładu Higieny są w tej sprawie jednoznaczne. Dlatego zastępowanie rur azbestowo-cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe.

4. Stan prawny

- **Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest** (tekst jednolity z 2004 r. 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 1998 r., a z dniem 28 marca 1999 r. 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 2001 r. o odpadach** (tekst jednolity z 2007 r. Dz. U. 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. Zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw, krajowy plan gospodarki odpadami został przyjęty pod koniec 2002 roku. Art. 10, ust. 4 tej samej ustawy stanowi, że wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, zawierające plany gospodarki odpadami mają być uchwalone przez odpowiednie organy w następujących terminach:
 - programy wojewódzkie – do 30 czerwca 2003 r. – uchwalane przez sejmiki województw,
 - programy powiatowe – do 31 grudnia 2003 r. - uchwalane przez rady powiatów,
 - programy gminne – do 30 czerwca 2004 r. - uchwalane przez rady gmin.
- **Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane** (Dz.U. z 2006 r. Nr 7, poz. 1118 z późn. zm.) Wśród wielu przepisów znajduje się zapis mający zastosowanie w przypadkach występowania azbestu. Art. 30 ust. 3 stanowi: właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych, objętych obowiązkiem zgłoszenia,



o którym mowa w ust. 1 tego art. jeżeli ich realizacja może naruszyć ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować:

- o zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia
 - o pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
 - o pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych,
 - o wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
- **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska** (tekst jednolity z 2008 r., Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późn. 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.:
 - o państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
 - o opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,
 - o ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska,
 - o kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony 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 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw** (Dz.U. 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 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych** (Dz. U. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.). Ustawa reguluje – na gruncie prawa europejskiego – problematykę dotyczącą 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 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych** (Dz. U. Nr 199, poz. 1671 z późn. 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 2005r Nr 178, poz. 1481). 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 1996 r. 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. Nr 112, poz. 1206). Zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:
 - 06 07 01* - odpady azbestowe z elektrolizy
 - 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu
 - 10 11 81* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła)



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

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

16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest

16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające azbest

17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest

UWAGA: gwiazdka oznacza odpady niebezpieczne

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. 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 Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych** (Dz. U. Nr 152, poz. 1737). Określa zakres informacji dotyczących składu i właściwości komunalnych osadów ściekowych oraz wzory formularzy do sporządzania i przekazywania zbiorczego zestawienia odpowiednich danych.
- **Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy** (Dz. U. Nr 217, poz. 1833 z póź. zm). Określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:



- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| a) pyły zawierające azbest chryzotyl | - 1,0 mg/m ³ |
| - włókna respirabilne | - 0,2 włókien w cm ³ |
| b) pyły zawierające azbest krokidolit | - 0,5 mg/m ³ |
| - włókna respirabilne | - 0,2 włókien w cm ³ |
- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych** (Dz.U. 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 2005 r. Nr 178, poz. 1481). 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 2002 r. 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 Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska** (Dz. U. Nr 175, poz. 1439). Określa terminy, sposoby przedkładania wojewodzie



przez organa władz samorządowych informacji o rodzaju, ilości i miejscu występowania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.

- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia** (Dz. U. 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 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)
- **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. 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. 2004 r. 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 Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu** (Dz. U z 2003 r. Nr 1, poz. 12). Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m³) wynosi uśredniona 2350 µg/m³ w ciągu godziny i 250 µg/m³ dla roku kalendarzowego.
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu i sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów** (Dz.U. Nr 220, poz. 1858). Przepisy rozporządzenia nie stosuje się do składowiska odpadów materiałów izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierających azbest oraz składowiska odpadów obojętnych.
- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny** (Dz. U. Nr 191, poz. 1595). W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady:
Grupy 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest



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 2003 r. 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. 2004 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 2005 r. 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 2005 r. 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 Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie** (Dz. U. Nr 189, poz.1603)
Rozporządzenie określa wykaz bezpłatnych leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie, sposób realizacji recept oraz tryb rozliczania przez oddziały wojewódzkie Narodowego Funduszu Zdrowia z budżetem państwa kosztów tych leków.
- **Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r.**
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.

5. Koncepcja zarządzania „Programem ...”

Zgodnie z zapisami „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, interdyscyplinarność tego dokumentu powoduje konieczność koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też przewidziano, że zadania związane z usuwaniem wyrobów azbestowych z terenu Kraju będą realizowane na trzech poziomach:

Centralnym – Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator „Programu...”

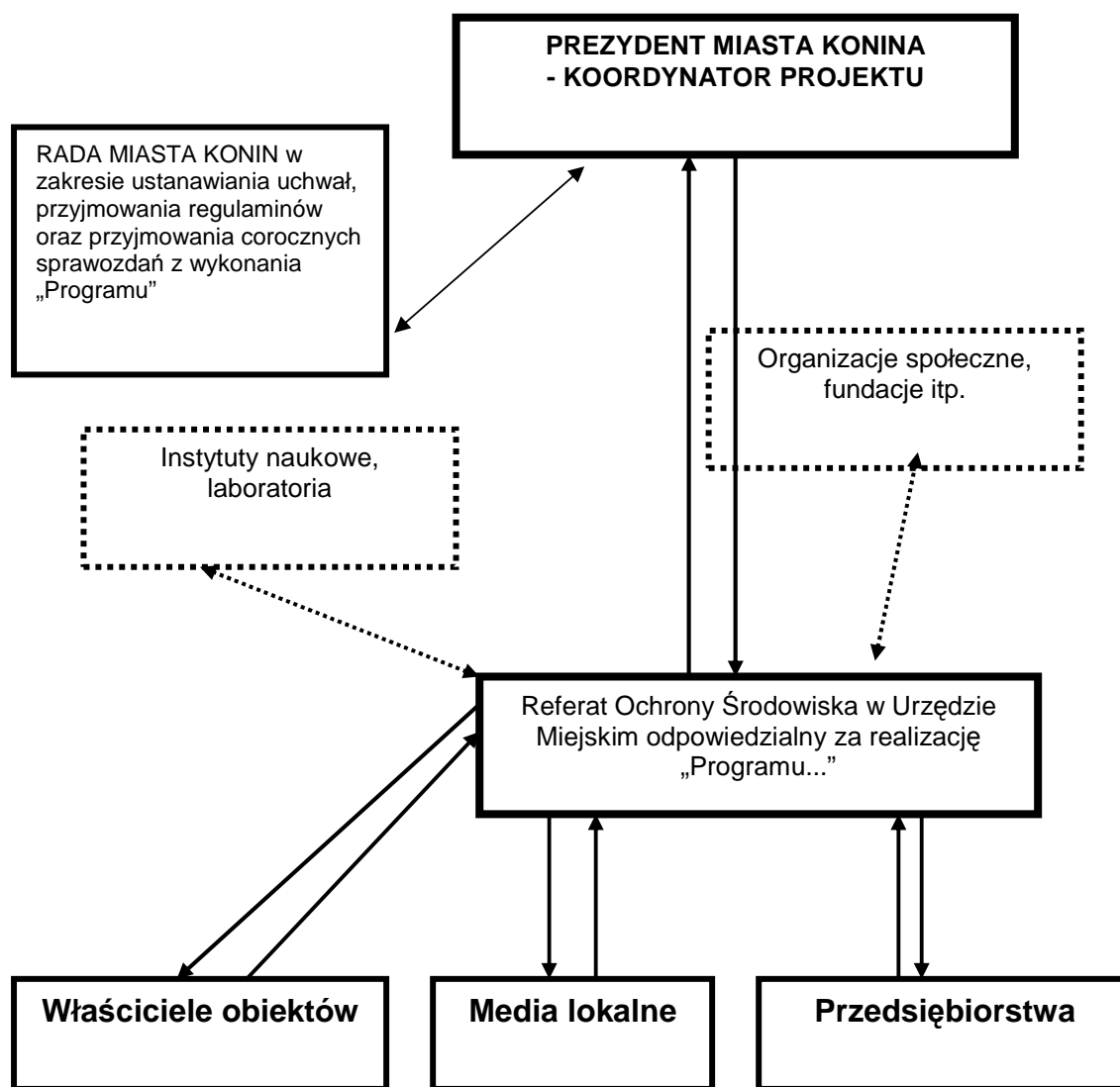
- Wojewódzkim – wojewoda, samorząd województwa
- Lokalnym – samorząd powiatowy, samorząd gminny.

Według „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” do zadań szczebla lokalnego należy:

- Uwzględnienie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych i powiatowych planach gospodarki odpadami,

Współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem

Rysunek 1 Projekt zarządzania „Programem usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konina”



Do zadań Rady Miasta należy:

- Przyjmowanie rocznych podsumowań rzeczowo - finansowych z realizacji zadań „Programu....” (Wynika to z „Krajowego Programu usuwania azbestu”, „Prawa ochrony środowiska, ustawy o odpadach”)

Podsumowanie roczne winno być wykonane przy uwzględnieniu podanych poniżej wskaźników monitorowania.

