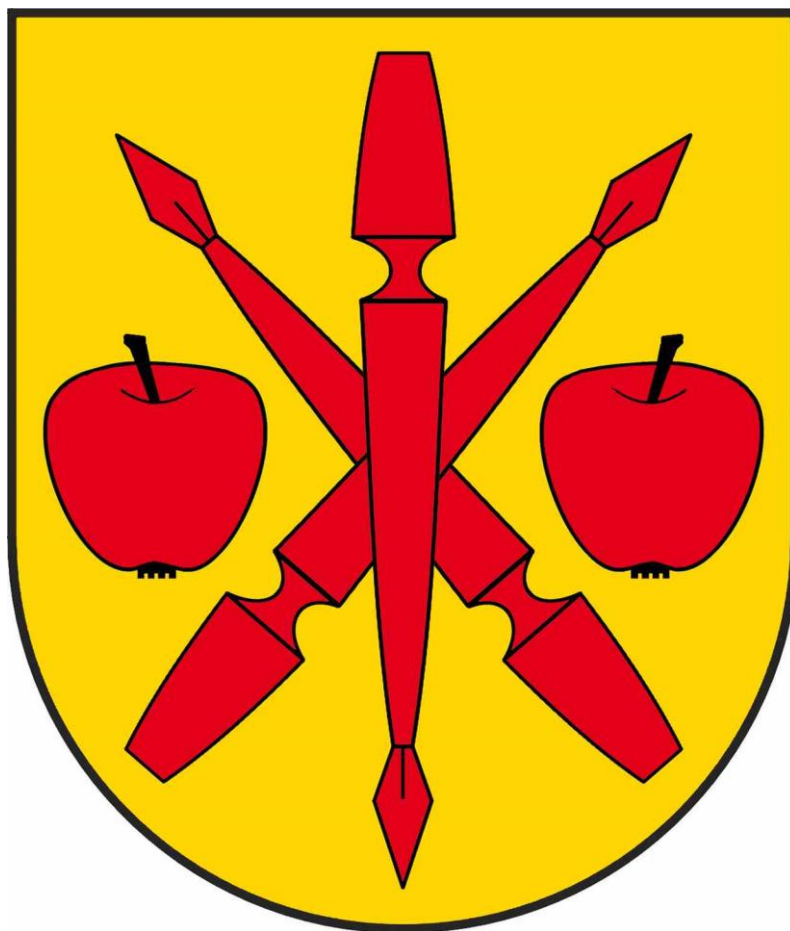




**Program usuwania wyrobów zawierających azbest
dla Gminy Jasieniec
na lata 2013 - 2032**

Program dofinansowany ze środków Ministerstwa Gospodarki

Praca wykonana pod kierownictwem

Krzysztofa Pietrzaka

Skład autorski:

- Ewa Żukowska
- Justyna Konarzewska
- Piotr Grędziński

Spis treści

1.	Wprowadzenie	5
2.	Cel i zadania programu	6
3.	Charakterystyka azbestu	7
4.	Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego	13
5.	Regulacje prawne użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	18
6.	Zasady bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest	24
6.1.	Obowiązki właścicieli nieruchomości, na których znajduje się azbest	24
6.2.	Zasady bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest oraz obowiązki firm usuwających wyroby zawierające azbest	28
7.	Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest	35
8.	Charakterystyka gminy	39
9.	Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbestowych na terenie gminy Jasieniec 40	
10.	Harmonogram usuwania azbestu	51
11.	Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest	54
12.	Monitoring realizacji Programu na podstawie wskaźników	62
13.	Finansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest	64
14.	Analiza wpływu Programu na środowisko i zdrowie człowieka	83
15.	Literatura	93
16.	Załączniki:	94
Załącznik 1.	<i>PEŁNY WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH PROBLEMATYKI AZBESTOWEJ..</i>	94
Załącznik 2.	INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	99
Załącznik 3.	Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest	100
Załącznik 4.	Źródła finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest oraz możliwości pozyskania środków finansowych na edukację ekologiczną dot. azbestu i zagrożeń z nim związanych na terenie województwa mazowieckiego	104
Załącznik 5.	Lista firm z województwa mazowieckiego wykonujących prace związane z wyrobami zawierającymi azbest	119
Załącznik 6.	Wzór raportu z monitoringu Programu usuwania azbestu	124

1. Wprowadzenie

*Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKzA) jest podstawowym dokumentem określającym zadania nałożone przez Unię Europejską mające na celu oczyszczenie terytorium Polski z azbestu w planie wieloletnim, tj. w okresie 24 lat. Wyznaczono w nim cele, ramy legislacyjne, finansowe i organizacyjne prowadzące do usunięcia wyrobów azbestowych oraz usprawniające monitoring realizowanych zadań. Dokumentem wspomagającym, który określa działania w zakresie usuwania azbestu w skali gminy jest *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*.*



Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 14 lipca 2009 (Uchwała Nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 roku w sprawie ustanowienia programu wieloletniego „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032 zmieniona uchwałą nr 39/2010 z 15 marca 2010 r.) jednostki samorządu terytorialnego zostały zobligowane do opracowania *Programów usuwania wyrobów zawierających azbest*. Dokumenty te mają za zadanie zawierać i wspomagać zaplanowane w skali gminy działania w zakresie usuwania azbestu.

Program usuwania wyrobów azbestowych dla Gminy Jasieniec został poprzedzony wykonaniem inwentaryzacji. Dzięki temu można dokładnie określić ilość oraz jakość występującego na terenie gminy azbestu, a następnie opracować harmonogram bezpiecznego usuwania tego materiału. Program wskazuje również możliwości finansowe wspierania tych działań, a także pełni istotną rolę w zwiększaniu świadomości społeczeństwa o niebezpieczeństwie wynikającym z niewłaściwego postępowania z wyrobami azbestowymi.

Dokument, wykonany na zlecenie Gminy Jasieniec, stanowi element realizacji harmonogramu stopniowego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu kraju zapisanego w POKzA na szczeblu lokalnym – terytorium Gminy Jasieniec.

Do opracowania *Programu* posłużyły wyniki inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest wykonanej w 2013 r. na terenie gminy.

Zainteresowanie poziomami stężenia włókien azbestu w powietrzu wynika z faktu, że narażenie zdrowotne na pył azbestu, jest czynnikiem wywołującym m.in. azbestozę, raka płuc czy międzybłoniaki. W problematyce zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu jest wskazanie na różnice dotyczące typu włókien. Cechy takie jak typ włókien, ich długość, a także wielkość stężenia występującego w narażeniu środowiskowym i zawodowym mają bardzo duży wpływ na aktywność biologiczną pyłu oraz właściwości rakotwórcze.

2. Cel i zadania programu

Podstawowym celem „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Jasieniec na lata 2013-2032” jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy. Dzięki temu wykluczone zostanie szkodliwe działanie azbestu na środowisko oraz na zdrowie ludzi. Gmina zakłada usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy do 2032 roku.

Program zakłada realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzację i aktualizację bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest;
2. Analizę wyników inwentaryzacji oraz opracowanie harmonogramu stopniowego usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy (opracowanie celów krótkookresowych oraz długookresowych w odniesieniu do działań związanych z usuwaniem azbestu z terenu Gminy Jasieniec;

3. Edukację mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania;
4. Edukację oraz pomoc finansowa dla właścicieli budynków w celu zmobilizowania ich do usunięcia wyrobów oraz odpadów zawierających azbest;
5. Oczyszczenie terenów gminy i innych terenów publicznych z odpadów azbestowych oraz odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych i innych;
6. Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu;
7. Przeznaczenie części środków finansowych z budżetu Gminy na realizację Programu;
8. Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej i innych będących własnością Gminy;
9. Eliminację „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest;
10. Bieżący monitoring realizacji *Programu* i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom;
11. Okresową weryfikację i aktualizację *Programu*.

3. Charakterystyka azbestu

Azbest jest to określenie minerałów włóknistych, pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami różnych metali. Został wykorzystany w budownictwie i innych gałęziach gospodarki dzięki swoim nadzwyczajnym właściwościom fizycznym i chemicznym, tj. odporność na bardzo wysokie temperatury, odporność na działanie chemikaliów, kwasów, zasad, wody morskiej. Materiał ten znany był już przed naszą erą, choć wykorzystywany był w niewielkim stopniu. Starożytni Grecy stosowali go dość powszechnie do wyrobu wielu przedmiotów codziennego użytku, m.in. knotów w lampach oliwnych, czy różnego rodzaju tkanin. Surowcem stosowanym na skalę przemysłową stał się dopiero w XX wieku i znalazł zastosowanie w ponad 1 tys. technologii i ok. 3 tys. rodzajów wyrobów. Około 80 % ogółu sprowadzanego do Polski azbestu zostało wykorzystane do

produkcji wyrobów azbestowo-cementowych. Najpopularniejsze wyroby zawierające azbest to płyty azbestowo-cementowe stosowane jako okładziny elewacyjne budynków mieszkalnych oraz pokrycia dachowe (eternit).

Azbest to naturalnie występujące, włókniste minerały krzemianowe, powstałe na drodze procesów metamorficznych. Cechą morfologiczną charakterystyczną dla naturalnie występujących minerałów azbestowych jest równoległa budowa włókien. W zależności z jakim metalem krzemiany tworzą związek, wyróżnia się kilka typów azbestu o różnej budowie, długości włókien oraz szkodliwości dla zdrowia:

- **serpentynity** - antygoryt, lizardyt i chryzotyl (azbest o najdłuższych włóknach i najszerszym zastosowaniu);
- **amfibole** - w skład tej grupy wchodzi bardzo wiele minerałów: amozyt, krokidolit, azbest antofylitowy, termolitowy i aktynolitowy.

Poszczególne minerały różnią się składem chemicznym i właściwościami fizycznymi, co przekłada się na różnorodną budowę i długość włókien, a także na odmienne właściwości chorobotwórcze. Największe znaczenie w przemyśle (około 95%) odegrał azbest biały (rzadziej zielony), czyli chryzotylowy (o dłuższych włóknach), następnie -azbest niebieski (krokidolit) i azbest brązowy (amozyt).

Niezwykle szerokie zastosowanie azbestu w wielu różnych gałęziach gospodarki, takich jak budownictwo, energetyka, transport, czy przemysł chemiczny było możliwe **dzięki jego unikalnym i cennym właściwościom**. Spośród nich do najistotniejszych należą:

Tab. 1. Właściwości azbestu i jego zastosowanie

Cecha:	Zastosowanie:
Niepalność - odporność na działanie wysokiej temperatury: temperatura topnienia chryzotylu wynosi 1500-1550°C, amfiboli 930-1150°C	Ogniotrwałe tkaniny, farby i materiały budowlane (np. dachy, rury)
Niskie przewodnictwo cieplne i elektryczne	Materiał izolacyjny

Cecha:	Zastosowanie:
Wysoka wytrzymałość mechaniczna	Wzmocnienie w eternicie (stosowanych w budownictwie płytach cementowo-azbestowych)
Możliwość przędzenia włókien	Wyroby włókiennicze, np. odzież ogniotrwała, koce gaśnicze
Łatwość łączenia się z innymi materiałami (np. cement, tworzywa sztuczne)	- Mieszanina cementu i azbestu - płyty eternitowe stosowane w budownictwie; - Połączenie azbestu i gumy – elementy uszczelniające, np. w silnikach parowych
Odporność na działanie czynników chemicznych: kwasów i zasad (gł. amfibole)	Filtry w przemyśle farmaceutycznym i piwowarskim
Dobre właściwości sorpcyjne	- Kity uszczelniające - Papa dachowa - Zaprawy gruntujące
Dźwiękochłonność	Ściany osłonowe

Proces produkcyjny wyrobów azbestowych przeżywał swoje apogeum w latach 70-tych XX wieku, kiedy zużywano ok. 100 tys. ton azbestu rocznie, w latach następnych ilość ta sukcesywnie spadała i wynosiła w latach 80-tych – 60 tys. ton, a w 90-tych – 30 tys. ton.

Na terenie Polski azbest wykorzystywano przede wszystkim w budownictwie. Około 85% wszystkich wyrobów azbestowych stanowiły pokrycia dachowe i płyty elewacyjne (płyty faliste i typu „karo”, zwane potocznie eternitem). Szacuje się, że wykorzystano około 1,35 mld m² płyt eternitu (azbestowo-cementowych), których masa to w przybliżeniu 15 mln ton. Do tego trzeba doliczyć 600 tys. ton rur azbestowo-cementowych, 300 tys. ton płyt a-c w kominach, chłodniach kominowych i wentylatorowych wykorzystywanych w energetyce i wiele innych produktów. Z danych resortu gospodarki wynika, że w ciągu ostatniej dekady usunięto niespełna 1,5 mln ton wyrobów mających w swym składzie azbest.

Według informacji zawartych w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” najwięcej azbestu znajduje się na terytorium województwa mazowieckiego i lubelskiego, a najmniej na obszarze województw opolskiego i lubuskiego.

Azbest mimo stwierdzonego działania chorobotwórczego, gł. kancerogennego nie został do końca wycofany z użycia ze względu na swoje unikalne cechy. Obecnie stosowany jest m.in. w USA w przemyśle okrętowym, a do niedawna również programie budowania wahadłowców kosmicznych.

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są z uwzględnieniem trzech kryteriów:

- zawartości azbestu;
- stosowaniu spoiwa;
- gęstości objętościowej wyrobu.

Wyroby zawierające azbest podzielono na dwie klasy:

- **Klasa I** to wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m^3 definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu; podatne na uszkodzenia mechaniczne, przez co uwalniają duże ilości włókien azbestowych do otoczenia; stosowane w wyrobach tekstylnych w celach ochronnych oraz jako koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe, m.in. w sprzęcie AGD, płytki PCV oraz materiały i wykładziny cierne.
- Do **klasy II** należą wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m^3 definiowane jako „twarde”, zawierające poniżej 20% azbestu. 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 typu „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.

Azbest znalazł zastosowanie w wielu dziedzinach przemysłu dzięki swoim właściwościom. Na terenie Polski azbest stosowano głównie w budownictwie. Szacuje się, że 85% wszystkich wyrobów zawierających azbest stanowiły pokrycia dachowe i płyty elewacyjne, tzw. eternit (płyty faliste i typu „karo”) (**Rys. 1**). Pozostałe wyroby zawierające azbest przedstawiono w **Tab. 2**.

Tab. 2. Grupy najważniejszych wyrobów zawierających azbest

Gałąź gospodarki	Przykładowe zastosowanie azbestu w produktach
Budownictwo	- Eternit, czyli płyty faliste azbestowo – cementowe o zawartości 10-13% azbestu; - Płyty prasowane – płaskie; - Płyty KARO- dachowe pokrycia lub elewacje; - Rury azbestowo – cementowe wysokociśnieniowe (krokidolit) i kanalizacyjne; - Kształtki azbestowo – cementowe; - Elementy wielkowymiarowe (płyty azbestowo – cementowe płaskie), stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym;
Energetyka:	- Kominy o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym); - Chłodnie kominowe (płyty azbestowo – cementowe); - Chłodnie wentylatorowe (w obudowie wewnętrznej); - Rury odprowadzające parę itp

Gałąź gospodarki	Przykładowe zastosowanie azbestu w produktach
Transport:	• Termoizolacja i izolacja elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach; • Termoizolacja silników pojazdów mechanicznych;
Przemysł chemiczny:	• Przepony stosowane w elektrolitycznej produkcji chloru.