Tabela 2 Wskaźniki monitorowania „Programu...” z terenu Miasta Konina

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
A. Wskaźniki efektywności realizacji „programu ...” i zmiany oddziaływania na środowisko		
1.	Ilość zdjętej zabudowy „eternitowej” – wytworzonych odpadów niebezpiecznych	a) w zabudowie jednorodzinnej
		b) w obiektach użyteczności publicznej
		Mg/rok



2.	Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.	Mg/rok
3.	Stopień usunięcia wyrobów azbestowych	%
4.	Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację „Programu...” w danym roku.	%
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz realizacji „Programu ...”	%
2.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. co do sposobu wykonywania prac wynikających z Programu)	Liczba/opis
3.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno – informacyjnej	Liczba/opis

W oparciu o analizę wskaźników będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Programu...”.

Lista wskaźników podanych w tabeli powyżej nie jest ostateczna i może ulec rozszerzeniu.

6. Uwarunkowania realizacji „Programu...”

Warunkiem dobrej realizacji „Programu...” jest przestrzeganie przepisów zawartych w niżej wymienionych ustawach:

- z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst ujednoczony Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.),
- z dnia 19 czerwca 1997 r o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.)
- z dnia 20 czerwca 1997 r. – *Prawo o ruchu drogowym* (Dz. U. 2005 nr 108, poz. 908 z późn. zm.)
- z dnia 20 kwietnia 2004 r. – o *Narodowym Planie Rozwoju* (Dz. U. Nr 116 poz. 1206 z późn. zm.),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. o *odpadach* (Dz. U. z 2007 Nr 39, poz. 251 z późn. zm.),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.),
- z dnia 27 lipca 2001 r o wprowadzeniu ustawy - *Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw* (Dz. U. Nr 100, poz.1085 z późn. zm.),

7. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Mianem azbestu określa się naturalnie występujące, włókniste minerały krzemianowe, powstałe na drodze procesów metamorficznych. Charakterystyczną cechą morfologiczną naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien. Wyróżnia się dwie grupy minerałów azbestowych:



- serpentynity – należą do nich: antygoryt, lizardyt i chryzotyl
- amfibole – w skład tej grupy wchodzi bardzo dużo minerałów, a ich główne formy włókniste to: amozyt, krokidolit, azbest antofylitowy, termolitowy i aktynolitowi.

Azbest znalazł szerokie zastosowanie w przemyśle dzięki swoim właściwościom, takim jak:

- niepalność – temperatura topnienia chryzotyłu wynosi 1500-1550°C, natomiast amfiboli 930-1150°C
- odporność na czynniki chemiczne (kwasy i zasady) – szczególnie w przypadku amfiboli
- wysoka wytrzymałość mechaniczna
- niskie przewodnictwo cieplne i elektryczne
- łatwość łączenia się z innymi materiałami (cement, tworzywa sztuczne)
- możliwość przędzenia włókien
- dobre właściwości sorpcyjne

Klasyfikację wyrobów zawierających azbest przeprowadza się na podstawie trzech kryteriów: zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu. Wyroby zawierające azbest dzielimy na dwie klasy:

- Klasa I – wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000kg/m³ definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu. Są podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia. Głównie stosowane były w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelnkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCW oraz materiały i wykładziny cierne.
- Klasa II – obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000kg/m³ definiowane jako „twarde”. Azbestu zawierają poniżej 20%. Włókna są ze sobą mocno związane, więc w przypadku mechanicznego uszkodzenia emisja azbestu do otoczenia jest niewielka. Zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi stwarza obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Najczęściej w Polsce stosowanymi wyrobami z tej klasy są płyty azbestowo-cementowe faliste i płyty azbestowo-cementowe typ „karo” stosowane



jako pokrycia dachowe oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach produkowane i stosowane były rury azbestowo-cementowe służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypowe.

Tabela 3 Zastosowanie materiałów budowlanych zawierających azbest

Rodzaj wyrobu zawierającego azbest	Zastosowanie
płyty azbestowo-cementowe faliste i gąsiorzy	pokrycia dachowe
płyty azbestowo-cementowe, prasowane płaskie okładzinowe	ściany osłonowe i działowe okładziny zewnętrzne osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych chłodnie kominowe i wentylatorowe
płyty azbestowo-cementowe, prasowane płaskie typu "karo"	pokrycia dachowe okładziny zewnętrzne
płyty azbestowo-cementowe autoklawizowane płaskie "acekol" i "kolorys"	okładziny zewnętrzne osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ściany działowe
płyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ogniochronne	osłony ogniochronne i przeciwpożarowe w budynkach i obiektach przemysłowych izolacja urządzeń grzewczych
rury azbestowo-cementowe (ciśnieniowe i bezciśnieniowe)	przewody wodociągowe i kanalizacyjne rynny spustowe zsypów na śmieci przewody kominowe
otuliny azbestowo-cementowe	izolacja urządzeń ciepłowniczych
kształtki budowlane azbestowo-cementowe	przewody wentylacyjne podokienniki osłony rurociągów ciepłowniczych osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
masy azbestowe natryskowe	izolacja ogniochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej

Azbest stosowany był w różnych gałęziach przemysłu:



Tabela 4 Kierunki wykorzystywania azbestu

L.p	Rodzaje wyrobów	Wyroby	Udział % azbestu w wyrobie	Zastosowanie	Zalety wyrobu
1	Wyroby azbestowo-cementowe	- płyty dekarские - rury ciśnieniowe - płyty okładzinowe i elewacyjne	5-30%	- pokrycie dachowe - elewacje - wodociągi i kanalizacje	- ogniotrwałość - odporność na korozję i gnicie - wytrzymałe mechanicznie - lekkie - trwałe - nie wymagają konserwacji
2	Wyroby izolacyjne	- wata - włóknina - sznury - tkanina termoizolacyjna - taśmy	75-100%	- izolacje kotłów parowych, silników, rurociągów, wymienników ciepła, zbiorników - ubrania i tkaniny termoizolacyjne	- odporne na wysoką temp - trwałe
3	Wyroby uszczelniające	- tektura - płyty azbestowo-kauuczukowe - szczeliwa plecione	75-100%	uszczelnienia narażone na : - wysoką temp. - wodę i parę - kwasy i zasady - oleje, gazy spalinowe	- odporność na wysokie temp. - wytrzymałość na ściskanie - dobra elastyczność - odporność chemiczna
4	Wyroby cierne	okładziny cierne klocki hamulcowe	30%	elementy napędów	chroni elementy przed przegrzaniem
5	Wyroby hydroizolacyjne	- lepiki asfaltowe - kity uszczelniające - zaprawy gruntujące - papa dachowa - płytki podłogowe	20-40%	materiały stosowane w budownictwie	
6	Inne	- materiał filtracyjny w przemyśle piwowarskim i w farmacji - wypełniacz lakierów i izolacji przewodów grzewczych - produkcja masek przeciwgazowych		stosowany w różnych przemysłach	



Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. - w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001, Nr 112, poz. 1206) odpady zawierających azbest klasyfikowane są jako odpady niebezpieczne z przypisanymi następującymi kodami klasyfikacyjnymi:

- 06 07 01* - Odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04* - Odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81* - Odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
- 10 13 09* - Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo azbestowych,
- 15 01 11* - Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 01 11* - Okładziny hamulcowe zawierające azbest,
- 16 02 12* - Zużyte urządzenia zawierające azbest,
- 17 06 01* - Materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05* - Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

8. Bilans wyrobów zawierających azbest z terenu Konin

Miasto Konin leży we wschodniej części Wielkopolski nad rzeką Wartą. Odległość od Poznania ok. 101 km, od Kalisza 57 km i od Warszawy 208 km. Obecnie Konin jest ważnym węzłem drogowym (na skrzyżowaniu dróg Poznań - Warszawa i Kalisz - Bydgoszcz) oraz kolejowym (Poznań - Warszawa). Oś komunikacyjna w kierunku wschód - zachód stanowi fragment europejskiego systemu drogowego i kolejowego. Znaczenie stracił natomiast szlak wodny (kanał Ślesiński łączący od Konina Wartą z Notecią).

Liczba mieszkańców Miasta Konin wynosi ok. 80,4 tys. osób w tym:

Tabela 5 Liczba mieszkańców Miasta Konin w latach 2004-2006

Jednostka terytorialna	2004			2005			2006		
	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
Miasto Konin	81 266	38 819	42 447	80 838	38 663	42 175	80 471	38 411	42 060

Źródło: GUS



Zgodnie z prognozami demograficznymi liczba ludności w Koninie może mieć tendencję spadkową. Wynika to z niskiego przyrostu naturalnego w stosunku do ujemnego salda migracji.

Zauważono również niekorzystne zmiany w strukturze wiekowej społeczeństwa Konina m.in. wzrost wskaźnika starzenia demograficznego (liczba ludności w wieku poprodukcyjnym pobierających świadczenia emerytalne przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym).