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



Rys. 1. Najpopularniejsze w Polsce wyroby azbestowo – cementowe: płyty faliste oraz romboidalne (Źródło: Fotografie własne)

4. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

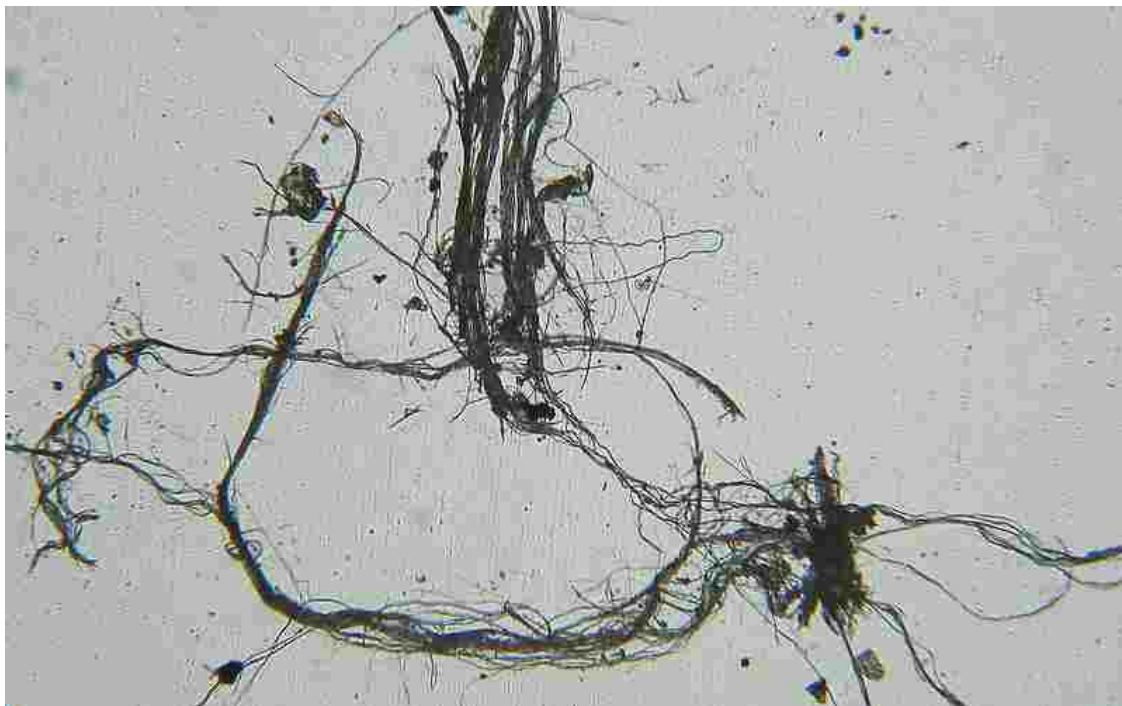
Azbest od 1997 roku figuruje w wykazie niebezpiecznych substancji chemicznych stanowiącym załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 21 sierpnia 1997 r. w sprawie substancji chemicznych stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia (Dz. U. z 1997 r. Nr 105, poz. 671). jako substancja o udowodnionym działaniu rakotwórczym, stanowiąca zagrożenie zdrowia w następstwie narażenia na długotrwałe oddziaływanie na drogi oddechowe.

Chorobotwórczość azbestu jest związana ze stopniem penetracji i ilością włókien w dolnej części układu oddechowego. Proces ten zależy od fizycznych i aerodynamicznych cech włókien. Na występowanie i typ patologii wpływają rodzaj azbestu, wymiary i kształt włókien (szczególnie średnica, długość odgrywa mniejszą rolę), stężenie włókien, czas trwania narażenia, a więc kumulowana dawka pyłu azbestu w ciągu całego życia, określana iloczynem średniego stężenia pyłu i czasu trwania ekspozycji oraz efektywność biologicznych mechanizmów oczyszczania układu oddechowego.

Niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi związane jest z długotrwałą ekspozycją na pył azbestowy, który osiadając w płucach powoduje różne schorzenia: pylicę azbestową (azbestozę), łagodne zmiany opłucne, przewlekłe zapalenie oskrzeli, międzybłoniaka opłucnej i otrzewnej oraz raka płuc. Wielkość i gęstość ziaren decyduje bezpośrednio o szybkości osiadania pyłu zawieszonego w powietrzu oraz o trwałości aerozolu i o masie substancji wprowadzanej do płuc. Szkodliwość poszczególnych włókien zależy od ich wielkości:

- Włókna o większych i najmniejszych rozmiarach nie są szczególnie szkodliwe, gdyż większe ($>7\mu\text{m}$), osiadające w górnych drogach oddechowych zostają usunięte przez rzęski (podczas kaszlu lub kichania), zaś te o bardzo małych rozmiarach są „pochłaniane” przez komórki układu odpornościowego (makrofagi) i wykrztuszane.
- Najgroźniejsze są tzw. **cząstki respirabilne**, czyli włókna o długości 1 do $10\mu\text{m}$ i bardzo cienkie o średnicy do $0,1\mu\text{m}$, które wbijają się w płuca. Najłatwiej przenoszone są włókna cienkie o średnicy poniżej $3\mu\text{m}$. Odkładają się one w końcowych odcinkach dróg oddechowych, podczas, gdy włókna grube, o średnicy powyżej $5\mu\text{m}$, zatrzymują się w górnej części układu oddechowego.

Skręcone włókna chryzotylu o dużej średnicy mają tendencję do zatrzymywania się wyżej niż igłowate włókna azbestów amfibolowych, z łatwością przenikające do obrzeży płuc. Na rys.2 przedstawiono włókna azbestu w eternicie widoczne pod mikroskopem optycznym. W tab. 3. przedstawiono główne przyczyny uwalniania włókien z wyrobów azbestowych.



Rys. 2. Włókna azbestu zawarte w eternicie: widok pod mikroskopem optycznym w świetle przechodzącym

Tab.3. Przyczyny uwalniania włókien z wyrobów azbestowych

PRZYCZYNA	CHARAKTERYSTYKA
Korozja wyrobów zawierających azbest	Wyroby azbestowo-cementowe zwane „eternitem” (zawierające od 9,5% - 12,5% czystego azbestu) ulegają korozji przeciętnie po 30 latach użytkowania. Po osiągnięciu wieku technologicznego z wyrobów tych rozpoczyna się „samoistne” pylenie włókien azbestu. W niektórych przypadkach stan ten może wystąpić wcześniej lub później. Dodatkowym źródłem emisji tych włókien są wyroby z odłamanymi częściami, bądź całkowicie popękane. Kolejnym powodem zwiększenia emisji włókien do powietrza atmosferycznego jest korozja biologiczna, czyli obecność glonów i mchów na powierzchni płyty eternitowej. Zabezpieczenie przed korozją odbywa się poprzez pokrycie wyrobów lub powierzchni zawierających azbest szczelną powłoką z głęboko penetrujących środków wiążących azbest, posiadających odpowiednią aprobatę techniczną.
Uszkodzenia wyrobów zawierających azbest (łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie itp.)	<i>Powodowane przez nieumiejętne użytkowanie, nieprawidłowy demontaż lub czynniki atmosferyczne (wiatr, grad):</i> Największym i najczęściej spotykanym zagrożeniem są tutaj wszelkie prace związane z wyrobami azbestowymi. Dlatego tak istotne znaczenie ma w tym przypadku zasada obniżania emisji pylenia: przez nawilżanie wyrobu przed oraz w trakcie demontażu, zaniechanie w miarę możliwości obróbki i destrukcji mechanicznej demontowanego wyrobu, nie posługiwanie się narzędziami napędzanymi elektrycznie (np. piły, wiertarki), wyzwalającymi znaczną emisję, ale narzędziami ręcznymi - najlepiej wolnoobrotowymi o specjalnie wyprofilowanych ostrzach, zaopatrzonych w odsysanie pyłu i przeznaczonych dla obróbki wyrobów azbestowych. Podczas

PRZYCZYNA	CHARAKTERYSTYKA
	prac wymagana jest staranność i dokładność wszelkich czynności, wykonywanie ich według z góry przygotowanego planu
Nieprawidłowe obchodzenie się z usuniętymi wyrobami zawierającymi azbest (odpadami azbestowymi):	Nieprawidłowy transport – podobnie jak demontaż przez nieprzeszkolonych i nieuprawnionych pracowników – oraz wyrzucanie odpadów azbestowych na tzw. „dzikie wysypiska” to niestety jeszcze częste przypadki stwarzające poważne zagrożenie pylenia włókien azbestowych. Zdarzają się też przykłady powtórnego wykorzystania usuniętych już wyrobów azbestowych, które powinny trafić na składowisko odpadów azbestowych. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że od stycznia 2005 r. wymienione powyżej praktyki podlegają sankcjom karnym z mocy przepisów Kodeksu Karnego i są zagrożone oprócz grzywny, karą pozbawienia wolności do lat 3.
Emisja z eksploataowanych wyrobów zawierających azbest (np. wykładziny cierne w przemyśle samochodowym)	Emisja włókien azbestu następuje w przypadku normalnej eksploatacji materiałów ciernych wykonanych przy użyciu tego minerału (np. klocków hamulcowych).

Cechą szczególną azbestu jest to, że włókna gromadzą się i pozostają w tkance płucnej w ciągu całego życia powodując po wielu, czasem kilkadziesiąt, latach zmiany chorobowe. Pojawianie się patologii będących następstwem ekspozycji na pył azbestu jest zależne od rodzaju ekspozycji. W narażeniu na pył azbestu wyróżnia się ekspozycje:

- **zawodową** (związana z pracą w warunkach narażenia na pył azbestu);
- **parazawodową** (dotyczy mieszkańców terenów sąsiadujących z kopalniami i zakładami przetwarzającymi azbest oraz rodzin pracowników tych zakładów);

- **środowiskową** (populacji generalnej), związaną z występowaniem azbestu w powietrzu atmosferycznym, wodzie pitnej i artykułach spożywczych

Różnią się one w sposób istotny wielkością stężeń włókien, ich rozmiarami, długością trwania narażenia, a co za tym idzie skutkami dla zdrowia i rozmiarem ryzyka wystąpienia określonych nowotworów złośliwych.

Narażenie zawodowe na pył azbestu może być przyczyną kilku schorzeń:

- **azbestozy** (pylicy azbestowej) - jest to zwłóknienie tkanki płucnej, będące nieuleczalną chorobą zawodową występującą u osób narażonych na długotrwałe narażenie na wysokie stężenia pyłu azbestowego prowadzącą do niewydolności oddechowej;
- **łagodnych zmian opłucnowych** - występujących pod postacią zgrubień, blaszek lub blizn będących skutkiem zwłóknienia tkanki płucnej;
- **rak płuca** – najczęściej występujący nowotwór złośliwy powodowany przez azbest;
- **rak oskrzela**, międzybłoniaka opłucnej – rzadko występujący nowotwór złośliwy spowodowany długotrwałym narażeniem nawet na nie duże stężenia włókien azbestu;
- **przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli.**

Najbardziej niebezpieczny pod względem zdrowotnym jest azbest niebieski (krocidolit) zawierający około 16 % włókien respirabilnych. Zwiększenie osiadania pyłów w płucach zachodzi w stanach chorobowych dróg oddechowych, a także przy oddychaniu suchym powietrzem, gdyż niska wilgotność sprzyja wysychaniu błon śluzowych. Również palenie tytoniu zwiększa niebezpieczeństwo zachorowania u osób narażonych na działanie pyłów azbestowych.

Doniesienia kliniczne i epidemiologiczne sugerują, że z azbestem może być również związane występowanie innych nowotworów: krtani, żołądka i jelit, trzustki, jajnika oraz chłoniaków. Długie okresy między pierwszym narażeniem a pojawieniem się patologii – zwłaszcza nowotworów – oznaczają, że aktualnie wykrywane skutki odnoszą się do ekspozycji na pył azbestu mającej miejsce 20-40 lat temu.

5. Regulacje prawne użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Tematyka związana z azbestem przedstawiana jest szeroko w prawodawstwie polskim i europejskim. Około 50 aktów prawnych krajowych i kilkanaście dyrektyw Unii Europejskiej odnosi się do problematyki azbestowej. Szerokie ujęcie tej tematyki w ramach prawnych związane jest z dużym zagrożeniem jakie niesie ze sobą powszechne stosowanie wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska jest uważany za substancję stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska, w związku z czym jego wykorzystywanie, przemieszczanie, eliminowanie i składowanie jest szczegółowo określone przez akty prawne i podlega szczególnym środkom ostrożności.

Poniżej przedstawiono polskie ustawy dotyczące problematyki azbestu:

Tab. 4. Polskie ustawy dotyczące problematyki azbestu

Ustawa	Podstawowe zapisy dotyczące azbestu
Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. <i>o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest</i> (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 z późn. zm.)	Ustawa zakazała - o wprowadzania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej azbestu i wyrobów zawierających azbest, - o produkcji wyrobów zawierających azbest oraz - o obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest, co spowodowało zamknięcie okresu stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Pozostał natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób nie zagrażający zdrowiu ludzi i zanieczyszczaniu środowiska. Ustawa określa uprawnienia pracowników pracujących przy produkcji azbestu lub wyrobów zawierających azbest.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 <i>o odpadach</i> (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. nr 0, poz. 21)	Ustawa określa: - o zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz - o 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 z dnia 20 czerwca 1997 r. <i>Prawo o ruchu drogowym</i> (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908 z późn. zm.)	Dokument określa warunki przewozu odpadów niebezpiecznych. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. <i>Prawo ochrony środowiska</i> (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.)	Dokument 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, oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku;

Ustawa	Podstawowe zapisy dotyczące azbestu
Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)	- o opracowania 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. Dokument określa zasady i tryb postępowania w sprawach udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, ocen oddziaływania na środowisko, transgranicznego oddziaływania na środowisko oraz zasad udziału społeczeństwa w ochronie środowiska, a także organy administracji właściwe w sprawach. Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.: - o ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku; - o opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska.
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 227, poz. 1367)	Zgodnie z ustawą przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w Umowie europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. Odpady zawierające azbest pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz odpady izolacyjne zawierające azbest, zgodnie z ADR zaliczone zostały do klasy 9 – <i>różne przedmioty i materiały niebezpieczne</i>, z czego wynikają określone wymagania przy ich transporcie. Odbiorca (przewoźnik) odpadów obowiązany jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych według wymagań ADR.

Tab. 5. Rozporządzenia poruszające tematykę azbestu

Rozporządzenie	Podstawowe zapisy dotyczące azbestu
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. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.)	Nakłada na właścicieli, użytkowników wieczystych lub zarządców nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest obowiązek przeprowadzania kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia. Rozporządzenie określa również zasady bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87)	Określa dopuszczalną wartość stężenia azbestu w powietrzu w odniesieniu do okresu 1 godziny (2350 włókien/m³) oraz roku kalendarzowego (250 włókien/m³).
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. z 2010 r. Nr 249, poz. 1673)	Zawiera wzory dokumentów służących do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzenia ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów. Ewidencję odpadów prowadzi się za pomocą dwóch dokumentów: karty ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadów. 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.
Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki	Określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w

Rozporządzenie	Podstawowe zapisy dotyczące azbestu
Spółecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. z 1996 r. Nr 19, poz. 231)	materiałach budowlanych, z terminem obowiązywania od dn. 01.01.1997.
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. Pracodawca obowiązany jest zapewnić ochronę pracowników przed szkodliwym działaniem włókien azbestu i pyłu zawierającego azbest, w szczególności: • na podstawie oceny ryzyka zawodowego, uwzględniającej rodzaj i stopień narażenia, stosować niezbędne środki ochrony zmniejszające to ryzyko; • kontrolować stopień narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu w sposób określony w przepisach dotyczących badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Pracownicy zatrudnieni przy pracach w kontakcie z azbestem, pracodawcy i osoby kierujące takimi pracami powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z programem określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia.
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń	Określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest.

Rozporządzenie	Podstawowe zapisy dotyczące azbestu
<i>czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy</i> (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz.1833)	
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 196, poz. 1217).	Rozporządzenie określa jednostkowe stawki opłat m.in. za umieszczenie odpadów na składowisku.
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz.U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31)	Określa sposób, w jaki sposób marszałek województwa powinien prowadzić rejestr wyrobów zawierających azbest.

6. Zasady bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

6.1. Obowiązki właścicieli nieruchomości, na których znajduje się azbest

Podstawowym obowiązkiem właściciela oraz następnie firmy usuwającej i utylizującej azbest jest **bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest**, poczynając od ich eksploatacji poprzez ich usuwanie aż po transport i składowanie. Mimo, iż w Polsce obowiązują przepisy prawne, wymuszające bezpieczne postępowanie, to znajomość prawa często jest nikła. Choć często istnieje zbyt wielka obawa przed azbestem, częściej zdarza się, że zagrożenie z jego strony nie jest traktowane poważnie; płyty azbestowo-cementowe użytkowane i usuwane są w sposób niewłaściwy, co stwarza realne ryzyko emisji włókien azbestu, również tych respirabilnych.

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. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.) nakłada na właścicieli, użytkowników wieczystych lub zarządców nieruchomości, obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, **obowiązek przeprowadzania kontroli stanu tych wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**, zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia.

Obowiązki i postępowanie właścicieli przy użytkowaniu terenów z wyrobami zawierającymi azbest przedstawiono w punktach:

- 1) **Kontrola stanu wyrobów zawierających azbest przez właściciela nieruchomości** (art. 4 ust. 1 Rozporządzenia w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest) - **wykonanie oceny stopnia pilności** na podstawie załącznika nr 3 do rozporządzenia w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby

zawierające azbest. Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest przeprowadza się zgodnie z harmonogramem z poprzedniej oceny stopnia pilności.

- 2) **Coroczne sporządzenie informacji dla wójta, burmistrza, prezydenta (osoby fizyczne), dla marszałka (osoby prawne)-** (art. 10 ust. 3 rozporządzenia w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest)
- 3) **Oznakowanie pomieszczeń,** w których znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest (rozporządzenie w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest)
- 4) **Zabezpieczenie przestrzeni,** w której znajdują się wyroby zawierające azbest, pokrycie powierzchni zawierających azbest szczelną powłoką (art. 5. rozporządzenia w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest)

Wszystkie wyroby i opakowania zawierające azbest powinny być oznakowane zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.). **Wzór oznakowania przedstawiono na rys. 3.**



Rys. 3. Wzór oznakowania wyrobów, odpadów i opakowań zawierających azbest

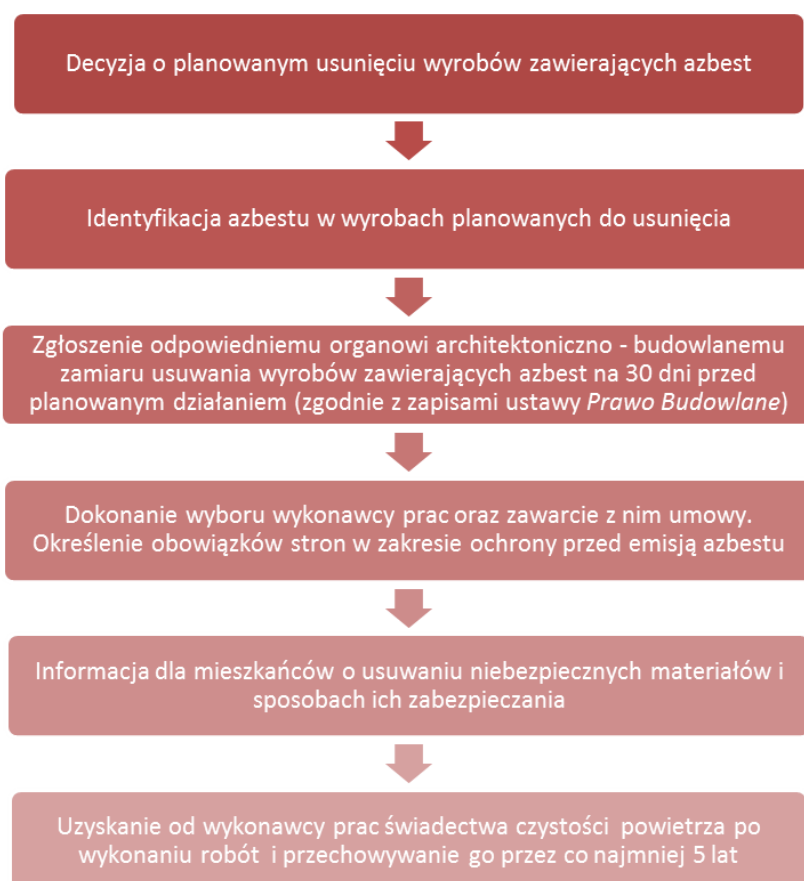
Wzór oznakowania drogi przedstawia rysunek nr. 4.



Rys. 4. Wzór oznakowania dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest

Usuwanie azbestu i materiałów zawierających azbest trwa w Polsce już od kilku lat. Dotyczy to zarówno szeroko pojętych budynków jak i instalacji i budowli przemysłowych. Usuwać należy wyroby, które podczas kontroli zostały zakwalifikowane do wymiany. Zdecydowana większość usuwanych materiałów zawierających azbest to płyty azbestowo-cementowe, dawniej powszechnie stosowane na pokrycia dachowe, elewacje, w prefabrykowanych elementach ściennych i w wielu urządzeniach technicznych, zwłaszcza w wymiennikach ciepłych – w chłodniach kominowych i wentylatorowych. Podstawą bezpiecznego postępowania z materiałami zawierającymi azbest jest eliminacja lub co najmniej minimalizacja ryzyka emisji włókien azbestu do otoczenia.

Właściciel wyrobów zawierających azbest zamierzający usunąć te wyroby, powinien postępować zgodnie z harmonogramem przedstawionym na **rys. 5**.



Rys. 5. Obowiązki właściciela przed rozpoczęciem prac związanych z usunięciem azbestu (opracowanie: materiały własne)

6.2. Zasady bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest oraz obowiązki firm usuwających wyroby zawierające azbest

W Polsce już od kilku lat trwa usuwanie azbestu i materiałów zawierających azbest. Dotyczy zarówno szeroko pojętych budynków jak i instalacji i budowli przemysłowych.

Obecnie szacuje się, że w Polsce znajduje się na dachach i elewacjach około **1 370 milionów m² płyt**. Do produkcji płyt i rur azbestowo-cementowych zużyto około 80 do 85% azbestu importowanego do Polski.

Przed przystąpieniem do prac wykonawca zobowiązany jest zgłosić ten fakt **powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy**. W skład takiego zgłoszenia powinny wchodzić:

- Rodzaj i nazwa wyrobów;
- Termin rozpoczęcia i zakończenia prac;
- Adres obiektu zawierającego azbest;
- Kopię aktualnej oceny wyrobów zawierających azbest;
- Określenie liczby pracowników;
- Obowiązanie wykonawcy prac do przedłożenia nowego zgłoszenia w przypadku zmiany warunków prowadzenia robót.

Harmonogram postępowania dla firmy usuwającej azbest przed podjęciem prac polegających na demontażu azbestu zaczyna się od przyjęcia zlecenia (tzn. zawarcia umowy na wykonanie prac usuwania azbestu). Następnie określa się stan środowiska przed przystąpieniem do prac w celu opracowywania planu prac. Jednocześnie opracowywany jest **plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ”**. Do zadań firmy, zgodnie z rozporządzeniem 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*, należy

również **przeszkolenie i skompletowanie środków ochrony pracowników**, przygotowanie rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu oraz organizacja zaplecza socjalnego i bhp.

Przed rozpoczęciem demontażu płyt azbestowo – cementowych konieczne jest ich zwilżanie wodą. Wyroby należy usuwać w całości, unikając ich łamania i przy zachowaniu pracy ręcznej, odspajania materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze.

Należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół – przed emisją pyłu azbestu.

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

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

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

- **nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest** przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- **demontaż całych wyrobów** (płyt, rur, kształtek itp.) **bez jakiegokolwiek uszkodzenia**, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- **odspajanie wyrobów** trwale związanych z podłożem **przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych** narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- **prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza**, w przypadku występowania stężeń pyłu azbestu, przekraczających dopuszczalne wartości dla miejsca pracy,

- po każdej zmianie roboczej, usunięte odpady zawierające azbest, powinny zostać **szczelnie opakowane** i składowane na miejscu ich tymczasowego magazynowania,
- **codzienne, staranne oczyszczanie strefy prac** i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń, z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry o dużej skuteczności ciągu (99,99% lub na mokro). Niedopuszczalne jest ręczne zmiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

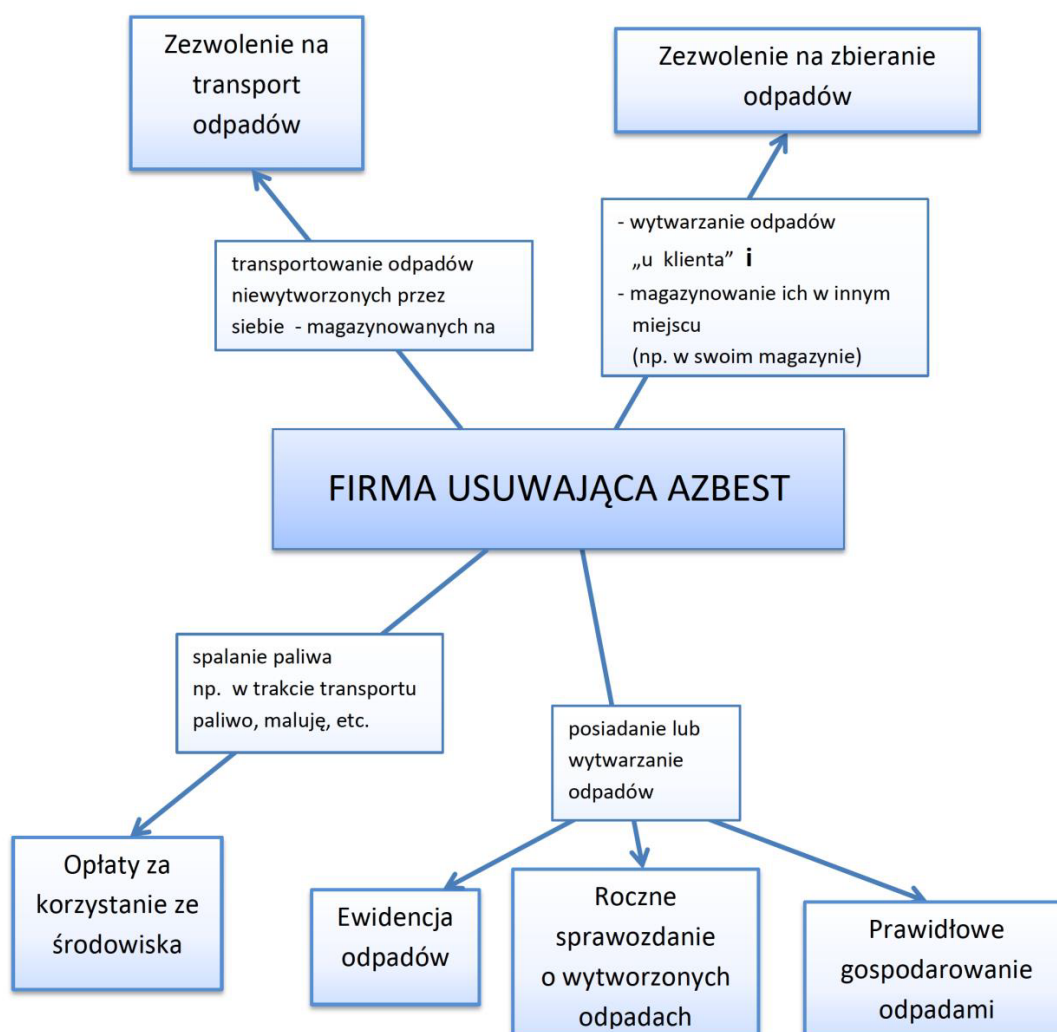
Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest odbywa się przy zastosowaniu przepisów o przewozie towarów niebezpiecznych. Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, dla których przepisy o transporcie towarów niebezpiecznych nie ustalają szczególnych warunków przewozowych, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez (Zgodnie z. § 10 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w *sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz.U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 z późn. zm):

- **szczelne opakowanie w folię polietylenową** o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1000 kg/m³;
- **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 1000 kg/m³;
- **szczelne opakowanie odpadów** pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m³ 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;
- **utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów** zawierających azbest w trakcie ich przygotowywania do transportu;
- **oznakowanie opakowań** zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia;
- **magazynowanie** przygotowanych do transportu **opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.**

Środek transportu powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu, a ładunek odpadów zawierających azbest powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu. Usuwane odpady zawierające azbest powinny być składowane na **składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne** (Zgodnie z. § 10 ust. 6 Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 z późn. zm.).

Niewłaściwie zabezpieczone usuwanie płyt azbestowo-cementowych np. z dachów lub elewacji stanowi często większe zagrożenie uwalniania włókien azbestowych do otoczenia, niż pozostawienie tych wyrobów gdy są w dobrym stanie technicznym, bądź ich zabezpieczenie przez odpowiednie malowanie.

Poza wymaganiami opisanymi wcześniej, firma zajmująca się demontażem, transportem i unieszkodliwianiem azbestu musi również spełniać wymagania wynikające z aktów prawnych dotyczących oddziaływania na środowisko, prawa ochrony środowiska oraz odpadów (rys. 6).



Rys. 6. Obowiązki firm usuwających azbest w zakresie gospodarowania odpadami

Firma może transportować bez zezwolenia na transport odpadów jedynie wytworzone przez siebie odpady (art. 51 ust. 2 pkt 4 w powiązaniu z art. 232 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach). W przypadku transportu odpadów niewytworzonych przez siebie, firma serwisowa zobowiązana jest do uzyskania zezwolenia na transport odpadów u starosty właściwego ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania transportującego odpady (art 28 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach). Zezwolenia na transport obowiązują maksymalnie do 36 miesięcy od dnia wejścia w życie nowej ustawy o odpadach,

tj. do 23 stycznia 2016 roku (do tego czasu zezwolenia wydawane są na podstawie art. 28 ust. 1 i 2 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach*), do czasu utworzenia rejestru, o którym mowa w art. 49 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*. Za transportowanie odpadów niezgodnie z przepisami grozi kara aresztu lub grzywny (art. 24 ust. 1, art. 24 ust. 4, art. 174 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*).