Na terenie miasta Konin istnieje 28 137 budynków mieszkalnych (stan na 1.01.2007r.)

W marcu 2008 r. w mieście na zlecenie Urzędu Miasta w Koninie została przeprowadzona szczegółowa inwentaryzacja wyrobów azbestowych wraz z oceną stanu technicznego pokryć dachowych. Z zebranych danych wynika, że na terenie Konina występuje ok. **1 257 Mg** wyrobów azbestowych. Stan techniczny większości wyrobów azbestowych można ocenić jako dość dobry.

Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych typach zabudowy przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 6 Ilość wyrobów azbestowo-cementowych występujących na terenie Miasta Konin w poszczególnych typach zabudowy

Jednostki	Powierzchnia
Firmy prywatne	2825
Zespół Elektrowni Pątnów	6 527
Spółdzielnia Mieszkaniowa	6 933
Jednostki budżetowe	3798
Osoby fizyczne	94 195
RAZEM	114 278

Srednia waga 1 m² płyt azbestowo-cementowych wynosi 11 kg.

Znając powierzchnię wyrobów azbestowo-cementowych oraz wagę 1 m² płyty falistej można obliczyć wagę wszystkich płyt azbestowych.

$$114\ 278 \times 11\ \text{kg} = 1\ 257\ 058\ \text{kg} \approx 1\ 257\ \text{Mg}$$

w zabudowie będącej własnością osób fizycznych

$$94\ 195\ \text{m}^2 \times 11\ \text{kg} = 1\ 036\ 145\ \text{kg} = 1\ 036,15\ \text{Mg}$$

w zabudowaniach należących do firm prywatnych

$$2\ 825\ \text{m}^2 \times 11\ \text{kg} = 31\ 075\ \text{kg} = 31,01\ \text{Mg}$$

w zabudowaniach należących do Zespołu Elektrowni Pątnów-Adamów



$$6\,527\text{m}^2 \times 11\text{ kg} = 71\,797\text{ kg} = 71,80\text{ Mg}$$

w zabudowaniach należących do Spółdzielni Mieszkaniowej

$$6\,933\text{ m}^2 \times 11\text{ kg} = 76\,263\text{ kg} = 76,26\text{ Mg}$$

w zabudowie należących do jednostek budżetowych

$$3\,798\text{ m}^2 \times 11\text{ kg} = 41\,778\text{ kg} = 41,8\text{ Mg}$$

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Koninie eksploatuje na terenie miasta Konina rury azbestocementowe o łącznej długości 14210 m.

Tabela 7 Długość sieci wodociągowej azbestocementowej. Stan na 31.12.2007r

Ogółem	Długość sieci wodociągowej azbestocementowej wg średnic (m)				
	Ø 50	Ø 80	Ø 100	Ø 150	Ø 200
14210,0	1423,0	4998,0	3252,0	3702,5	834,5

Zgodnie z przyjętym w maju 2002r. „Programem usuwania azbesty i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”, Przedsiębiorstwo usunie rury azbestocementowe w terminie do 31.12.2032r. Informujemy również, że w latach 2005-2007 wymieniono 1934 m rur azbestocementowych na rury PE.

W celu zakwalifikowania wyrobów zawierających azbest do dalszego użytkowania lub usunięcia oraz określenia stopnia pilności działań naprawczych, właściciele obiektów posiadających obiekty z wyrobami zawierającymi azbest powinni wykonać ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów według załącznika 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 71 poz. 649).

W trakcie inwentaryzacji wyrobów azbestowych określono stan techniczny pokryć azbestowo-cementowych.

Tabela 8 Ocena pokryć dachowych z terenu Miasta Konin

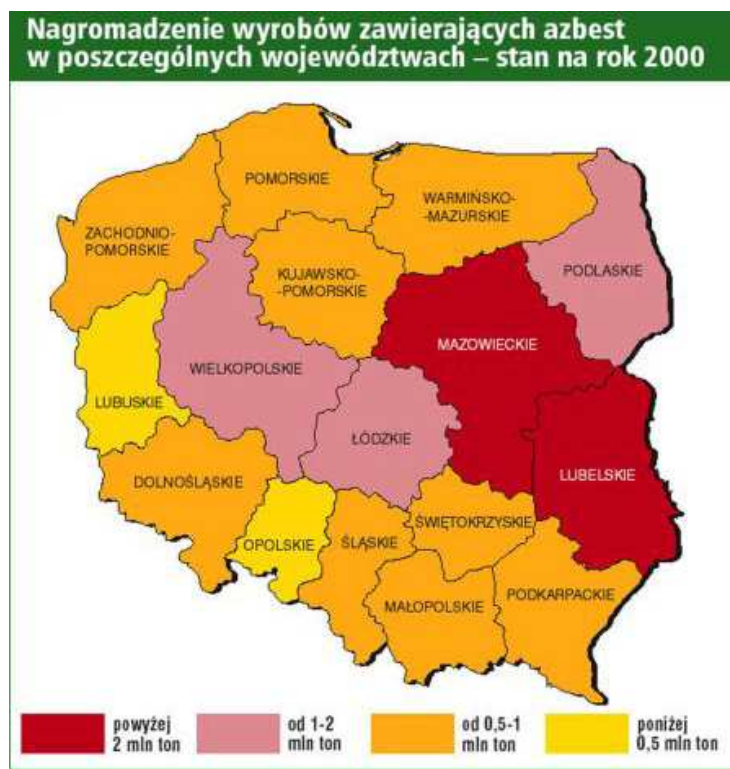
Ocena pilności usunięcia pokryć dachowych zawierających azbest	%
Stopień pilności I (wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie)	6,4 %
Stopień pilności II (ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku)	21 %

Stopień pilności III (ponowna ocena w terminie do 5 lat)	72,6 %
--	---------------

Większość dachów na terenie Miasta Konin jest w stanie surowym. Należy zaznaczyć, że odpowiednie zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest np. poprzez pomalowanie, może przedłużyć ich żywotność, jednak nie uchroni przed ich całkowitym usunięciem.

Pokrycia azbestowe znajdują się przede wszystkim na budynkach mieszkalnych, oraz budynkach gospodarczych (stodoły, gołębniki, obórki, składziki, garaże), ale także pozostawione są luzem na podwórzach, w ogrodach.

Przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie Miasta Konina nie powinna stanowić podstawy do udzielania pomocy finansowej dla poszczególnych jednostek organizacyjnych oraz osób fizycznych, ze względu na możliwe braki w wykazie adresowym. Mimo iż inwentaryzacja została przeprowadzona starannie, możliwe jest, że pewnych wyrobów nie udało się zinwentaryzować, ponieważ umieszczone są one często w miejscach niewidocznych dla oka: w rurach zsykowych, przewodach wentylacyjnych lub pod zamurowanym stropem.



Rysunek 2 Nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim



9. Finansowanie usuwania wyrobów azbestowych

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

- Publiczne – np pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- Prywatne – np z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- Prywatno-publiczne – np ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- Zobowiązania kapitałowe – kredyty, pożyczki, obligacje, leasing
- Udziały kapitałowe – akcje i udziały w spółkach
- Dotacje

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

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

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 Nr 129, poz. 902 z późn. zm.).

Zasadniczym celem **Narodowego Funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane



są cele szczegółowe - dokumenty wewnętrzne Narodowego Funduszu, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- Likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych.
- Unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych.
- Przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych.
- Realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Rolą **wojewódzkiego funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych.

W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Warunki udzielenia dofinansowania:

- udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Fundusze, oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 ww. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska także mogą:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- wnosić udziały do spółek działających w kraju,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.



W kryteriach oceny Wniosku o dofinansowanie punktowana jest także pozycja przedsięwzięcia na liście przedsięwzięć priorytetowych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 z późniejszymi zmianami) w dziale II rozdziale 4 określa przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich.

I tak środki **gminnych funduszy** zgodnie z art. 406 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska, przeznaczone są na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
- realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
- wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
- wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
- wspieranie ekologicznych form transportu,
- działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
- inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Środki **powiatowych funduszy** przeznacza się na wspomaganie działalności wymienionej powyżej a ponadto na:

- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,



inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Fundacje i programy pomocowe

Fundacja EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. konwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. Tak więc EkoFundusz zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992 - 2010.

EkoFundusz jest niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności wg Ustawy z dnia 6 kwietnia 1984 r. o fundacjach (Dz.U. Nr21 poz. 97, tekst jednolity), a także Statutu. Obecnie Fundatorem jest Minister Skarbu Państwa.

W Statucie EkoFunduszu pięć sektorów ochrony środowiska uznanych zostało za dziedziny priorytetowe. Są nimi:

- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza),
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód),
- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu),
- ochrona różnorodności biologicznej,
- gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami EkoFunduszu są:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,
- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych (promocja "czystszych technologii") i likwidacją składowisk odpadów tego rodzaju,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.



We wszystkich pięciu sektorach pomoc finansową EkoFunduszu uzyskać mogą tylko te projekty, które wykazują się wysoką efektywnością, tj. korzystnym stosunkiem efektów ekologicznych do kosztów. Poza tym zalecane jest, aby projekty spełniały przynajmniej jeden z następujących warunków:

- wprowadzanie na polski rynek nowych technologii z krajów-donatorów,
- uruchomienie krajowej produkcji urządzeń dla ochrony środowiska,
- szczególne znaczenie dla ochrony zdrowia.

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji a także preferencyjnych pożyczek. Dotacje uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie przyrody również projekty nie inwestycyjne. EkoFundusz nie dofinansowuje badań naukowych, akcji pomiarowych, a także studiów i opracowań oraz tworzenia wszelkiego rodzaju dokumentacji projektowej.

Z reguły wysokość dotacji dla przedsięwzięć inwestycyjnych obliczana jest ze wskaźników NPV oraz IRR. Jeżeli wniosek o dofinansowanie składa jednostka gospodarcza, dotacja EkoFunduszu z reguły nie przekracza 20% kosztów projektu, a jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach może dochodzić do 30%.

Gdy inwestorem są władze samorządowe, dotacja może pokryć do 30% kosztów (w przypadkach szczególnych do 50%), a dla jednostek budżetowych, podejmujących inwestycje proekologiczne wykraczające poza ich zadania statutowe, dofinansowanie EkoFunduszu może pokryć do 50% kosztów.

W odniesieniu do projektów, prowadzonych przez pozarządowe organizacje społeczne (przyrodnicze, charytatywne) nie nastawione na generowanie zysków, dotacja EkoFunduszu może pokryć do 80% kosztów w projekcie z dziedziny ochrony przyrody i do 50% w inwestycjach związanych z ochroną środowiska.

EkoFundusz może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekracza 60%.

Racjonalna gospodarka odpadami została włączona do sektorów priorytetowych EkoFunduszu dopiero w 1998 r.

Wnioski złożone w 2008 r. dotyczące udzielenia pomocy na usuwanie azbestu są rozpatrywane przez EkoFundusz z zastrzeżeniem, że dotacje Fundacji mogą być przyznane dopiero w latach 2008-2009.



Banki najbardziej aktywnie wspierające inwestycje ekologiczne:

- **Bank Ochrony Środowiska S.A.** - statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska,
BOŚ świadczy kompleksowe usługi finansowe dla podmiotów realizujących inwestycje w zakresie ochrony środowiska. We współpracy z WFOŚiGW BOŚ udziela kredyty inwestycyjne związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu i wyrobów zawierających azbest, polegające na wymianie powierzchni dachowych lub elewacyjnych wykonanych z materiałów zawierających azbest. W kosztach kwalifikowanych znajdują się roboty demontażowe, transport i unieszkodliwienie odpadu zawierającego azbest, zakup materiałów do wykonania zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych, roboty budowlano-montażowe związane z wykonaniem zamiennych pokryć dachowych lub elewacyjnych. Kredyty przeznaczone dla wszystkich ubiegających się z terenu woj. wielkopolskiego, z wyjątkiem jednostek samorządu terytorialnego.

Warunki kredytowania:

- oprocentowanie: 0,7 s.r.w.,
- kwota kredytu: do 70% kosztów realizowanej inwestycji lecz nie więcej niż:
- 50 000 zł dla osób fizycznych,
- 300 000 zł dla wspólnot mieszkaniowych,
- 500 000 zł dla pozostałych kredytobiorców,
- okres kredytowania: do 60 m-cy,
- okres realizacji zadania: do 6 miesięcy od daty postawienia przez Bank kredytu do dyspozycji Kredytobiorcy,
- okres karencji: do 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy kredytowej,
- prowizja: do 2% kwoty przyznanego kredytu.

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

- BEL Leasing Sp. z o.o.,
- BISE Leasing S.A.,
- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz Programy operacyjne:



Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej istnieje możliwość finansowania inwestycji w ochronie środowiska z Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności, a także możliwość finansowania inwestycji ze Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (priorytet III, poddziałanie 3.3.1. „Rewitalizacja obszarów miejskich”) - inwestycje w skali regionalnej i lokalnej. Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych w przyszłości ze wspomnianych funduszy określa Narodowa Strategia Rozwoju (2007-2013).

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego.

Zintegrowany Program Rozwoju Regionalnego (ZPORR) współfinansowany jest z zasobów Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) oraz Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Projekty realizowane w ramach ZPORR to m.in.: Priorytet 1. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów. Celem realizacji Priorytetu 1 jest wzrost atrakcyjności wszystkich regionów przez oddziaływanie na obecne mocne strony regionów głównie za pomocą inwestycji w infrastrukturę. Priorytetowo będą traktowane modernizacja i rozwój infrastruktury technicznej i społecznej wpływającej na rozwój potencjału regionu jako całości, w tym ze znajdującymi się na jego obszarze najbardziej dynamicznymi centrami wzrostu. W ramach Priorytetu 1 realizowane jest działanie 1.2 Infrastruktura ochrony środowiska. Działanie to ma na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza, wód i gleb, poprawę stanu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także poprawę zarządzania środowiskiem. W wyniku realizacji powyższych celów nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego, poprawią się także warunki życia mieszkańców oraz stworzone zostaną korzystne warunki dla rozwoju przedsiębiorstw działających zgodnie z zasadami poszanowania środowiska. Realizacja projektów powinna przyczynić się do osiągnięcia standardów w zakresie ochrony środowiska zawartych w Dyrektywach przeniesionych na grunt polskiego prawa. W ramach Działania przewidziane do realizacji są projekty, które mają pozytywny wpływ na zwiększenie atrakcyjności gospodarczej i inwestycyjnej oraz są zgodne ze standardami w zakresie ochrony środowiska wymaganymi w Dyrektywach. W ramach Działania przewidziane do realizacji są projekty, które przyczyniają się do zapewniania dobra publicznego lub poprawy jakości istniejącego dobra publicznego (z wyjątkiem projektów zawierających pomoc publiczną). W ramach Działania realizowane będą projekty infrastrukturalne o wartości całkowitej od 1 mln euro do 10 mln euro (projekty o wartości całkowitej przekraczającej kwotę 10 mln euro dofinansowywane będą z Funduszu



Spójności, infrastrukturalne projekty środowiskowe o wartości całkowitej poniżej 1 mln euro realizowane będą w ramach Priorytetu 3 ZPORR „Rozwój lokalny”). Do realizacji w ramach Działania przewidziane są także projekty z zakresu zarządzania ochroną środowiska o minimalnej wartości całkowitej 500 tys. euro.

Rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach Działania 1.2 obejmują następujące obszary:

1. Zaopatrzenie w wodę, pobór wody i oczyszczanie ścieków;
2. Gospodarkę odpadami;
3. Poprawę jakości powietrza;
4. Zapobieganie powodziom;
5. Wsparcie zarządzania ochroną środowiska;
6. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2007 - 2013 (RPO)

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2007 - 2013 (RPO) jest dokumentem operacyjnym, w ramach którego w latach 2007 - 2013 realizowana będzie zdecydowana większość zadań jednostek samorządu terytorialnego, organizacji pozarządowych, przedsiębiorstw oraz innych instytucji i organizacji publicznych i prywatnych. Wdrażanie RPO w latach 2007 - 2013 odbywać się będzie w oparciu o zapisy Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego na lata 2006 - 2020.

RPO jest dokumentem spajającym wszystkie działania o charakterze rozwojowym realizowane w Województwie Wielkopolskim ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w latach 2007 - 2013.

Cele i priorytety RPO z jednej strony są ustalane w odniesieniu do Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego, a z drugiej muszą wpisywać się w cele i priorytety projektu Narodowej Strategii Spójności (Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia). Jednocześnie zapisy RPO muszą uwzględniać treść projektów rozporządzeń UE dotyczących funduszy strukturalnych w latach 2007 - 2013.

Podstawowe cele Regionalnego Programu Operacyjnego związane są z podnoszeniem konkurencyjności województwa wielkopolskiego oraz promowaniem zrównoważonego rozwoju. Działania przewidziane do realizacji w RPO 2007 - 2013 obejmują:

- w ramach rozwoju infrastruktury wzmacniającej konkurencyjność regionu przedsięwzięcia w zakresie:



1. Modernizacji i rozbudowy podstawowej infrastruktury transportowej;
2. Kompleksowego uzbrojenia dużych terenów inwestycyjnych;
3. Infrastruktury ochrony środowiska, w tym racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami, uporządkowania gospodarki wodnej oraz ściekowo-kanalizacyjnej, poprawy jakości powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz ich ochrony, zapewnienia ochrony przeciwpowodziowej i zwiększenia retencji wód;
4. Infrastruktury wykorzystywania energii odnawialnej;
5. Infrastruktury z zakresu przyłączy energetycznych;
6. Infrastruktury telekomunikacyjnej i społeczeństwa informacyjnego;
7. Wzmocnienia funkcji najważniejszych placówek infrastruktury edukacji i ochrony zdrowia i innych wybranych obiektów infrastruktury społecznej (w tym obiektów o znaczeniu sportowo-rekreacyjnym),;
8. Inicjatyw społeczności lokalnych;
9. Infrastruktury turystycznej jako jednego z podstawowych elementów regionalnego wzrostu gospodarczego i zatrudnienia (w tym opracowania programów rozwoju i promocji regionalnych i lokalnych produktów turystycznych, tworzenia systemów i centrów informacji turystycznej, rozwoju usług i kadr związanych z turystyką);
10. Wsparcia kultury jako czynnika wzrostu kapitału społecznego i rozwoju gospodarczego, w tym utrzymania i ochrony dziedzictwa kulturowego o znaczeniu regionalnym i lokalnym oraz zwiększania dostępności do kultury i jej promocji.