Zgodnie z art. 66 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*, posiadacz odpadów jest obowiązany do prowadzenia na bieżąco ich ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z katalogiem odpadów zawartym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. Obowiązkiem jest prowadzenie ewidencji przyjmowanych i przetwarzanych oraz zbieranych odpadów. Odpady podlegają ewidencji ilościowej i jakościowej – rodzaj występującego tam azbestu, bądź azbestów musi być określony co do jego odmiany mineralnej i co do ilości tych odpadów (najczęściej, przed przystąpieniem do prac jest to szacunek ilościowy).

Firma zobowiązana jest również do przekazania wytworzonych odpadów do uprawnionego odbiorcy, posiadającego odpowiednią decyzję w zakresie gospodarki odpadami – zezwolenie na zbieranie odpadów lub/i zezwolenie na przetwarzanie odpadów. Zlecenie gospodarowania podmiotowi, który nie uzyskał wymaganych decyzji lub wpisu do rejestru grozi karą aresztu lub grzywny (Art. 27 ust. 2, art. 175 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*). Firma musi posiadać również kopie decyzji w zakresie gospodarki odpadami podmiotów, którym przekazuje jakiegokolwiek odpady – np. kopia pozwolenia w zakresie gospodarki odpadami każdego podmiotu, który znalazł się na posiadanych przez Firmę serwisową kartach przekazania odpadów za dany rok musi być dostępna w dokumentacji Firmy (art. 27 ust. 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*).

Ponadto, firma zajmująca się demontażem eternitu musi spełniać inne warunki, wynikające m.in. z ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym*, ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. *o przewozie towarów niebezpiecznych* oraz rozporządzenia 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*.

Warto dodać, że w wypadku demontażu wyrobów zawierających azbest po ich całkowitym nawilgoceniu (nasiąknięciu wodą), emisja włókien azbestu jest mała. Wilgotne

odpady wyrobów azbestowo - cementowych natychmiast pakowane i odpowiednio oznaczane mogą być transportowane na odpowiednie składowisko. Dotyczy to, co należy podkreślić, wyrobów azbestowo-cementowych, w których zawartość azbestu ma poziom od około 9-12% w stosunku do cementu (w rurach od około 14 % i sporadycznie do około 16%) i gdzie azbest jest związany w matrycy cementowej. Takie, odpowiednio opakowane odpady w transporcie nie traktuje się jako niebezpieczne. Tak stanowią przepisy ADR i takie jest stanowisko w tej kwestii Ministerstwa Gospodarki. Jednakże w wypadku azbestu niezwiązanego trwale w matrycy cementowej, w wyrobach o ciężarze objętościowym mniejszym niż 1000 kg/m^3 , konieczne jest przed przekazaniem odpadów zawierających azbest ich odbiorcy (do transportu i dalej na odpowiednie składowisko) trwale związanie azbestu. Trwale, to znaczy związanie cementem w odpowiednie bloki betonowe lub uformowanie bloków (płyt) po związaniu azbestu polimerami, np. lepiszczem akrylowym. Powszechną praktyką jest składowanie odpadów zawierających azbest opakowanych w foliowe worki na wydzielonych polach odpowiednich składowisk.

W zależności od rodzaju (ciężaru objętościowego) i oceny stanu technicznego takich materiałów możliwe jest ich pozostawienie bez żadnych interwencji i wyznaczenie terminu kolejnej inspekcji, zabezpieczenie ich powierzchni poprzez malowanie, lub konieczność ich usunięcia.

Lista firm z województwa mazowieckiego zajmujących się tematyką związaną z azbestem, posiadających m. in. odpowiednie uprawnienia do zdejmowania wyrobów zawierających azbest z dachów na została przedstawiona w zał. 5. Lista została opracowana na podstawie danych zawartych w Bazie Azbestowej.

7. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest

Szczegółowe zasady składowania odpadów zawierających azbest określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w *sprawie składowisk odpadów* (Dz. U. 2013 nr 0, poz. 523). Odpady te mogą pochodzić z budowy, remontu, demontażu obiektów budowlanych, a także z infrastruktury drogowej. Nie mogą zawierać substancji niebezpiecznych innych niż azbest w postaci związanej czynnikiem wiążącym włókna. Składowane są w zagłębieniach terenu posiadających zabezpieczone przed osypywaniem się ściany boczne w opakowaniach, w których dostarczono je na składowisko. Każdorazową warstwę odpadów zabezpiecza się warstwą ziemi lub izolacją syntetyczną uniemożliwiającą emisję pyłów. Składowanie należy zakończyć min. 2 metry poniżej poziomu terenu i uzupełnić ziemią do równego poziomu z otoczeniem. Na tak powstałych składowiskach zabronione jest prowadzenie wykopów, wykonywanie instalacji naziemnych i podziemnych, wznoszenie budynków oraz przeprowadzania jakichkolwiek czynności mogących doprowadzić do naruszenia struktury składowiska i emisji włókien azbestowych.

Obecnie funkcjonujące na terenie Polski składowiska nie są w stanie pomieścić całkowitej ilości wyrobów zawierających azbest znajdującej się na terenie kraju.

Zgodnie z danymi Bazy Azbestowej, wyroby azbestowe z terenu Gminy Jasieniec ze względu na odległość powinny być wywożone do następujących czynnych składowisk odpadów, znajdujących się na terenie trzech województw:

- Województwo lubelskie: Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, Poniatowa Wieś, woj. lubelskie, znajdujące się w gminie Poniatowa, 150 km od Gminy Jasieniec
- Województwo łódzkie: Składowisko odpadów ASA Eko-Radomsko Sp. z o.o., znajdujące się w gminie Radomsko w odległości 165 km od Gminy Jasieniec,
- Województwo świętokrzyskie: Składowisko Odpadów Środowisko i Innowacje Sp. z o.o., Dobrów znajdujące się w gminie Tuczępy, oddalone o 182km od Gminy Jasieniec.

Pełna charakterystyka ww. składowisk została przedstawiona w tabelach nr 6 – 8 (na podstawie Bazy Azbestowej):

Tab. 6: Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, Poniatowa Wieś, woj. lubelskie

SKŁADOWISKO	Odległość 150 km
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	Składowisko Odpadów Niebezpiecznych Poniatowa Wieś
Ograniczenie terenowe	odpady kierowane na składowisko przez Lubelską Agencję Ochrony Środowiska SA
Województwo	LUBELSKIE
Gmina	Poniatowa
Miejscowość	Poniatowa
Adres	24-320 Poniatowa, Poniatowa Wieś
Telefon	502 625 668, 502 625 745
Całkowita pojemność [m ³]	19 000
Wolna pojemność [m ³]	400
Kody przyjmowanych odpadów	160212, 170105, 170601, 170605
Ceny przyjmowanych odpadów	200 - 500 zł/Mg
Godziny pracy	7:00 - 15:00 pon. - piąt.
Rok zamknięcia	2014
Plan rozbudowy	NIE
Planowana pojemność	
Planowana data uruchomienia	
ZARZĄDCA	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	1. Przeds. Gosp. Kom. Sp. z o.o., 2. Lubelska Agencja Ochrony Środowiska SA
Adres właściciela	1. 24-320 Poniatowa, ul. Młodzieżowa 4, 2. 21-045 Świdnik, ul. Kuźnicza 15
Telefon stacjonarny	1. 81 534 36 18, 2. 81 8
Telefon komórkowy	502 625 668
E-mail	
Strona www	www.laos.com.pl

Tab. 7. Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, Poniatowa Wieś, woj. łódzkie

SKŁADOWISKO	Odległość 165 km
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	ASA Eko-Radomsko Sp. z o.o.
Ograniczenie terenowe	brak ograniczenia
Województwo	ŁÓDZKIE
Gmina	Radomsko
Miejscowość	Płoszów
Adres	Płoszów
Telefon	668 870 515
Całkowita pojemność [m ³]	21 000
Wolna pojemność [m ³]	18 000
Kody przyjmowanych odpadów	170601, 170605
Ceny przyjmowanych odpadów	ceny do negocjacji
Godziny pracy	7:00-21:00
Rok zamknięcia	2019
Plan rozbudowy	NIE
Planowana pojemność	
Planowana data uruchomienia	
ZARZĄDCA	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	ASA Eko-Radomsko Sp. z o.o.
Adres właściciela	97-500 Radomsko, ul. Narutowicza 5b
Telefon stacjonarny	44 683 25 31
Telefon komórkowy	668 870 515
E-mail	andrzej.adamski@asa-pl.pl
Strona www	www.asa-pl.pl

**Tab. 8. Składowisko Odpadów Środowisko i Innowacje Sp. z o.o., Dobrów,
 woj. świętokrzyskie**

SKŁADOWISKO	Odległość 182 km
Charakter składowiska	Ogólnodostępne
Nazwa	ŚRODOWISKO I INNOWACJE Sp. z o.o., Dobrów
Ograniczenie terenowe	brak ograniczenia
Województwo	ŚWIĘTOKRZYSKIE
Gmina	Tuczepy
Miejscowość	Dobrów
Adres	28-142 Tuczepy, Dobrów 8
Telefon	15 864 51 13
Całkowita pojemność [m ³]	846 000
Wolna pojemność [m ³]	664 800
Kody przyjmowanych odpadów	170601, 170605
Ceny przyjmowanych odpadów	170601 - 300-400 zł/Mg, 170605 - 240 zł/Mg
Godziny pracy	7:00 - 19:00 zależnie od pory roku
Rok zamknięcia	2032
Plan rozbudowy	TAK
Planowana pojemność	500 000
Planowana data uruchomienia	2018
ZARZĄDCA	
Właściciel/Zarządca/Inwestor	ŚRODOWISKO I INNOWACJE Sp. z o.o.
Adres właściciela	28-142 Tuczepy, Dobrów 8
Telefon stacjonarny	15 864 51 13
Telefon komórkowy	888 850 550
E-mail	biuro@sii.com.pl
Strona www	www.sii.com.pl

8. Charakterystyka gminy

Gmina Jasieniec jest gminą wiejską. Znajduje się w południowo-wschodniej części powiatu grójeckiego a jednocześnie w centralnej części województwa mazowieckiego.

Zgodnie z podziałem fizyczno – geograficznym Gmina położona jest w granicach Wysoczyzny Rawskiej i Równiny Warszawskiej. Zachodnia część gminy znajduje się w obrębie Wysoczyzny Rawskiej, wschodnia natomiast w obrębie Równiny Warszawskiej. Granica między tymi mezoregionami jest niewyraźna.

Gmina położona jest między dwiema aglomeracjami: warszawską oddaloną o 35 km i radomską oddaloną o 60 km, które łączy droga krajowa nr 7 przebiegająca w pobliżu granic gminy. Z obszarem gminy sąsiadują: od strony północnej Gmina Grójec i Chynów, od wschodu Gmina Warka, od strony południowej Gmina Promna, wchodząca w skład powiatu białobrzeskiego, od zachodu natomiast sąsiaduje z Gminą Goszczyn i Belsk Duży.

Powierzchnia gminy zajmuje 10 783 ha, co stanowi 8,5% powierzchni powiatu. Użytki rolne na terenie Gminy Jasieniec stanowią 8 869 ha, z czego 3 880 ha stanowią grunty orne, w tym 1 000 ha nasadzenia truskawek, sady – 3 500 ha, pozostałe 1 489 ha zajmują łąki i pastwiska. Grunty leśne i zadrzewione zajmują powierzchnię 1 552 ha. Grunty zurbanizowane czyli zabudowane, w tym tereny mieszkaniowe, przemysłowe, rekreacyjne, przeznaczone do celów komunikacyjnych oraz użytki kopalne stanowią 246 ha. Grunty pod wodami stanowią 15 ha, nieużytki 85 ha i inne niesklasyfikowane 16 ha. Struktura użytkowania gruntów wskazuje na typowo rolniczy charakter gminy. Około 28,4% powierzchni gminy zajmują sady i 31,5% grunty orne. Corocznie zwiększa się udział nasadzeń truskawek. Powierzchnia lasów stanowi 12,6 % powierzchni, co świadczy o stosunkowo małym zalesieniu. Większe kompleksy lasów występują pomiędzy miejscowościami Osiny i Rytomoczydła oraz w rejonie wsi Boglewice.

Sieć osadnicza gminy liczy 36 jednostek, z których 31 stanowią sołectwa: Alfonsowo, Boglewice, Bronisławów, Czachów, Franciszków, Gniejewice, Gołębiów, Gośniewice, Ignaców, Jasieniec, Koziegłowy, Kurczowa Wieś, Leżne, Łychowska Wola, Łychów, Miedzechów, Nowy Miedzechów, Olszany, Orzechowo, Osiny, Przydróżek, Ryszki,

Rytomoczydła, Stefanków, Turowice, Turowice-Kolonia, Tworki, Warpęsy, Wierchowina, Wola Boglewska, Zbrosza Duża.

Liczba mieszkańców gminy wynosi 5 424 osoby (wg danych GUS 2011).

9. Informacje o ilości i stanie wyrobów zawierających azbestowych na terenie gminy Jasieniec

W całej gminie zinwentaryzowano **3 634 950 kg** wyrobów azbestowych, na które składają się:

- płyty azbestowo- cementowe dwóch rodzajów: płaskie – tzw. karo (kod wyrobu W01), faliste (kod W02) oraz
- rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi (kod W03.2) znajdujące się w miejscowości Czachów, których właścicielem jest Gmina Jasieniec.

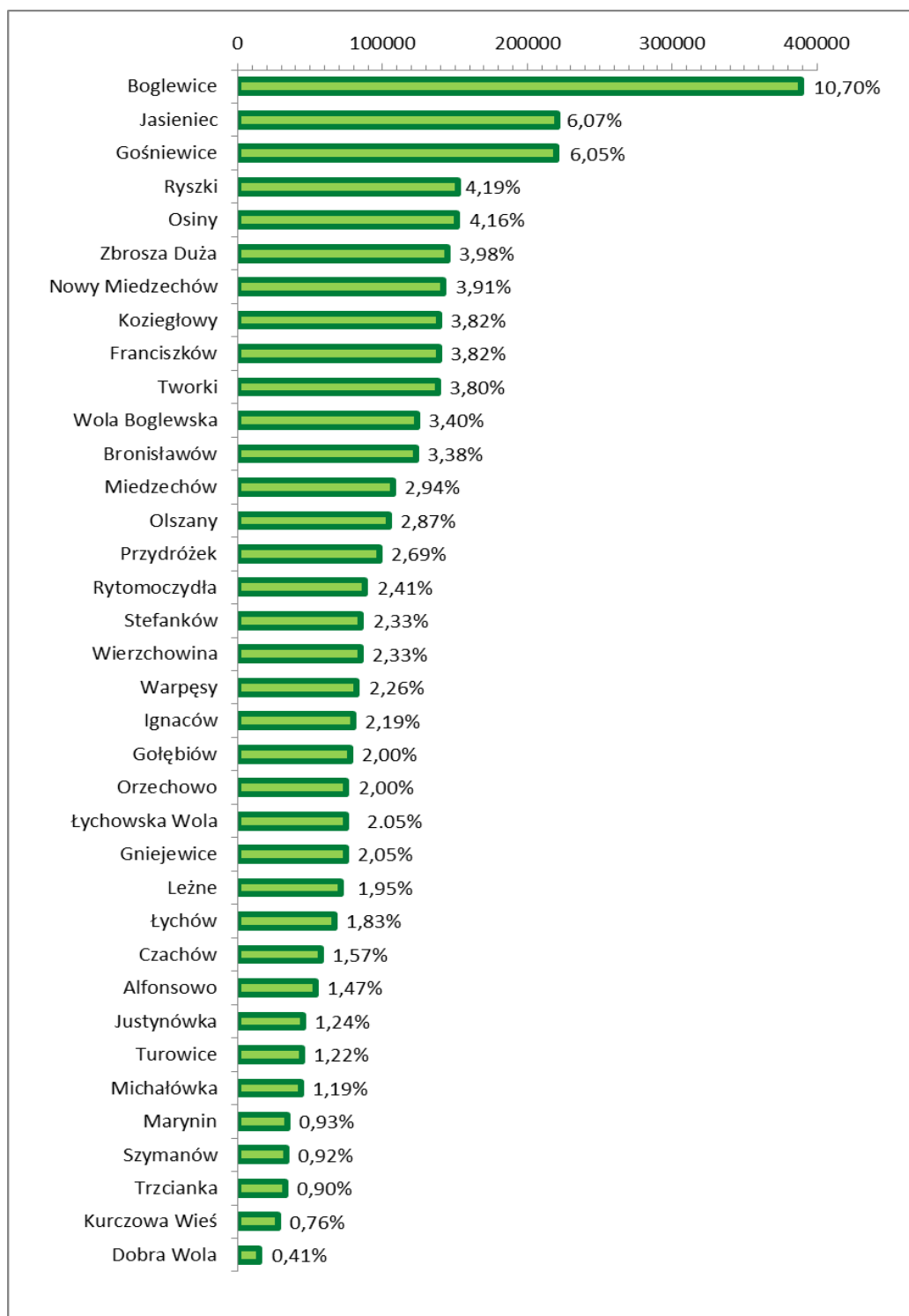
Na 1 mieszkańca przypada ponad **670 kg** tych wyrobów, a na jeden kilometr kwadratowy powierzchni gminy – **33 710 kg**.