10. Zasady udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

Zasady udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina określa Zarządzenie Prezydenta Miasta Konina z dnia 28.06.2007r nr zarządzenia 45/V/2007.

Na podstawie art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) w związku z art. 406 ust. 1 pkt 6, art. 407 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2006r. Nr 129, poz. 902 z późn. zm.) zarządza się, co następuje:

§ 1



Mając na uwadze zagrożenia dla zdrowia ludzi jakie niesie wykorzystywanie wyrobów zawierających azbest oraz uwzględniając zadania zawarte w „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” podejmuje się działania zmierzające do usuwania wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina.

§ 2

Przyjmuje się „Zasady udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina” ze środków gminnego lub powiatowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej w brzmieniu określonym w załączniku (**załącznik nr 3**).

§ 3

Wykonanie zarządzenia powierza się Kierownikowi Referatowi Ochrony Środowiska.

§ 4

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podjęcia.

11. Harmonogram usuwania wyrobów azbestowych

W celu ustalenia kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest uzyskano informację od kilku firm posiadających zezwolenie na wytwarzanie tego typu odpadów.

Wykaz podmiotów, które posiadają uregulowany stan formalnoprawny w zakresie wytwarzania odpadów zawierających azbest na terenie powiatu konińskiego znajduje się w **załączniku nr 1**.

Na terenie woj. wielkopolskiego znajdują się jedno składowisko odpadów niebezpiecznych, na które przyjmowane są odpady azbestowe. Są to:

1. Składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie

Do eksploatacji składowisko zostało przekazane w lutym 2007 r. Jest dziś jedynym w województwie wielkopolskim składowiskiem, na które trafiają odpady zawierające azbest. Powierzchnia składowiska to 1,1 ha.

Sposób składowania:

- utylizacja wyrobów zawierających azbest o kodach:
 - **170601** (materiały izolacyjne zawierające azbest),



- **170605** (materiały konstrukcyjne zawierające azbest).
- Warunkiem przyjęcia odpadu jest szczelne opakowanie foliowe.
- Rozładunek azbestu ze środków transportu odbywa się za pomocą wózka widłowego na płycie rozładowniczej zlokalizowanej na dnie niecki.



Rysunek 3 Składowanie wyrobów azbestowych i zawierających azbest – Składowisko w Koninie

Zakład Utylizacji Odpadów w Koninie (ZUO) w 2008r. zostało nominowane w narodowym konkursie ekologicznym „Przyjaźni środowisku” w kategorii firma przyjazna środowisku.

Poniżej Przedstawiono składowiska na terenie całego kraju gdzie można składować wyroby azbestowe.

woj. dolnośląskie

1. Składowisko Odpadów Stałych "Polowice",
KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Legnica"
Legnica, ul. Złotoryjska 194

2. Składowisko Odpadów Przemysłowych,
Wałbrzych ul. Górnicza 1,
zarządzane przez Mo BRUK Korzenna 214, pow. nowosądecki

3. Składowisko odpadów przemysłowych w Biechowie,
KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi "Głogów" Żukowice,
ul. Żukowicka 1



4. Składowisko Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej w Oławie ul. Polna 1,
Dolnośląska Korporacja Ekologiczna Sp. z o.o. Oława ul. 3 Maja 26

woj. kujawsko-pomorskie

5. Składowisko odpadów przy ul. Lisiej,
Zakłady Chemiczne "ZACHEM",
Bydgoszcz ul. Wojska Polskiego 65
/na potrzeby zakładu/

6. Zakładowe składowisko odpadów przemysłowych Anwil S.A.,
Włocławek ul. Toruńska 2

woj. lubuskie

6. Składowisko odpadów w Chróściku,
ul. Małszyńska 180 Gorzów Wlkp.,
zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o.o. Gorzów Wlkp. ul. Teatralna 49

woj. łódzkie

7. Składowisko odpadów przemysłowych w Zgierzu,
ul. Miroszewska 54,
zarządzane przez EKO-BORUTA sp. z o.o. ,
Zgierz ul. A. Struga 10

8. Mokre składowisko popiołu i żużla "Bagno-Lubień"
Elektrownia "Bełchatów" S.A., Kleszczów

woj. małopolskie

9. Składowisko odpadów niebezpiecznych w Oświęcimiu,
ul. Nadwiślańska 46

10. Składowisko odpadów "za rz. Białą" w Tarnowie,
Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. ul. Kwiatkowskiego 8

11. Składowisko komunalne w Ujkwie Starym pow. olkuski,
Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW sp. z o.o.
Bolesław, ul. Osadowa

woj. mazowieckie

12. Składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie,
Miasto Sierpc, ul. Traugutta 32

woj. podkarpackie

13. Składowisko odpadów komunalnych w Młynach pow. jarosławski,
Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341

woj. pomorskie

14. Zakład Utylizacyjny



Gdańsk Szadółki ul. Jabłoniowa 55

woj. śląskie

15. Składowisko odpadów w Knurowie
ul. Szybowa,
zarządzane przez PPHU "KOMART" sp. z o.o.,
Knurów ul. Szpitalna 7

16. Składowisko odpadów komunalnych w Świętochłowicach,
MPGK sp. z o.o. Świętochłowice ul. Łagiewnicka 7641-608

17. Składowisko odpadów niebezpiecznych i obojętnych w Dąbrowie Górniczej
ul. Koksownicza 1, Zakłady Koksownicze "Przyjaźń"

woj. warmińsko-mazurskie

18. Zakład Utylizacji Odpadów w Elblągu,
ul. Mazurska 42,

woj. zachodnio-pomorskie

19. Składowisko odpadów w m. Dalsze 36 gm. Myślibórz,
zarządzane przez EKO-MYŚL Sp.z o.o. w Myśliborzu,
ul. 1-go Maja 19

20. Składowisko odpadów w Sianowie,
zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o w Koszalinie,
ul. Rzeczna 14

21. Składowisko odpadów w Marianowie
ul. Jeziorna 15,
zarządzane przez Przedsiębiorstwo EKOMAR Spółka z o.o.

Tabela 9 Koszty usunięcia 1 m² płyt azbestowo-cementowych (demontaż, pakowanie, transport, utylizacja)

Firma*	Cena usług zł netto
Firma 1	15-18
Firma 2	20-25
Firma 3	23
Firma 4	16
Firma 5	20-30
Firma 6	23

- ceny w firmach ujętych w załączniku (losowo wybrane Firmy, numeracja nie jest adekwatna do spisu w załączniku)



Tabela 10 Koszt utylizacji na składowiskach

Składowisko*	Cena utylizacji zł/t netto
Składowisko 1	280
Składowisko 2	300-350

Średni koszt usunięcia 1m² płyty cementowo-azbestowej wynosi **22 zł netto**.
Na kwotę tę składa się:

- cena demontażu, zapakowania płyt: **7 zł/m²**
- transport: **9 zł/m² (100km)**
- utylizacja na składowisku: **6 zł/m²**

Przy utylizacji dużych ilości azbestu cena podlega negocjacji.

Cena demontażu uzależniona jest również od wysokości budynku, gdyż przy zabudowie wysokiej konieczne jest rozstawienie rusztowań, co także wiąże się z dodatkowymi kosztami.

Przybliżony łączny koszt usunięcia wyrobów azbestowo-cementowych z poszczególnych typów zabudowy w mieście Konin wynosi zatem:

z zabudowań jednorodzinnych (od osób fizycznych):

$$94\ 195\ m^2 \times 22\ zł/m^2 = 2\ 072\ 290\ zł\ netto$$

w zabudowaniach należących do firm prywatnych

$$2\ 825\ m^2 \times 22\ zł/m^2 = 62\ 150\ zł\ netto$$

w zabudowaniach należących do Zespołu Elektrowni Pątnów-Adamów

$$6\ 527\ m^2 \times 22\ zł/m^2 = 143\ 359\ zł\ netto$$

w zabudowaniach należących do Spółdzielni Mieszkaniowej

$$6\ 527\ m^2 \times 22\ zł/m^2 = 143\ 359\ zł\ netto$$

w zabudowie należących do jednostek budżetowych

$$3\ 798\ m^2 \times 22\ zł/m^2 = 83\ 556\ zł\ netto$$

Ogólny koszt związany z usunięciem wszystkich wyrobów azbestowych z Miasta Konin wynosi:

$$114\ 278\ m^2 \times 22\ zł/m^2 = 2\ 514\ 116\ zł\ netto$$



Poniższa tabela przedstawia harmonogram rzeczowy programu.