W **tab. 9.** i na **rys. 7.** zestawiono ilości oraz procentowy udział azbestu w poszczególnych miejscowościach gminy. Podczas prowadzonych prac inwentaryzacyjnych najwięcej wyrobów eternitowych znajdowało się w miejscowości Boglewice – **389 097 kg**, (co stanowi ponad 10% całości), natomiast najmniej w miejscowości Dobra Wola – **14 982 kg**.

Tab. 9. Sumaryczne zestawienie masy eternitu w poszczególnych miejscowościach gminy Jasieniec oraz procentowego ich udziału w sumie azbestu na jej obszarze

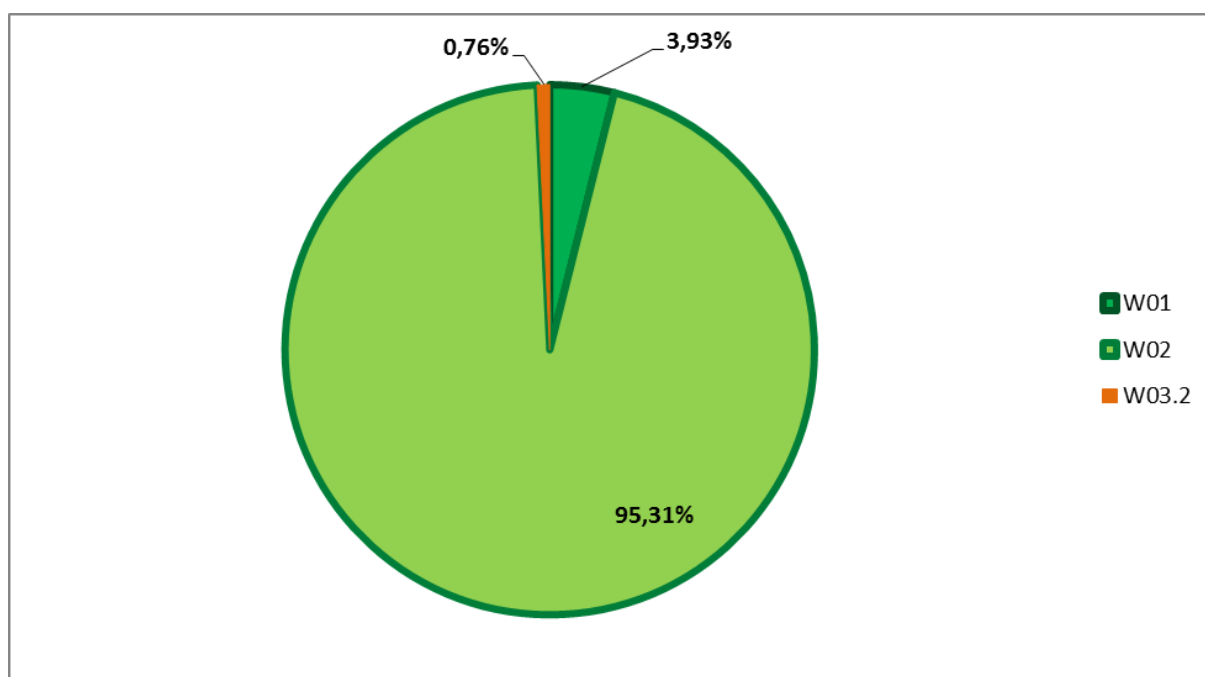
Miejscowość	Masa [kg]	Udział [%]
Alfonsowo	53 504	1,47
Boglewice	389 097	10,70
Bronisławów	122 771	3,38
Czachów	57 065	1,57
Dobra Wola	14 982	0,41
Franciszków	138 820	3,82
Gniejewice	74 558	2,05
Gołębiów	77 385	2,13
Gośniewice	219 802	6,05
Ignaców	79 596	2,19
Jasieniec	220 551	6,07
Justynówka	44 968	1,24
Koziegłowy	138 996	3,82
Kurczowa Wieś	27 522	0,76
Leżne	71 017	1,95
Łychowska Wola	74 602	2,05
Łychów	66 699	1,83
Marynin	33 979	0,93
Michałówka	43 384	1,19
Miedzechów	106 966	2,94
Nowy Miedzechów	142 120	3,91
Olszany	104 325	2,87
Orzechowo	74 756	2,06
Osiny	151 360	4,16
Przydróżek	97 768	2,69

Miejscowość	Masa [kg]	Udział [%]
Ryszki	152 196	4,19
Rytomoczydła	87 747	2,41
Stefanków	84 876	2,33
Szymanów	33 363	0,92
Trzcianka	32 681	0,90
Turowice	44 353	1,22
Tworki	138 182	3,80
Warpęsy	82 247	2,26
Wierzchowina	84 535	2,33
Wola Boglewska	123 605	3,40
Zbrosza Duża	144 573	3,98



**Rys. 7. Masa wyrobów zawierających azbest w Gminie Jasieniec
w podziale na poszczególne miejscowości. Procentowy udział azbestu w sumarycznej
ilości azbestu na terenie gminy**

Rys. 8. obrazuje udział poszczególnych rodzajów wyrobów w całym zinwentaryzowanym azbeście. Ilościowo zdecydowanie przeważa eternit falisty (**3 464 508 kg co stanowi 95,31% całości wyrobów**), który był znacznie częściej stosowany w budownictwie niż płaski, głównie z powodu jego większej dostępności. Dodatkowym czynnikiem ograniczającym ilość wyrobu W01 jest jego mniejsza trwałość, która pociąga za sobą konieczność jego szybszej (niż w przypadku wyrobu W02) wymiany. Masa eternitu płaskiego obecnego na terenie Gminy Jasieniec wynosi **142 802 kg, co stanowi 3,93% całości wyrobów**. Natomiast rury i złącza azbestowo – cementowe pozostawione w ziemi stanowią **0,76%** i ich masa wynosi **27 640 kg**



Rys. 8. Procentowy udział poszczególnych rodzajów eternitu w zinwentaryzowanym materiale; W01 – płyty płaskie, W02 – płyty faliste, W03.1. – rury i złącza azbestowo – cementowe do unieszkodliwienia

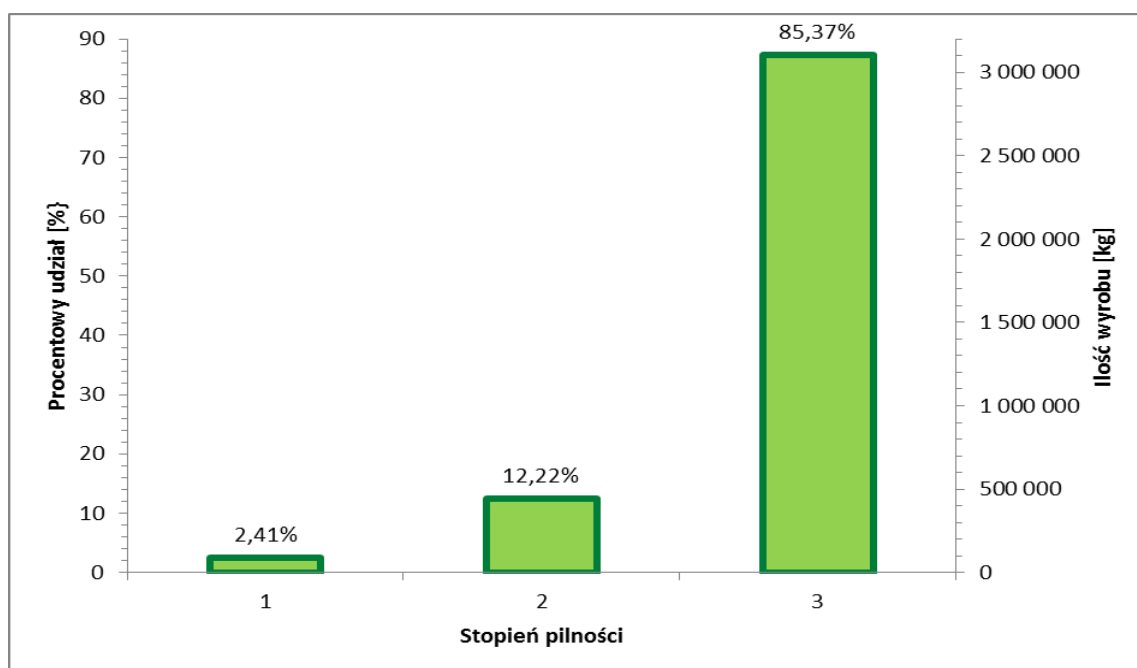


Rys. 9. Budynki gospodarcze pokryte azbestem falistym (Źródło: Fotografia własna)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 z późn. zm) wyróżniamy trzy stopnie pilności usuwania wyrobów zawierających azbest:

- Stopień I dotyczy pokryć, które wymagają niezwłocznej naprawy lub wymiany, widoczne są pęknięcia oraz ubytki w pokryciu.
- Stopień II oznacza występowanie drobnych ubytków w pokryciu, bez widocznych pęknięć. Należy dokonać w ciągu roku ponownej oceny pokrycia.
- Stopień III przyznawany jest pokryciom w dobrym stanie, bez ubytków i pęknięć; ponowną kontrolę stanu pokrycia należy przeprowadzić w przeciągu 5 lat.

W Gminie Jasieniec dominują pokrycia dachowe o trzecim stopniu pilności. Na opracowywanym terenie znajduje się **3 103 267 kg** pokryć azbestowych o stopniu III, co stanowi ponad **85%** łącznej ilości azbestu. Udział pokryć dachowych o drugim stopniu pilności wynosi **12,22% (444 089 kg)**, natomiast o stopniu pierwszym: **2,41% (87 594 kg)**. Rys. 10. przedstawia udział wyrobów azbestowych o różnych stopniach pilności usunięcia w ich łącznej ilości.



Rys. 10. Ilość eternitu ze względu na stopień pilności jego usunięcia

Najwięcej pokryć azbestowych o pierwszym, drugim oraz trzecim stopniu pilności zinwentaryzowano w miejscowości Boglewice (I: 53 108 kg, II: 270 594kg , III: 65 395 kg).

Ze względu na przeznaczenie budynków, na których występują pokrycia dachowe wykonane z eternitu, wyróżnia się zabudowania:

- mieszkalne (bm)
- gospodarcze (bg)
- przemysłowe (bp)
- budynki użyteczności publicznej (bup)

- budynki mieszkalno – gospodarcze (bmg)
- inne (i)
- azbest zmagazynowany na terenie działek (az)

W Gminie Jasieniec największy udział wśród budynków pokrytych płytami eternitowymi mają budynki gospodarcze, które stanowią ponad 73% (**2 684 830 kg**). Na budynkach mieszkalnych znajduje się znacznie mniej eternitu – prawie **20% całości**. Azbestu zmagazynowanego na działkach zinwentaryzowano **97 186 kg (2,67 %)**. Ten ostatni rodzaj w całości należy do osób fizycznych.



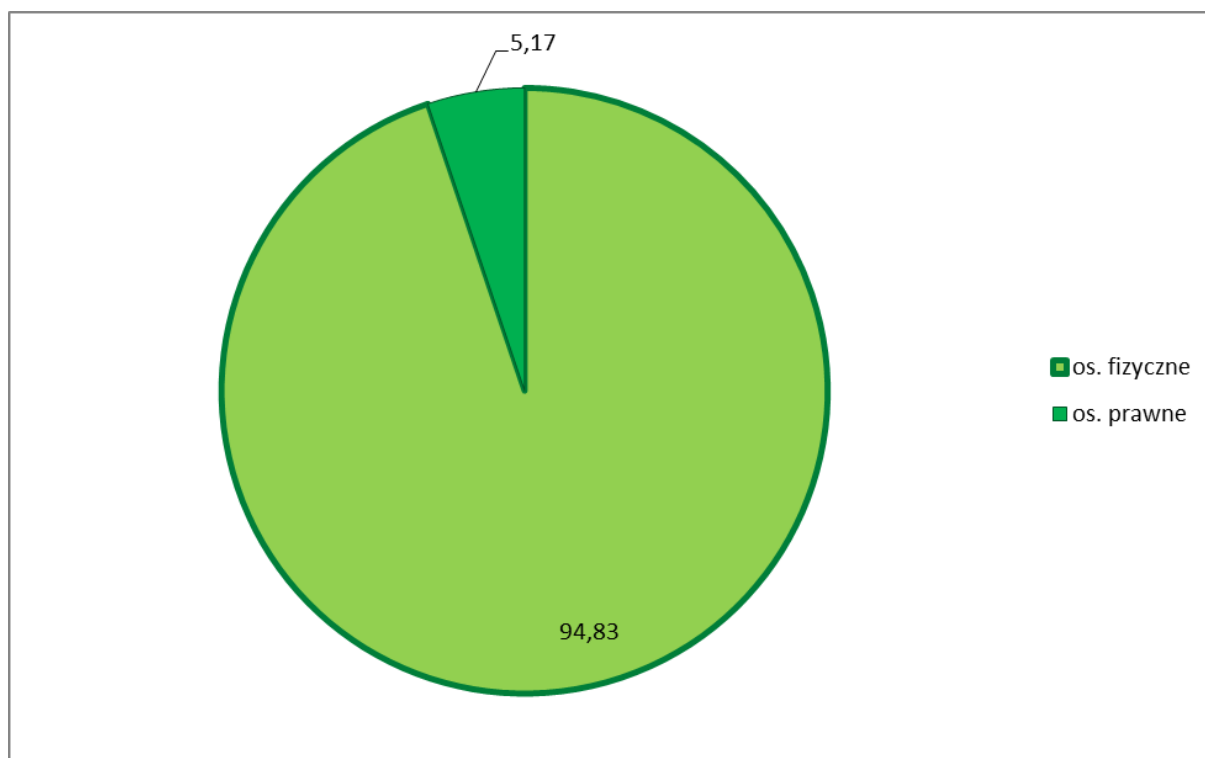
Rys. 11. Azbest zmagazynowany. (Źródło: Fotografia własna)

W tab. 10. zestawiono ilość wyrobów zawierających azbest w stosunku do stopnia pilności do usunięcia oraz własności – osoby prywatne i fizyczne. W Gminie Jasieniec

głównym właścicielem wyrobów azbestowych są osoby fizyczne, które stanowią prawie 94,03% całości. (**Rys. 12**). Wyroby w większości zostały ocenione na trzeci stopień pilności.