Tabela 11 Harmonogram rzeczowy na lata 2008 – 2032

Zadanie	Rola Miasta	Termin realizacji
Informowanie i edukacja mieszkańców Miasta (właściciele, zarządców i użytkowników budynków) o szkodliwości azbestu i zasadach usuwania wyrobów zawierających azbest	Prowadzenie szerokiej akcji informacyjnej nt. postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobu ich usuwania, wpływu azbestu na organizm ludzki.	2008-2032
Szczegółowa inwentaryzacja azbestu i wyrobów zawierających azbest poprzez wypełnienie przez właścicieli/zarządców obiektów budowlanych „arkuszy oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest	Z uzyskanych danych od mieszkańców określenie bilansu i rozmieszczenie wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta oraz coroczne przekazywanie informacji do Marszałka	2008
Usuwanie wyrobów zawierających azbest	- współpraca z organizacjami i fundacjami mającymi na celu wspieranie działań związanych z usuwaniem azbestu	2008-2032
Pomoc w finansowaniu przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych	Coroczne zabezpieczanie środków w gminnym funduszu ochrony środowiska na inwestycje związane z usuwaniem azbestu	2008-2032
Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest	Ścisła współpraca z wojewodą i nadzorem budowlanym	2008-2032
Coroczne sprawozdanie z realizacji Programu przy uwzględnieniu podanych w Programie wskaźników monitorowania.	Sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań „Programu...” na terenie Miasta oraz ich przekazywanie do Marszałka	2008-2032

Ze względu na dużą skalę występowania wyrobów azbestowych na terenie Miasta, władzom zaleca się uwzględnić problem dofinansowania usuwania azbestu w budżecie Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub pozyskać środki ze źródeł zewnętrznych by zgodnie z „Krajowym programem usuwania azbestu...” do 31 grudnia 2032 r. całkowicie usunąć azbest z obszaru Polski.

12. 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:

- opracowania projektu budowlanego i stosownie do potrzeb innych projektów
- objęcia kierownictwa budowy przez kierownika budowy
- opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 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:

- ilość wytworzonych odpadów
- identyfikację rodzaju azbestu
- klasyfikację wytworzonego odpadu
- 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:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- odspajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- 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;
- 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 emisję 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.

13. Wytyczne dla jednostek samorządu gminnego, właścicieli, zarządców nieruchomości i wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest

Obowiązki samorządu gminnego:

- **Informowanie mieszkańców gminy o skutkach narażenia na azbest i obowiązku sukcesywnego usuwania go przez właścicieli nieruchomości.** Gminy w pierwszej kolejności powinny skupić się na działaniach edukacyjno — informacyjnych skierowanych do mieszkańców. Na gminy nałożony został obowiązek informowania mieszkańców na temat negatywnych skutków oddziaływania azbestu na stan zdrowia mieszkańców oraz o możliwości usunięcia wyrobów zawierających azbest, co ma na celu skłonienie właścicieli nieruchomości do wypełnienia nałożonego na nich ustawowo obowiązku usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032r. Gminy muszą więc zadbać, aby formularze, na podstawie których dokonywana ma być ocena stanu nieruchomości pod kątem obecności azbestu i stopnia jego zużycia, były dostępne w urzędzie oraz — o ile istnieje taka możliwość — również na stronie internetowej gminy. Gminy mają także służyć pomocą swoim mieszkańcom na temat wymaganych procedur usuwania, zabezpieczania, wywożenia i składowania azbestu. Informacje te powinny znaleźć się na stronie internetowej urzędu gminy, na tablicach informacyjnych w jego budynku, ulotkach i plakatach, a także być przekazywane podczas spotkań z mieszkańcami. Gminy powinny szukać sojuszników swoich działań wśród lokalnych dziennikarzy starając się zainteresować ich tematyką azbestu, szczególnie w skali regionu, oraz służyć informacjami na temat jego usuwania tak, aby wzmocnić prowadzone przez siebie działania informacyjno-edukacyjne.



- **Oprócz zbierania informacji o wyrobach zawierających azbest** i miejscu ich wykorzystywania od prywatnych właścicieli nieruchomości oraz o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone, gmina powinna dokonać oceny stanu nieruchomości, której sama jest właścicielem. Uczciwa i rzetelna ocena oraz inwentaryzacja są jedynym sposobem na uzyskanie wsparcia finansowego na cele związane z usuwaniem azbestu. O tym także mieszkańcy powinni zostać poinformowani przez gminę.
- **Obowiązek nałożony na wójta/burmistrza/prezydenta** okresowego przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2002, Nr 175, poz. 1439). Powyższą informację należy składać raz na rok, do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy, począwszy od danych za rok 2003.
- **Obowiązkiem prezydenta** jest przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu...”.

Obowiązki właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości:

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Informacje podawane przez właścicieli nieruchomości powinny być zbierane przez nadzór budowlany w postaci wypełnionych arkuszy „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” (Dz.U. nr 71, poz. 649),
- Kontrolę dokonuje właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości i w książce obiektu budowlanego umieszcza zapis, że ocenę wykonano. Przegląd techniczny, ocenę powinna wykonać osoba z upoważnieniami zawodowymi, czyli budowlanymi. Właściciel powinien jeden egzemplarz oceny zachować dla siebie, a drugi przekazać do właściwego organu nadzoru budowlanego w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny. Na ich podstawie ma zostać sporządzony zbiorczy wykaz obiektów zawierających azbest, wg trzech grup pilności, w zależności od stopnia zagrożenia.
- usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,



- przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury i na tej podstawie sporządzenie i przedłożenie wojewodzie (dot. przedsiębiorców) lub wójt/burmistrz/prezydent gminy (dot. osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami) coroczną aktualizację informacji o (Dz. U. 03.192.1876):
 - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania ,
 - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zastało zakończone ,
- podjęcie decyzji o usuwaniu azbestu,
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi,
- w celu usunięcia wyrobów azbestowych z obiektów wpisanych do rejestru zabytków nieodzowne jest uzyskanie pozwolenia na budowę zgodnie z przepisami prawa budowlanego,
- dokonanie wyboru wykonawcy prac prowadzącego zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest (wyłącznie spełniającego wymogi w tym zakresie)
- opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- oznakowanie miejsc, pomieszczeń, instalacji lub urządzeń, w których jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,

Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:

- uzyskanie pozwolenia, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zależnie od ilości wytwarzanych odpadów),
- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowanie przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:



- identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
- informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
- zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza;
- posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.
- zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy.
- zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
- złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.



14. Podsumowanie

Nadrzędnym celem " Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konina" jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców miasta spowodowanych azbestem oraz likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko. Osiągnięcie tego celu jest związane z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie miasta. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami krajowego programu, powinien być zakończony w 2032 roku.

Usuwanie azbestu i wyrobów go zawierających jest kosztownym przedsięwzięciem.

Całkowity koszt usunięcia azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konina szacowany jest na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji na kwotę 2.514 116 zł.

Realizacja Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Konina będzie procesem długofalowym ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu jak i mieszkańców.



15. Załączniki

Załącznik nr 1

Wykaz firm, które uzyskały decyzję Starosty konińskiego zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest, powstającymi w wyniku prowadzenia prac remontowo-budowlanych na terenie powiatu konińskiego w tym na terenie Miasta Konina.