Tab. 10 Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w podziale na osoby fizyczne oraz prawne z uwzględnieniem stopni pilności (Mg)

Stopień pilności	1	2	3	Razem
osoby prawne	19,547	30,998	137,496	188,041
osoby fizyczne	68,047	413,091	2 965,771	3 446,909
Razem	87,594	444,089	3 103,267	3 634,950
Razem bez W03.2	87,594	444,089	3 075,627	3 607,310



Rys. 12. Procentowy udział posiadaczy wyrobów azbestowych na terenie Gminy Jasieniec.

W tab. 11 zestawiono ilość wyrobów azbestowych z uwzględnieniem stopni pilności wyłącznie u osób prawnych. Rekord JST oznacza budynki należące do Jednostki Samorządu Terytorialnego. Do rekordu inne zakwalifikowano budynki należące do pozostałych osób prawnych, takich jak np. prywatnych właścicieli sklepów i firm.

Tab. 11. Ilość wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych u osób prawnych z podziałem na stopnie pilności (Mg),

Stopień pilności	1	2	3	Razem
JST	0	0	58,047	58,047
PKP	0	0	0	0
MON	0	0	0	0
NFZ	0	0	0	0
inne	19,547	30,998	79,450	129,995
Razem	19,547	30,998	137,496	188,041
Razem bez W03.2.	19,547	30,998	109,856	160,401

W tab. 12. porównano ilość azbestu zmagazynowanego i w postaci pokryć dachowych.

Tab. 12 . Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest podana w Mg w podziale na rodzaj wyrobu

Azbest	os. fizyczne	os. prawne bez jst	jst	razem
Zmagazynowany	97,186	0,000	0,000	97,186
Dachy	3 349,723	102,355	58,047	3 510,124
Razem	3 446,909	102,355	58,047	3 607,310

***wyluczając wyroby należące do Gminy Jasieniec**

10. Harmonogram usuwania azbestu

Na mocy polskiego prawa wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest zostało dopuszczone w użytkowanych instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 r. Zgodnie z założeniami Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być zakończony do 2032 roku.

Harmonogram realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Jasieniec podzielono na 2 etapy, tj.:

- I etap: lata 2014-2022,
- II etap: lata 2023-2032.

**Tab. 13. Harmonogram realizacji Programu Usuwania Azbestu
z terenu Gminy Jasieniec**

L.p	Zadanie	Etap I	Etap II	Jednostka odpowiedzialna
		2014-2022	2023-2032	
1	aktualizacja danych zawartych w Bazie Azbestowej	Na bieżąco, zgodnie z informacjami przekazywanymi przez właścicieli nieruchomości, na których znajdują się wyroby azbestowe		Gmina na podstawie danych od właścicieli nieruchomości
2	Akcje informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców	Na bieżąco, co 2 lata należy przeprowadzić kampanię edukacyjną w postaci ulotek/plakatów/spotkań z mieszkańcami itd.		Gmina
3	Zapewnienie środków finansowych na realizację Programu	Na bieżąco, na każdy rok należy zapewnić odpowiednią kwotę w budżecie gminy		Gmina

L.p	Zadanie	Etap I	Etap II	Jednostka odpowiedzialna
4	Bezpieczne usuwanie zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych	Na bieżąco, do roku 2032 gmina powinna co roku ubiegać się o dofinansowanie usuwania azbestu ze środków WFOŚiGW (zgodnie z deklaracjami mieszkańców na dany rok)		Gmina, właściciele nieruchomości (osoby prawne oraz fizyczne) WFOŚiGW,
		Zakłada się na tym etapie usunięcie ok. 40% zinwentaryzowanych w roku 2013 wyrobów	Zakłada się na tym etapie usunięcie ok. 60% zinwentaryzowanych w roku 2013 wyrobów	
5	Bezpieczne usunięcie zinwentaryzowanego azbestu magazynowanego	x	-	Gmina, WFOŚiGW, właściciele nieruchomości (osoby prawne oraz fizyczne)
6	Bezpieczne usunięcie rur azbestowo-cementowych	x	-	Gmina, WFOŚiGW
7	Monitorowanie procesu usuwania wyrobów azbestowych	Monitorowanie usuwania azbestu powinno odbywać się raz na 2 lata w postaci opracowania przez gminę oceny wskaźników realizacji Programu (wskaźniki są opisane w rozdziale 12 Programu) w postaci tabelarycznej (wzór raportu z monitoringu programu znajduje się w zał. 6). Raport z monitoringu Programu za dany okres 2 letni realizacji Programu powinien zostać przekazany Wójtowi Gminy w terminie do dnia 31 marca roku następującego po ww. okresie		Gmina
8	Aktualizacja Programu	Raz na 4 lata (aktualizacje powinny nastąpić na początku roku: 2018, 2022, 2026, 2030)		Gmina

Tab. 14. Ilościowy harmonogram usuwania azbestu (kg)*

L.p.	Etap	Etap I	Etap II
		2014-2022	2023-2032
1	Ilość wyrobów azbestowych do usunięcia z terenu Gminy w podziale na Etap	40% 1 442 924	60% 2 164 386
2	Ilość wyrobów azbestowych do usunięcia z terenu Gminy w podziale na rok	160 324,9	216 438,6

* W harmonogramie nie uwzględniono masy rur azbestowych pozostających w ziemi (kod W03.2), z uwagi na fakt, że Gmina nie planuje usuwać tych wyrobów.

11. Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów zawierających azbest

W celu oszacowania kosztów usunięcia azbestu z terenu Gminy Jasieniec wykonano rozeznanie rynku wśród firm zajmujących się demontażem, transportem i utylizacją azbestu.

Ceny firm za usuwanie eternitu znacznie się od siebie różnią, w związku z czym obliczono średni koszt demontażu, transportu i utylizacji azbestu. Należy mieć jednocześnie na uwadze, że jeśli Gmina Jasieniec będzie prowadziła postępowanie w sprawie wyłonienia wykonawcy do wykonania ww. zadań na dany rok, kwoty podawane przez Wykonawców mogą znacznie się różnić od siebie oraz należy założyć, że będą mniejsze niż założono w niniejszej kalkulacji.

W wyniku rozeznania cenowego ustalono następujące ceny:

Tab. 15. Ceny demontażu, transportu i utylizacji azbestu

Koszt demontażu:
1 m ² azbestu – ok. 6,8 zł
1 Mg azbestu – ok. 621 zł; 1 kg azbestu – ok. 0,62 zł
Koszt transportu i utylizacji azbestu (np. dla azbestu magazynowanego):
1 m ² azbestu - ok. 6,8 zł
1 Mg azbestu - ok. 621 zł; 1 kg azbestu – ok. 0,62 zł
Łączny koszt demontażu, transportu i utylizacji azbestu wynosi:
1 m ² azbestu - ok. 12 zł
1 Mg azbestu - ok. 1078 zł; 1 kg azbestu – ok. 1,08 zł

Kalkulacja została sporządzona w oparciu o założenie, że 1 m² płyty azbestowej waży 11 kg.

Analizując Tab. 15 należy mieć na uwadze, że każda z 3 wymienionych w niej usług (demontaż; demontaż, transport i utylizacja; transport i utylizacja) były wyceniane osobno, stąd też suma kosztu np. demontażu azbestu oraz transportu i utylizacji nie pokrywa się z łącznym kosztem demontażu, transportu i utylizacji azbestu podanym w tab. 15 (związane jest to również z pewnymi mechanizmami funkcjonowania firm działających w zakresie demontażu, transportu i utylizacji azbestu, gdzie koszty jednostkowe danego zamówienia maleją jeżeli zamawiający wykupuje kilka usług – np. zarówno demontaż jak i transport oraz utylizację w ramach jednego zamówienia).

Należy mieć również na uwadze, że ze względu na odległość, wyroby eternitowe pochodzące z Gminy Jasieniec, mogą być wywożone na 3 składowiska, znajdujące się w trzech różnych województwach. W Bazie Azbestowej zawarte są informacje dot. kosztu składowania azbestu na dwóch z trzech podanych składowisk. Ceny przyjęcia odpadów na składowisko są bardzo różne nawet dla tego samego składowiska i często zależą od indywidualnych ustaleń pomiędzy zarządzającym składowiskiem, a przedstawicielem firmy przekazującej odpady azbestowe do składowania. Zgodnie z danymi Bazy Azbestowej, ceny przyjmowanych odpadów na poszczególne składowiska przedstawiają się następująco:

- Województwo lubelskie: **Składowisko Odpadów Niebezpiecznych, Poniatowa Wieś**, znajdujące się 150 km od Gminy Jasieniec. Cena za odpady zawierające azbest: 200 – 500 zł/Mg.
- Województwo łódzkie: Składowisko odpadów ASA Eko-Radomsko Sp. z o.o., znajdujące się 165 km od Gminy Jasieniec. Cena za odpady do negocjacji
- Województwo świętokrzyskie: Składowisko Odpadów Środowisko i Innowacje Sp. z o. o., Dobrów, oddalone o 182km od Gminy Jasieniec. Cena za odpady zawierające azbest: 170601 - 300-400 zł/Mg, 170605 - 240 zł/Mg.

Do wyliczenia kosztów usunięcia azbestu z terenu gminy posłużyły również dane zebrane w trakcie inwentaryzacji:

Tab.16. Ilość azbestu zmagazynowanego oraz w postaci pokryć dachowych na terenie Gminy Jasieniec

Azbest magazynowany: 97 186 kg
Azbest w postaci pokryć dachowych: 3 510 124 kg
Rury azbestowo-cementowe pozostające w ziemi W03.2: 27 640 kg

Koszty przedstawiają się następująco:

➤ **Koszt transportu i utylizacji azbestu magazynowanego wynosi:**

Etap I

JST: 0 zł

Pozostałe: $0,62 * 38\,874 = 24\,102,13$ zł

Razem: **24 102,13 zł**

Etap II:

JST: 0 zł

Pozostałe: $0,62 * 58\,312 = 36\,153,19$ zł

Razem: **36 153,19 zł**

Tab. 17. Koszt transportu i utylizacji azbestu zmagazynowanego na terenie Gminy Jasieniec (zł)

	Etap I	Etap II	Razem
JST	0,00	0,00	0,00
Pozostałe	24 102,13	36 153,19	60 255,32
Razem	24 102,13	36 153,19	60 255,32

- **Koszt demontażu, transportu i utylizacji azbestu znajdującego się na dachach w gminie wynosi:**

Etap I:

JST: $1,08 * 23\,219 = 25\,076,20\text{zł}$

Pozostałe: $1,08 * 1\,380\,831 = 1\,491\,297,57\text{zł}$

Razem: 1 516 373,76 zł

Etap II:

JST: $1,08 * 34\,828 = 37\,614,29\text{ zł}$

Pozostałe: $1,08 * 2\,071\,247 = 2\,236\,946,35\text{zł}$

Razem: 2 274 560,64zł

Tab. 18. Koszt demontażu, transportu i utylizacji azbestu na dachach w Gminie Jasieniec (zł)

	Etap I	Etap II	Razem
JST	25 076,20	37 614,29	62 690,49
Pozostałe	1 491 297,57	2 236 946,35	3 728 243,92
Razem	1 516 373,76	2 274 560,64	3 790 934,41

Tab. 19. Łączny koszt usunięcia azbestu z terenu Gminy Jasieniec (zł)

	Etap I	Etap II	Razem
JST	25 076,20	37 614,29	62 690,49
Pozostałe	1 515 399,69	2 273 099,54	3 788 499,24
Razem	1 540 475,89	2 310 713,84	3 851 189,73

Koszty usunięcia azbestu są jednak jedną składową całkowitych kosztów realizacji Programu, na który również składają się m. in. koszty kampanii edukacyjnych oraz aktualizacji PUA. Do wyliczenia kosztu założenia nowych dachów wykorzystano średni koszt montażu i pokrycia nowego dachu z blachodachówki w wysokości 65 PLN brutto/1 m² powierzchni dachu. Kwota jednostkowa założenia nowego dachu została oszacowana na podstawie przeprowadzonej analizy rynku. Ponad to, ze względu na stan techniczny budynków oraz ich wiek, założono, że 80% dachów zostanie pokryta nowym materiałem. Na pozostałe 20% nieruchomości nie zostanie założony nowy dach.

Całkowity koszt realizacji Programu wyglądają następująco:

Tab.20. Całkowity koszt realizacji Programu Usuwania Azbestu na terenie Gminy Jasieniec (zł)

Koszty	Etap I	Etap II	Razem
Koszt usunięcia azbestu	1 540 475,89	2 310 713,84	3 851 189,73
Koszt założenia nowych dachów*	6 637 326,23	9 955 989,35	16 593 315,58
Koszt kampanii edukacyjnych**	18 000,00	20 000,00	38 000,00
koszt aktualizacji PUA***	8 000,00	8 000,00	16 000,00
Razem	8 203 802,12	12 294 703,18	20 498 505,31

* Koszt obliczony na podstawie założenia, że 80% dachów zostanie pokryta innym materiałem, a na 20% nieruchomości nie zostanie założony nowy dach z uwagi na zły stan budynków

** Koszt kampanii edukacyjnych został oszacowany na 2000 PLN brutto za każdy rok

*** Aktualizacja programu powinna być wykonywana raz na 4 lata (kolejno w 2018, 2022, 2026 oraz 2030 roku), koszt 1 aktualizacji wynosi 4000 PLN brutto.

Tab. 21. Źródła finansowania Programu Usuwania Azbestu na terenie Gminy Jasieniec
(zł)

źródła finansowania Programu	Etap I	Etap II	Razem
Budżet Gminy	140 776,37	200 164,55	340 940,92
WFOŚiGW	1 232 380,71	1 848 571,07	3 080 951,78
Środki właścicieli wyrobów azbestowych	6 830 645,04	10 245 967,57	17 076 612,61
Razem	8 203 802,12	12 294 703,18	20 498 505,31
Środki do zarezerwowania w budżecie Gminy na rok	Etap I	Etap II	
Budżet Gminy	15 641,82	20 016,45	

Przy całkowitym koszcie realizacji Programu Usuwania Azbestu na terenie Gminy Jasieniec nie uwzględniono demontażu i wymiany rur azbestowo – cementowych pozostających w ziemi (W03.2).

Źródłami finansowania Programu są:

1. Budżet Gminy, który pokrywa:
 - o 20% kosztów usunięcia azbestu z budynków gminy,
 - o koszt aktualizacji PUA,
 - o koszt kampanii edukacyjnych,
 - o koszt założenia nowych dachów na budynki należące do gminy.
2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW), który pokrywa 80% całkowitych kosztów usuwania azbestu, których właścicielami są gmina, osoby prywatne oraz fizyczne.