1. ALBEKO Sieger Spółka Jawna

87-510 Skrwilno

Kotowy

tel./fax: 054 280 02 87

tel. 054 280 02 88

kom. 0 607 148 700

2. AM TRANS PROGRES Sp. z o.o. Gospodarka Odpadami

61-616 Poznań

ul. Sarmacka 7

tel. +48 61 656 97 37

fax.+48 61 656 95 50

biuro@amtrans.pl

3. ARNIKA Sp. z o.o.

43-382 Bielsko Biała

ul. Mielnickiego 15

tel. 0 33 81 82 934

fax: 0 33 81 82 935

www.arnika.pl

4. BUDEGS Grzegorz Strzelczyński

62-510 Konin

ul. 11 listopada 7a

tel. 0 63 244 32 50

5. Budownictwo Przemysłowe UNISERV SA

40-337 Katowice

ul. K. Woźniaka 7a

Tel. 032 35 99 100

Fax. 032 35 99 199

e-mail: uniserv@uniserv.com.pl

www.uniserv.com.pl



6. Buhck Recykling Sp. z o.o.

621-371 Poznań
ul. Romana Maya 1
tel. 061 6502939
fax: 061 6502933

7. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu

22-400 Zamość
ul. Zamoyskiego 51
tel./fax: 62-730-13
www.azbest-caro.pl

8. E - PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o.

Oddział: 63-000 Środa Wielkopolska, ul. Harcerska 16

60-179 Poznań
ul. Grunwaldzka 269/1
tel. 061 285 40 74
e-mail info@ekopik.com.pl

9. E-PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o.

60-179 Poznań
ul. Grunwaldzka 269/1
tel. 061 285 40 74

10. Firma Produkcyjno - Handlowo - Usługowa Karol Gramała

62-300 Września
ul. Bohaterów Monte Cassino 6
tel. 61 437 74 52
fax: 61 437 74 52

11. Firma Usługowo Handlowa "WOD-PRZEM"

87-100 Toruń
ul. Sokola 34
tel. 056/655-632-77, 78
tel. kom. 0602442359

12. GAJAWI PPHU Gabriel Rogut

93-150 Łódź
ul. Odyńca 24
tel. 501 028 153
fax 042 688 43 70



14. INWEST Sp. z o.o.

44-100 Gliwice
ul. Traugutta 1
tel. 032 279 07 79
tel. 032 331 33 95

15. IZOKOR Płock SA

09-402 Płock
ul. Padlewskiego 4
tel. 024 26 76 660
fax: 024 26 76 661
e-mail: izokor@izokor.com

16. KASTOR Tomasz Janiszewski

67-321 Leszno Górne
ul. Kolonia 19B/2
tel. 068 376 65 93
fax: 068 376 65 93
e-mail: kastor.tj @ wp.pl
www.kastor.tj.webpark.pl

17. KONBUDEX SA

62-510 Konin
ul. Zakładowa 6
telefon: 063 245 61 71
fax: 063 245 61 73
<http://www.konin.pl/konbudex>
e-mail: konbudex@idea.net.pl

18. Maszyny Budowlane - wynajem z obsługą, Inżynieria Wodna "KM" Krzysztof Michalak

62-591 Kawnice
Węglew 99

19. Miejski Zespół Usług Projektowych i Wykonawstwa Kazimierz Tomczak

62-500 Konin
ul. Plac Wolności 7
tel. 063 242 96 40

20. PPHU "METAL" Błażej Nowakowski

62-563 Licheń
ul. Konińska 16
tel. 063 270 79 89



21. PPHU ABBA - EKOMED Sp. z o.o.

87-100 Toruń
ul. Moniuszki 11/13
tel. 0048 56 65 48 670
www.abba-ekomed.com.pl

22. PPHU EKO-MIX Spurek Konstanty Andrzej

50-950 Wrocław
ul. Grabiszyńska 163
tel. (071) 332 41 61
fax: (071) 332 45 00

23. PPU "TEMIPOL" Sp. z o. o.

40-155 Katowice
ul. Konduktorska 42
tel.: 032 258 90 04
fax: 032 258 77 53

24. PPUH "ADEPT" Roman Mazurkiewicz

62-502 Konin
ul. Sobieskiego 14
tel. 63 24 58 517

25. PPUH "DOMEKS"

62-510 Konin
ul. Wiśniowa 1
tel: 063 27 01 408
fax: 063 27 01 371

26. PPUH "TERMO" Maciej Kowalczyk

50-501 Wrocław
ul. Hubska 117/11
tel.: (071) 373-60-17
fax: (071) 373-60-19
e-mail:biuro@termo.pl
www.termo.pl

27. PPUH REBO Bartczak Pędowski

62-571 Stare Miasto
ul. Wierzbowa 15/17
tel. 0603854914,
fax : 063 241 68 17

28. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o.

05-816 Michałowice
ul. Graniczna 6, Reguły



tel. 0 22 724 15 78

29. Przedsiębiorstwo Budownictwa Przemysłowego i Drogowego Sp. z o.o.

62-500 Konin
ul. 3 Maja 56
pbpid.konin@neostrada.pl
tel. 063 211 34 61
fax: 063 211 34 62

30. Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe JUKO Szczukocki Jerzy

97-300 Piotrków Trybunalski
ul. 1-go Maja 25
tel. 044 732 69 63

31. Przedsiębiorstwo Remontowo Budowlane "JUREX" Jerzy Mazurkiewicz

62-510 Konin
ul. Przemysłowa 3b/44

32. Przedsiębiorstwo Robót Budowlanych i Melioracyjnych HYDROWAT

62-500 Konin
ul. Stodolniana 91
e-mail: hydrowat@hydrowat.pl
tel. 63 242 82 43
fax: 63 244 51 81

33. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT

00-515 Warszawa
ul. Żurawia 24/7
tel. 022 836 04 01
fax: 022 836 10 94
www.termoexport.pl

34. Przedsiębiorstwo Usługowo - Handlowe FRANS-POL Kościelski, Rybicki Spółka Jawna

62-510 Konin
ul. Spółdzielców 1
tel. 063 2497815
fax: 063 2497816
www.franspol.com.pl

35. PUH "CELMSA"

62-500 Konin
ul. Szarych Szeregów 4
tel./fax 063 244 50 00

36. PUH "ZROBUD" Roman Zrobczyński

62-510 Konin



ul. 11 listopada 2
tel. 063 245 47 16

37. R&M plettac Sp. z o.o.

63-500 Ostrzeszów
ul. Kościuszki 19
tel.: 062 587 01 00
fax.: 062 586 17 00

38. RAMID Mirosław Dec

03-288 Warszawa
ul. Kowalskiego 1/54
tel.(022) 525 25 55
fax. .(022) 525 25 50

39. SINTAC-POLSKA Sp. z o.o.

05-075 Warszawa
ul. Armii Krajowej 86
tel. (022) 812 62 54
fax (022) 812 53 92

40. Spe - Bau Sp. z o.o. Specjalistyczne prace budowlane

53-439 Wrocław
ul. Grabiszyńska 163
tel. (071) 361 46 12
e-mail spebau@spe-bau.esol.pl
<http://www.spe-bau.esol.pl>

41. Spółdzielnia Rzemieśnicza "Zagłębie"

62-500 Konin
ul. 3 Maja 62a
tel. 063 242 85 57

42. Spółdzielnia Usług Administracyjno - Mieszkaniowych i Budowlanych INREM

62-500 Konin
ul. Kaliska 20a
tel. 063 24 67 121
fax 063 24 67 448

43. TERMBUD mgr inż. Andrzej Wojtacha

62-500 Konin
ul. Ametystowa 16
tel. 063 24 43 275



44. Zakład Budowlany Józef Tomaszewski

62-511 Kramsk
Borki 31
tel. 063 247 91 28

45. Zakład Dekarsko - Blacharski i Izolacji Termicznej Zenon Pęczkowski

88-100 Inowrocław
ul. Młyńska 17
tel. 052 357 42 85

46. Zakład Remontowo - Budowlany "Ambroży" Spółka Jawna

03-982 Warszawa
ul. Meissnera1/3
tel. 022 831 07 64

Załącznik nr 2

Dokumentacja fotograficzna

Usuwanie wyrobów azbestowych:







Przygotowanie wyrobów azbestowych do transportu:





Przykłady budynków z wyrobami azbestowymi:

Pokrycie dachu eternitem:



Ściana boczna budynku z płyt cementowo-azbestowych:



Znaczne uszkodzenia powierzchni azbestowych płyt falistych na dachu budynku:



Przykład dzikiego wysypiska odpadów azbestowych:





Załącznik nr 3

Załącznik
do Zarządzenia Nr
45/V/2007
Prezydenta Miasta
Konina
z dnia 28.06.2007 r.

„Zasady udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina”

§ 1

1. Pomocą finansową ze środków gminnego lub powiatowego funduszu są objęte zadania służące ochronie środowiska i polegające na usuwaniu odpadów niebezpiecznych – wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina.
2. Pomoc finansowa udzielana jest osobom fizycznym będącym właścicielami nieruchomości położonych na terenie miasta Konina, z których usuwane są odpady – wyroby zawierające azbest. Wyroby zawierające azbest pochodzić muszą z obiektów budowlanych zlokalizowanych na tych nieruchomościach.
3. Pomoc udzielana przez Urząd Miejski w Koninie polegać będzie na sfinansowaniu kosztów związanych z transportem i unieszkodliwieniem odpadów – wyrobów zawierających azbest. Koszty te Urząd Miejski w Koninie pokryje bezpośrednio podmiotowi wykonującemu w/w usługę na podstawie odrębnie zawartej umowy.