3. Środki właścicieli wyrobów azbestowych z wyłączeniem budynków należących do gminy, pokrywające 20% kosztów usunięcia azbestu z budynków oraz koszt założenia nowych dachów.

12. Monitoring realizacji Programu na podstawie wskaźników

Wskaźniki realizacji *Programu* stanowią instrument, za pomocą którego gmina może w sposób jednoznaczny ocenić czy wdrażanie *Programu* odbywa się w stopniu wystarczającym oraz czy zasady (cele oraz działania) postawione w *Programie* spełniają swoją rolę (czy może istnieje potrzeba ich zmian oraz co jest z tym związane aktualizacja *Programu*).

Należy podkreślić, że wskaźniki powinny być proste do wyliczenia na podstawie dostępnych danych, dzięki czemu ich wyliczenie nie zajmuje dużo czasu, jak również metoda ich liczenia nie pozostawia żadnego pola do interpretacji. Na podstawie kilku prostych wskaźników gmina jest w stanie monitorować realizację *Programu* zgodnie z harmonogramem realizacji *Programu* zawartym w rozdziale 10.

Bardzo ważne jest aby na podstawie wyliczenia wskaźników można było dokonać jednoznacznej oceny realizacji *Programu*. Należy pamiętać, że tylko odniesienie wskaźników do konkretnych danych może dać efekt w postaci ich rzetelnej oceny co będzie stanowiło rzetelny monitoring realizacji *Programu*. W wielu przypadkach niestety trudno jest określić proste, jednoznaczne wskaźniki, które będzie można odnieść do konkretnych danych. W związku z powyższym wskaźniki realizacji niniejszego *Programu* zostały podzielone na 2 rodzaje – wskaźniki monitoringu bezpośrednie oraz wskaźniki monitoringu pośrednie (czyli takie, których wyliczenie nie daje bezpośredniej oceny i należy je interpretować):

Wskaźniki monitoringu bezpośrednie:

1. Wskaźniki efektywności realizacji *Programu*:

- a) *Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest - Mg/rok* –
należy dążyć do osiągnięcia liczby przynajmniej równej podanej w tab. 14 lub wyższej,
- b) *Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu w danym roku - %*
- należy dążyć do osiągnięcia wartości pomiędzy 90-100%,

Wskaźniki monitoringu pośrednie:

2. Wskaźniki świadomości ekologicznej mieszkańców:

- a) Liczba wniosków o dofinansowanie usuwania azbestu złożonych do gminy przez mieszkańców/rok,
- b) Liczba przypadków nielegalnego demontażu wyrobów zawierających azbest/rok,
- c) Liczba interwencji podejmowanych przez jednostki kontrolne (Nadzór budowlany, Państwową Inspekcję Pracy, Inspekcję Sanitarną, Gminę)/rok,

13. Finansowanie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest

Z uwagi na ograniczony budżet własny oraz dużą kwotę niezbędną na usunięcie azbestu z terenu gminy do roku 2032m istotne jest aby Gmina Jasieniec pozyskiwała również środki na usuwanie wyrobów zawierających azbest ze źródeł zewnętrznych. Obecnie istnieje kilka możliwych dróg pozyskania takich środków.

Główne źródła pozyskania ww. środków zewnętrznych zostały przedstawione poniżej:

1. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

- 1.1. Dotacje za pośrednictwem WFOŚiGW
- 1.2. Program Priorytetowy „Edukacja Ekologiczna”

2. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

- 2.1. Dotacje, pożyczki i umorzenia pożyczek
- 2.2. Dopłaty do kredytów bankowych

3. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

- 3.1. Program rozwoju obszarów wiejskich
 - 3.1.1. Oś 1: Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego
 - Działanie 121: Modernizacja gospodarstw rolnych
 - Działanie 126: Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych oraz wprowadzenie odpowiednich działań zapobiegawczych
 - 3.1.2. Oś 3: Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej
 - Działanie 311: Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej

4. Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych

- Regionalny Program Województwa Mazowieckiego
 - Priorytet IV: Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka
 - Działanie 4.2: Ochrona powierzchni ziemi

5. Agencja Rozwoju Mazowsza

Regionalny Program Województwa Mazowieckiego

Priorytet V: Wzmacnianie roli miast w rozwoju regionu

Działanie 5.2: Rewitalizacja miast

6. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych

Program: Infrastruktura i Środowisko

Priorytet 5: Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych

Działanie 5.4: Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej

1) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

• Dotacje za pośrednictwem WFOŚiGW

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska (NFOŚiGW) udziela dotacji w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest w ramach programu priorytetowego: Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne: część 2 – usuwanie wyrobów zawierających azbest. Środki finansowe przekazywane są do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW), skąd udzielane są dotacje dla gmina na demontaż, transport i utylizację azbestu.

• Program Priorytetowy „Edukacja ekologiczna”

W ramach Programu Jednostki Samorządu Terytorialnego (zwane dalej *JST*) mogą ubiegać się o środki finansowe na edukację ekologiczną z zakresu tematyki m. in. azbestu (szkolenia, kampanie informacyjne itd.).

Nabór do II Konkursu Programu Priorytetowego „Edukacja ekologiczna” będzie ogłoszony w IV kwartale 2013 r. Szczegółowe warunki, kategorie i ostateczny termin naboru do Konkursu będą ogłoszone co najmniej 20 dni roboczych przed rozpoczęciem naboru wniosków.

Dokumenty i wnioski (aktualnie z I Konkursu) są dostępne do pobrania na stronie internetowej NFOŚiGW:

<http://www.nfosigw.gov.pl/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/edukacja-ekologiczna/>

2) Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

2.1. Dotacje, pożyczki, umorzenia pożyczek

JST mogą otrzymać dotację w ramach Programu: Usuwanie i unieszkodliwianie azbestu na terenie Województwa Mazowieckiego 2013.

Beneficjentami środków WFOŚiGW mogą być także osoby prawne, osoby fizyczne oraz jednostki organizacyjne administracji publicznej nie posiadające osobowości prawnej, a także związki celowe tych osób.

- Osoby prawne oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą składają wnioski indywidualne o przyznanie dofinansowania (na formularzu obowiązującego wniosku).
- Osoby fizyczne (w tym wspólnoty mieszkaniowe) nie prowadzące działalności gospodarczej składają wnioski o dofinansowanie za pośrednictwem gminy.

Dopuszcza się możliwość złożenia przez gminę jednego wniosku obejmującego zarówno obiekty stanowiące własność osób fizycznych jak i obiekty będące własnością gminy.

Dofinansowanie (do 100%) obejmuje koszty demontażu wyrobów azbestowych, transportu na miejsce składowania oraz koszt utylizacji. Dofinansowanie ma formę dotacji lub po wyczerpaniu środków na dany rok, może przybrać formę pożyczki (choć jeszcze nigdy nie zdarzyła się sytuacja, aby gmina zaciągała pożyczkę na ww. cel – informacja z WFOŚiGW

w Warszawie). Dofinansowanie przyznawane jest na podstawie przedłożonego wniosku oraz harmonogramu rzeczowo-finansowego (szacunkowe koszty przedsięwzięcia, etapy realizacji procesu usuwania azbestu). Wnioski są rozpatrywane w kolejności wpłynięcia, do wyczerpania środków finansowych.

Zgodnie z Regulaminem postępowania w sprawach przyznania środków WFOŚiGW w Warszawie na dofinansowanie działań z zakresu unieszkodliwiania azbestu na terenie województwa mazowieckiego na rok 2013, dofinansowaniem mogą być objęte obiekty, dla których właściciel, zarządca lub użytkownik sporządził i złożył marszałkowi województwa lub odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta **Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania**. Ponadto Wnioskodawca ubiegający się o dofinansowanie zobowiązany jest do uzyskania od właściwych organów administracji architektoniczno-budowlanej prawomocnej decyzji administracyjnej związanej z zakresem wykonywanych prac oraz do przedłożenia **Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest**.

Należy jednocześnie podkreślić, że prace związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu muszą być wykonywane przez firmę posiadającą stosowne zezwolenia na wytwarzanie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest, a wykonawcy zadania powinni zostać wybrani przez JST zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (Dz. U. z 2010 r. Nr 113 poz. 759 z późn. zm.).

Zgłoszone do dofinansowania zadania realizowane są w roku ogłoszenia programu jednakże do programu nie mogą być zgłaszane zadania zakończone (wyjątek stanowi dofinansowanie zadań w ramach trybu nadzwyczajnego).

Koszty jednostkowe, w ramach udzielanego dofinansowania nie mogą przekroczyć:

- 900 zł za Mg demontowanych wyrobów azbestowych wraz z ich utylizacją lub 12 zł za m² demontowanych wyrobów azbestowych wraz z ich utylizacją,
- 600 zł za Mg utylizowanych odpadów azbestowych (bez ich demontażu) lub 8 zł za m² utylizowanych odpadów (bez dokonywania demontażu).

W przypadku przekroczenia powyższych kwot ulega zmniejszeniu kwota przyznawanego dofinansowania, za wyjątkiem sytuacji, w których demontaż wyrobów zawierających azbest wymagał będzie poniesienia dodatkowych nakładów finansowych - dopuszcza się wówczas zwiększenie jednostkowego kosztu kwalifikowanego (nie więcej niż o 50 %), pod warunkiem przedłożenia stosownych wyjaśnień, które zostaną zaakceptowane przez WFOŚiGW w Warszawie.

Koszty kwalifikowane to: koszty demontażu płyt azbestowych, koszt przewiezienia azbestu z miejsca demontażu do miejsca unieszkodliwienia oraz koszt unieszkodliwienia azbestu. Środki WFOŚiGW w Warszawie nie mogą być przeznaczone na wykonanie nowych pokryć dachowych.

Wypłata środków odbywa się w ramach umów cywilnoprawnych, po złożeniu przez Wnioskodawcę faktury oraz protokołu potwierdzającego wykonanie zadania wraz z oświadczeniem wykonawcy o prawidłowym wykonaniu prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

Osoby prawne oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą składają wnioski indywidualne o przyznanie dofinansowania na obowiązującym formularzu wniosku. Karta Informacyjna Zadania, wzór wniosku oraz aktualnie obowiązujący wykaz załączników można uzyskać w Biurze WFOŚiGW w Warszawie oraz na stronie internetowej WFOŚiGW w Warszawie.

Osoby fizyczne (w tym wspólnoty mieszkaniowe) nieprowadzące działalności gospodarczej składają wnioski o dofinansowanie za pośrednictwem gminy.

Wnioski należy składać w Biurze WFOŚiGW w Warszawie. Kompletne wnioski o dofinansowanie będą rozpatrywane według kolejności złożenia do czasu wyczerpania środków wydzielonych w planie finansowym na realizację zadań w ramach priorytetu Ochrona ziemi.

W ramach Programu możliwe jest również dofinansowanie w ramach trybu nadzwyczajnego, który stosowany jest dla zadań z zakresu unieszkodliwiania azbestu związanych z usuwaniem skutków działania żywiołów na terenie województwa mazowieckiego. Pomoc otrzymana w ramach trybu nadzwyczajnego jest udzielana w formie dotacji w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych. Wnioskodawca ubiegający się o dofinansowanie w ramach trybu nadzwyczajnego zobowiązany jest do przedstawienia protokołu poświadczającego poniesienie szkód wywołanych działaniem żywiołu potwierdzonego przez wójta/burmistrza/prezydenta miasta/starostę właściwego dla obszaru gminy/miasta/powiatu, na którym realizowane jest przedmiotowe zadanie.

Ubieganie się o dofinansowanie w ramach trybu nadzwyczajnego może odbywać się w okresie 6 miesięcy od daty wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia spowodowanego działaniem żywiołu.

W ramach rozliczenia środków przyznanych w trybie nadzwyczajnym będą również uwzględniane faktury/rachunki obejmujące koszty kwalifikowane, które zostały wystawione przed datą podjęcia decyzji przez Zarząd WFOŚiGW w Warszawie o przyznaniu dofinansowania - jednakże po dniu wystąpienia działania żywiołu i nie zostały objęte wypłatą odszkodowania od ubezpieczyciela.

Również w trybie nadzwyczajnym w przypadku przekroczenia kwoty dotacji, ulega zmniejszeniu kwota przyznawanego dofinansowania, za wyjątkiem sytuacji, w których demontaż wyrobów zawierających azbest wymagał będzie poniesienia dodatkowych nakładów finansowych - dopuszcza się wówczas zwiększenie jednostkowego kosztu kwalifikowanego (nie więcej niż o 50 %), pod warunkiem przedłożenia stosownych wyjaśnień, które zostaną zaakceptowane przez WFOŚiGW w Warszawie.

W trybie nadzwyczajnym wypłata środków także odbywa się w ramach umów cywilnoprawnych, po złożeniu przez Wnioskodawcę faktury oraz protokołu potwierdzającego wykonanie zadania wraz z oświadczeniem wykonawcy o prawidłowym wykonaniu prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

Po wyczerpaniu środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie przeznaczonych na dotacje, WFOŚiGW może udzielić beneficjentowi pożyczki oprocentowanej 3,5% w skali roku. Zasady ubiegania się o pożyczkę są takie same jak ubiegania się o dotację.

WFOŚiGW może także umorzyć 30% pożyczki udzielonej w celu usunięcia i utylizacji wyrobów zawierających azbest. Umorzenie pożyczki następuje po dostarczeniu do WFOŚiGW kart przekazania odpadów azbestowych na składowisko oraz protokołów odbioru robót.

Wnioski oraz instrukcje związane z Programem znajdują się na stronie internetowej <http://www.wfosigw.pl/strefa-beneficjenta/programy-2013>.

2.2. Dopłaty do kredytów bankowych

WFOŚiGW w Warszawie udziela dopłat do kredytów udzielonych przez banki, które zawarły z WFOŚiGW umowę o współpracy (dofinansowanie udzielane jest w postaci dopłat do odsetek udzielanych przez banki):

- **Bank Ochrony Środowiska S.A**

Pomiędzy WFOŚiGW w Warszawie, a Bankiem Ochrony Środowiska S.A. w Warszawie w dniu 02.08.2010 r. została zawarta Umowa o współpracy w sprawie dopłat ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie do oprocentowania lub częściowej spłaty kredytów preferencyjnych udzielanych przez Bank Ochrony Środowiska S.A. na zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowane na terenie województwa mazowieckiego. Informacje nt. kredytów udzielanych przez Bank Ochrony Środowiska S.A. dostępne są na stronie www.bosbank.pl

- **Bank Spółdzielczy w Mszczonowie**

Pomiędzy WFOŚiGW w Warszawie, a Bankiem Spółdzielczym w Mszczonowie w dniu 15.06.2011 r. została zawarta Umowa o współpracy w sprawie dopłat ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie do oprocentowania lub częściowej spłaty kapitału kredytów preferencyjnych udzielanych przez Bank Spółdzielczy w Mszczonowie na zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowane na terenie województwa mazowieckiego.

- **Bank PKO B.P.**

Pomiędzy WFOŚiGW w Warszawie, a Powszechną Kasą Oszczędności Bankiem Polskim Spółką Akcyjną z siedzibą w Warszawie w dniu 16.12.2011 r. została zawarta Umowa o współpracy w sprawie dopłat ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie do oprocentowania lub częściowej spłaty kredytów preferencyjnych udzielanych przez Powszechną Kasę Oszczędności Bank Polski Spółka Akcyjna na zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowane na terenie województwa mazowieckiego.

- **ING Banki Śląski S.A.**

Pomiędzy WFOŚiGW w Warszawie, a ING Bankiem Śląskim Spółką Akcyjną z siedzibą w Katowicach w dniu 29.02.2012 r. została zawarta Umowa o współpracy w sprawie dopłat ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie do oprocentowania lub częściowej spłaty kredytów preferencyjnych udzielanych przez ING Bank Śląski Spółka Akcyjna na zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowane na terenie województwa mazowieckiego.

- **SGB - Bank Spółka Akcyjna**

Pomiędzy WFOŚiGW w Warszawie, a SGB - Bank Spółką Akcyjną z siedzibą w Poznaniu w dniu 19.10.2012 r. została zawarta Umowa o współpracy w sprawie dopłat ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie do oprocentowania lub częściowej spłaty kredytów preferencyjnych udzielanych przez SGB -

Bank Spółka Akcyjna na zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowane na terenie województwa mazowieckiego.

Wniosek o dopłatę z WFOŚiGW składany jest do Banku udzielającego kredyt (o ile WFOŚiGW ma z nim podpisaną umowę o współpracy).

WFOŚiGW w Warszawie wspiera inwestycje ekologiczne poprzez udzielanie dotacji na częściową dopłatę do oprocentowania kredytu bankowego w wysokości nie wyższej niż 4% wartości kredytu, przy czym wysokość oprocentowania kredytu po uwzględnieniu dopłat WFOŚiGW nie może być niższa niż 3,5 %.

3) Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

3.1. Program rozwoju obszarów wiejskich:

3.1.1. Oś 1: Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego

Działanie 121: Modernizacja gospodarstw rolnych

W ramach Działania 121: „Modernizacja gospodarstw rolnych” Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi prowadzi program refundacji części kosztów kwalifikowanych inwestycji w gospodarstwach rolnych.

Z perspektywy przedsięwzięć obejmujących usuwanie wyrobów zawierających azbest, pomoc przyznaje się na inwestycję ew celu:

- a) poprawy sytuacji w gospodarstwie w zakresie ochrony środowiska, lub
- b) poprawy sytuacji w gospodarstwie w zakresie warunków utrzymania zwierząt, lub
- c) poprawy sytuacji w gospodarstwie w zakresie higieny i bezpieczeństwa produkcji.

W ramach działania wspierane są inwestycje materialne i niematerialne służące modernizacji produkcji rolnej, a w szczególności inwestycje materialne takie jak budowa lub remont połączony z modernizacją budynków lub budowli.

Beneficjentem może być osoba fizyczna, osoba prawna czy spółka osobowa prowadząca działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej. Osoba fizyczna musi być pełnoletnia i nie mogła osiągnąć wieku emerytalnego.

Poziom pomocy wynosi maksymalnie:

- 40 % kosztów inwestycji kwalifikującej się do objęcia pomocą,
- 50 % kosztów inwestycji kwalifikującej się do objęcia pomocą, realizowanej przez osobę fizyczną, która w dniu złożenia wniosku o pomoc nie ukończyła 40 roku życia.

Ponadto należy podkreślić, że w ramach tego programu można starać się o zaliczkę – przed uzyskaniem środków z refundacji kosztów.

Wzór wniosku o zaliczkę można pobrać ze strony internetowej:

<http://www.minrol.gov.pl/pol/Wsparcie-rolnictwa-i-rybolowstwa/PROW-2007-2013/Wiadomosci/Wzor-wniosku-Beneficjenta-o-zaliczke>
lub

<http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-zaliczke-dla-beneficjentow-dzialan-121-123-311-312-413-421-oraz-431-prow-2007-2013.html>

Wzór wniosku o płatność (płatności) do pobrania ze strony:

<http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-platnosc-plaszczowy-dla-dzialan-inwestycyjnych-tj-121-126-311-312-413-311-413-312-objetych-prow-2007-2013.html>

Działanie 126: Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych oraz wprowadzenie odpowiednich działań zapobiegawczych

W ramach Działania 126 Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi przewiduje refundację kosztów nawet do 90% kosztów kwalifikowanych.

Celem i zakresem działania tego programu jest odtworzenie potencjału produkcyjnego w gospodarstwach rolnych prowadzących produkcję roślinną lub zwierzęcą (z wyłączeniem produkcji rybnej lub leśnej), zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych.

Odtworzenie potencjału (z perspektywy usuwania wyrobów azbestowych) może nastąpić poprzez: budowę, remont lub modernizację budynków lub budowli służących do prowadzenia produkcji rolnej.

Beneficjentem programu może być osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, prowadząca działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej.

Do pomocy uprawnieni są producenci rolni, w gospodarstwach których powstały określone szkody w wyniku działania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych.

Pomoc przyznaje się po oszacowaniu szkód przez komisję, powołaną przez wojewodę właściwego ze względu na miejsce wystąpienia szkody.

- Pomoc przyznaje się na operacje o planowanej wysokości kosztów kwalifikowanych powyżej 10 000 zł.

Pomoc może wynosić maksymalnie 130 % wartości ogółu strat powstałych w gospodarstwie w wyniku niekorzystnych zjawisk atmosferycznych, przy czym nie może być większa niż 300 tys. zł na gospodarstwo w okresie realizacji PROW 2007 - 2013.

Wzór wniosku o płatność (płatniczy) można pobrać ze strony internetowej:
<http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-platnosc-plaszczowy-dla-dzialan-inwestycyjnych-tj-121-126-311-312-413-311-413-312-objetych-prow-2007-2013.html>

3.1.2. Oś 3: Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej

Działanie 311: Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej

W ramach Działania 311 Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi przewiduje zwrot części kosztów kwalifikowanych inwestycji.

W przypadku usuwania wyrobów azbestowych koszty te będą najprawdopodobniej fragmentem inwestycji, kiedy beneficjentowi udziela się pomocy z tytułu podjęcia lub rozwoju działalności w zakresie:

- 1) usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa;
- 2) usług dla ludności;
- 3) sprzedaży hurtowej i detalicznej;
- 4) rzemiosła lub rękodzielnictwa;
- 5) robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych;
- 6) usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem;
- 7) usług transportowych;
- 8) usług komunalnych;
- 9) przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych;
- 10) magazynowania lub przechowywania towarów;
- 11) wytwarzania produktów energetycznych z biomasy;
- 12) rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.

Beneficjentem programu może być osoba fizyczna, ubezpieczona na podstawie ustawy z dnia 20 grudnia 1990 r. *o ubezpieczeniu społecznym rolników*, jako rolnik, małżonek rolnika lub domownik.

Kryteria dostępu do przedmiotowego programu istotne z punktu usuwania wyrobów azbestowych są następujące:

1. Działalność, której dotyczy operacja, zarejestrowana jest w miejscowości należącej do:
 - a. gminy wiejskiej, albo
 - b. gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast liczących powyżej 5 tys. mieszkańców, albo
 - c. gminy miejskiej, z wyłączeniem miejscowości liczących powyżej 5 tys. mieszkańców;
2. Inwestycje związane z budową, remontem, wyposażeniem, zagospodarowaniem nieruchomości objętych operacją, dotyczą nieruchomości położonych w miejscowościach o których mowa w pkt. 1 powyżej.

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi w gospodarstwie rolnym, w okresie realizacji Programu, nie może przekroczyć 100 000 zł. Poziom pomocy finansowej wynosi maksymalnie 50 % kosztów kwalifikowanych operacji.

Wzór wniosku o zaliczkę jest dostępny do pobrania ze strony internetowej:

<http://www.minrol.gov.pl/pol/Wsparcie-rolnictwa-i-rybolowstwa/PROW-2007-2013/Wiadomosci/Wzor-wniosku-Beneficjenta-o-zaliczke>

lub

<http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-zaliczke-dla-beneficjentow-dzialan-121-123-311-312-413-421-oraz-431-prow-2007-2013.html>

Wzór wniosku o płatność (płatniczy) jest dostępny do pobrania ze strony internetowej:

<http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-platnosc-plaszczowy-dla-dzialan-inwestycyjnych-tj-121-126-311-312-413-311-413-312-objetych-prow-2007-2013.html>

4) Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych

Regionalny Program Województwa Mazowieckiego

Priorytet IV: Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka

Działanie 4.2: Ochrona powierzchni ziemi

Celem Działania jest zmniejszenie ilości składowanych odpadów i ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko, jak również rekultywacja zdegradowanych terenów. W ramach tego działania przewidziane jest dofinansowanie na m.in. kompleksowe oczyszczanie terenu z odpadów zawierających azbest lub/oraz usuwanie azbestu z budynków użyteczności publicznej wraz z zapewnieniem bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów.

Maksymalny udział środków UE w wydatkach kwalifikowalnych na poziomie projektu może wynosić 85 % lub może plasować się na poziomie wynikającym z właściwego rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego (w przypadku wystąpienia pomocy publicznej).

Minimalny wkład własny beneficjenta wynosi 3 % - dla jednostek samorządu terytorialnego i ich jednostek organizacyjnych, gdy nie występuje pomoc publiczna, oraz 40 % - w przypadku udzielania pomocy de minimis.

Minimalna / Maksymalna kwota wsparcia (jeśli dotyczy) wynosi:

- Demarkacja z POIiŚ – w RPO przedsięwzięcia obsługujące do 150 tys. mieszkańców.
- Demarkacja z PROW (dotyczy tylko projektów w zakresie zbioru, segregacji i wywozu odpadów):
- Na obszarach objętych interwencją PROW:
 - projekty o wartości (kwocie) dofinansowania powyżej 200 tys. zł,
 - projekty o wartości (kwocie) dofinansowania poniżej 200 tys. zł – tylko w przypadku gdy gmina nie może już korzystać ze wsparcia z PROW (np. gdy z

PROW otrzymała wsparcie na 150 tys. zł, a kolejny projekt ma wartość przekraczającą pozostałą kwotę możliwą do wykorzystania w PROW).

Beneficjentami tego Działania mogą być:

- Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- Jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną,
- Podmioty działające w oparciu o zapisy Ustawy o partnerstwie publiczno-prywatnym,
- Podmioty wykonujące usługi publiczne na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego, w których większość udziałów lub akcji posiada samorząd,
- Podmioty wybrane w drodze ustawy Prawo zamówień publicznych wykonujące usługi publiczne na podstawie obowiązującej umowy zawartej z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z danej dziedziny,
- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe i jego jednostki organizacyjne,
- Jednostki organizacyjne podległe Ministrowi Obrony Narodowej oraz dla których jest on organem założycielskim lub organem nadzorczym,
- Zakłady opieki zdrowotnej działające w publicznym systemie ochrony zdrowia - zakontraktowane z NFZ.

Wnioski są dostępne do pobrania ze strony internetowej pod adresem
(po uprzednim zarejestrowaniu):

<http://sezam.mazowia.eu/web/guest/home>

5) Agencja Rozwoju Mazowsza

Regionalny Program Województwa Mazowieckiego

Priorytet V: Wzmacnianie roli miast w rozwoju regionu

Działanie 5.2: Rewitalizacja miast

Działanie 5.2 - Rewitalizacja miast w dniu 15 lipca 2011 r. zostało włączone w struktury Funduszu Powierniczego JESSICA. Działanie umożliwia nabywanie kredytów,

gwarancji finansowych, wkładów kapitałowe i innych **zwrotnych** środków pomocowych na korzystnych (preferencyjnych) warunkach.

Warunki udzielanych pożyczek:

- maksymalny okres spłaty – do 20 lat,
- karencja w spłacie – do 1 roku po zakończeniu realizacji inwestycji,
- oprocentowanie pożyczki, w zależności od oceny elementów społecznych projektu; aktualnie poziom oprocentowania wynosić może nawet 0,95 % w stosunku rocznym (przy maksymalnym poziomie wskaźnika społecznego – podstawą ustalania oprocentowania pożyczki jest stopa referencyjna NBP pomniejszana o wartość wskaźnika społecznego od 0 do 80 %, mierzącego przewagę efektów społecznych projektu nad efektami finansowymi),
- udział pożyczki w kosztach projektu – do 75 % całkowitych wydatków kwalifikowanych.

W przypadku schematu **JESSICA** realizowanego w ramach działań: 1.6. „Wspieranie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu regionalnym”, 4.3. „Ochrona powietrza, energetyka” i 5.2. „Rewitalizacja miast”, kwalifikowane są wszystkie wydatki, które są niezbędne do realizacji projektu i faktycznie poniesione przez Fundusz Powierniczy, zgodnie z kryteriami zawartymi w art. 78 ust. 6 lit. a i d Rozporządzenia UE Nr 1083/2006 i innymi właściwymi dokumentami.

Wnioski do Programu JESSICA można nadal składać w 2013 roku.

O pożyczkę ze środków inicjatywy JESSICA mogą ubiegać się beneficjenci prowadzący działalność gospodarczą bez względu na formę prawną (jednostki samorządu terytorialnego, spółki komunalne, inwestorzy prywatni, partnerstwa publiczno-prywatne), których szczegółowy katalog określony został w uszczegółowieniu RPO WM 2007-2013.

UWAGA: TEN PROGRAM DZIAŁA TYLKO NA TERENIE MIAST I NA MIEJSKICH CZĘŚCIACH GMIN MIEJSKO - WIEJSKICH

Formularze wniosków są dostępne do pobrania ze strony internetowej pod adresem:

<http://www.jessica.mazovia.pl/rewitalizacja/nabor/>

6) Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych

Program: Infrastruktura i Środowisko

Priorytet 5: Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych

Działanie 5.4: Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej

Celem Działania jest zwiększenie wiedzy jak największej liczby ludzi w zakresie ochrony środowiska, przyrody oraz krajobrazu. W związku z tym potencjalni beneficjenci mogą ubiegać się o dotacje na przeprowadzanie działań edukacyjnych, w tym kładących nacisk na informowanie o szkodliwym działaniu azbestu.

O dotacje mogą się ubiegać:

- jednostki rządowe i samorządowe,
- organizacje pozarządowe,
- Policja, Służba Celna, Straż Graniczna, Straż Pożarna,
- jednostki organizacyjne Lasów Państwowych z wyłączeniem Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych,
- parki narodowe, parki krajobrazowe i ich zespoły,
- regionalni konserwatorzy przyrody, ośrodki edukacji ekologicznej,
- instytucje naukowe oraz badawczo-rozwojowe, w tym szkoły wyższe lub ich jednostki organizacyjne,
- instytucje oświatowe.

Dofinansowanie można pozyskać na:

- działania edukacyjne w regionie lub w całej Polsce, kampanie informacyjno-promocyjne, imprezy masowe oraz konkursy i festiwale ekologiczne, w tym:

- kampanie informacyjno-promocyjne, kampanie reklamowe oraz programy edukacyjne dotyczące ochrony przyrody i wybranych elementów ochrony środowiska prowadzone z udziałem mediów, społecznych organizacji ekologicznych i innych podmiotów, w tym badania opinii publicznej przed i po danej akcji,
- ogólnopolskie i międzynarodowe imprezy masowe, których celem jest upowszechnienie wiedzy o środowisku oraz kształtowanie proekologicznych postaw wśród uczestników,
- ogólnopolskie i