§ 2

1. Osoby fizyczne ubiegające się o udzielenie pomocy finansowej powinni złożyć wniosek w Referacie Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Koninie wg wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszych zasad.
2. Warunki konieczne do spełnienia przez osoby fizyczne ubiegające się o udzielenie pomocy finansowej (kopie poniższych dokumentów należy dołączyć do wniosku):
 - a) posiadanie tytułu prawnego do nieruchomości w Koninie, z której usuwane będą wyroby zawierające azbest,
 - b) sporządzenie przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane lub architektoniczne na druku oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, która przedkładana jest organowi nadzoru budowlanego (Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Koninie, ul. Wodna 1),
 - c) złożenie w Referacie Ochrony Środowiska informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania .



d) dokonanie, o ile jest wymagane w przepisach prawa budowlanego, zgłoszenia do organu administracji architektoniczno – budowlanej – Wydziału Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Koninie – zamiaru wykonania robót budowlanych lub uzyskanie decyzji budowlanej, w zależności od charakteru zaplanowanych prac, podczas których zostanie dokonany demontaż wyrobów zawierających azbest,

e) oświadczenie przedsiębiorcy, który będzie dokonywał demontażu wyrobów zawierających azbest, o spełnieniu obowiązków określonych w § 6 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 2.04.2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) przy wykonywaniu prac z azbestem.

3. Po akceptacji i zatwierdzeniu do realizacji wniosku przez Kierownika Referatu Ochrony Środowiska i po ustaleniu z wnioskodawcą terminu odbioru z nieruchomości zdemontowanych wyrobów zawierających azbest, nastąpi ich odbiór (wraz z załadunkiem) i unieszkodliwienie na warunkach określonych w § 1 pkt 3.

4. Przy ustaleniu terminu odbioru wyrobów zawierających azbest wnioskodawca złoży w Referacie Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Koninie „Informację o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone”, zgodnie z wzorem zawartym w rozporządzeniu 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)

§ 3

1. Dopuszcza się do końca 2007r. możliwość udzielenia pomocy finansowej w formie dotacji, obejmującej refundację poniesionych wydatków, osobom fizycznym, które przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia dokonały usunięcia wyrobów zawierających azbest, na następujących zasadach:

a) dysponowanie tytułem prawnym do nieruchomości, z której usunięto wyroby zawierające azbest,

b) refundowane są wydatki związane z transportem (wraz z załadunkiem) wykonanym za pośrednictwem podmiotu posiadającego stosowne zezwolenie i unieszkodliwieniem odpadów azbestowych na uprawnionym składowisku (należy przedłożyć kartę przekazania odpadów),

c) kwota dofinansowania nie może przekroczyć 100% wydatków poniesionych przez wnioskodawcę (określonych na podstawie przedłożonych faktur VAT lub rachunków, określających poszczególne koszty usług, należy dołączyć potwierdzenie zapłaty).



2. Ustala się, że wysokość dofinansowania za unieszkodliwienie nie może przekroczyć 0,35 zł za 1 kg odpadów zawierających azbest zeskładowanych na uprawnionym składowisku.
3. Zwrot wydatków, o których mowa powyżej nastąpi na konto Wnioskodawcy, które należy podać we wniosku.
4. Warunkiem uzyskania pomocy finansowej jest złożenie wniosku (załącznik nr 5), który zostanie zaakceptowany do realizacji przez Kierownika Referatu Ochrony Środowiska.

§ 4

Wnioski będą rozpatrywane według kolejności zgłoszeń, do wysokości środków przeznaczonych na ten cel w danym roku budżetowym. Wnioski, które nie zostały zrealizowane w danym roku budżetowym z powodu braku środków, zostaną rozpatrzone w roku następnym.



Załącznik nr 1

do Zasad udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z
nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

Konin, dn.

Wniosek o udzielenie pomocy finansowej ze środków gminnego/powiatowego funduszu ochrony środowiska i
gospodarki wodnej na zadanie polegające na usuwaniu odpadów – wyrobów zawierających azbest z
nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

1. Wnioskodawca:

.....
.....

2. Adres i telefon kontaktowy Wnioskodawcy

.....
.....

3. Adres nieruchomości, z której usuwane będą odpady azbestowe (jeśli jest inny niż podany wyżej), nr
ewidencyjny działki:

.....
.....

4. Szczegółowy opis przedsięwzięcia: (zakres prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest i
prac towarzyszących, w tym przewidywana ilość w m² wyrobów zawierających azbest przewidzianych do
usunięcia, planowany okres realizacji przedsięwzięcia z podaniem terminu ukończenia prac na terenie
nieruchomości)

.....
.....

.....
(podpis Wnioskodawcy)

Wymagane załączniki (kserokopie poniższych dokumentów, na żądanie organu należy przedłożyć do wglądu
oryginały):

- 1) Tytuł prawny do nieruchomości w Koninie, z której usuwane będą wyroby zawierające azbest.
- 2) Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, z której wynika konieczność wykonania wymiany, a następnie przedłożenie organowi nadzoru budowlanego
- 3) Informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania
- 4) Zgłoszenie do organu administracji architektoniczno – budowlanej – Wydziału Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Koninie – zamiaru wykonania robót budowlanych lub decyzja budowlana, w zależności od charakteru zaplanowanych prac, podczas których zostanie dokonany demontaż wyrobów zawierających azbest (o ile jest wymagane w przepisach prawa budowlanego).
- 5) Oświadczenie przedsiębiorcy, który będzie dokonywał demontażu wyrobów zawierających azbest, o spełnieniu obowiązków określonych w § 6 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 2.04.2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649) przy wykonywaniu prac z azbestem.



Załącznik nr 2
do Zasad udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z
nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

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

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

.....

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji
przemysłowej:

.....

Pomieszczenie:

Rodzaj/nazwa wyrobu

1).....

Ilość wyrobów (m², tony)

2).....

Grupa / Nr	Wyrób - rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
I.	Sposób zastosowania azbestu		
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m ³)		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
II.	Rodzaj azbestu		
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
III.	Struktura powierzchni wyrobu z azbestem		
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
IV.	Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem		
10.	Duże uszkodzenia		30 ³⁾
11.	Małe uszkodzenia		10 ⁴⁾
12.	Brak		0
V.	Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem		
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
VI.	Wykorzystanie pomieszczenia		
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30



22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
VII.	Usytuowanie wyrobu		
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wywiewania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny

Stopień pilności I

(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie) 65 i więcej punktów

Stopień pilności II

(ponowna ocena wymagana w czasie do 1 roku) powyżej 35 do 60 punktów

Stopień pilności III

(ponowna ocena w terminie do 5 lat) do 35 punktów

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

.....
Oceniający nazwisko i imię

.....
Właściciel / Zarządca

.....
Adres

data

¹⁾ Według klasyfikacji wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym - [załącznik nr 2](#) do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).

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

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

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



Załącznik nr 3
do Zasad udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z
nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres

.....
.....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik³⁾

a) osoba prawna – nazwa, adres

.....

b) osoba fizyczna – imię, nazwisko i adres

.....

3. Tytuł własności

.....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾

.....

.....

5. Ilość (m², tony)³⁾

.....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji⁴⁾

.....

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu⁵⁾

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji

.....

8. Inne istotne informacje o wyrobach⁶⁾

.....

Data

.....
(podpis)

Objaśnienia:

*) – niepotrzebne skreślić

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

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

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

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



Załącznik nr 4
do Zasad udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z
nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

**INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE
ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE**

1. Miejsce, adres

.....

2. Właściciel/zarządca¹⁾:

a) osoba prawna - nazwa, adres,

.....

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

.....

3. Tytuł własności

.....

4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾

.....

5. Ilość (m², tony)³⁾

.....

6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów

.....

7. Planowane usunięcia wyrobów:

a) sposób

.....

b) przez kogo

.....

c) termin

.....

8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....

.....

(podpis)

Data

Objaśnienia:

^{*)} Niepotrzebne skreślić.

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

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

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



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

⁴⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

Załącznik nr 5

do Zasad udzielania pomocy finansowej osobom fizycznym usuwającym wyroby zawierające azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

Konin, dn.

Wniosek* o udzielenie pomocy finansowej w formie refundacji ze środków gminnego/powiatowego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej na zadanie polegające na usuwaniu odpadów – wyrobów zawierających azbest z nieruchomości położonych na terenie miasta Konina

1. Wnioskodawca:

.....
.....

2. Adres i telefon kontaktowy Wnioskodawcy

.....
.....

3. Adres nieruchomości, z której usunięto odpady azbestowe (jeśli jest inny niż podany wyżej), nr ewidencyjny działki:

.....
.....

4. Szczegółowy opis przedsięwzięcia: (zakres wykonanych prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest i prac towarzyszących, w tym usunięta ilość w m² wyrobów zawierających azbest, okres realizacji przedsięwzięcia z podaniem terminu ukończenia prac na terenie nieruchomości)

.....
.....

5. Nr Konta, na które należy przekazać środki pomocy finansowej:

.....
.....

(podpis Wnioskodawcy)

Wymagane załączniki (kserokopie poniższych dokumentów, na żądanie organu należy przedłożyć do wglądu oryginały):

- 1) Tytuł prawny do nieruchomości w Koninie, z której usunięto wyroby zawierające azbest.
- 2) Faktury VAT lub rachunki wraz z potwierdzeniem zapłaty, dokumentujące poniesione wydatki związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, w tym dokumentujące wydatki związane z transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych na uprawnionym składowisku.
- 3) Karta przekazania odpadów azbestowych na uprawnione składowisko odpadów.
- 4) Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone.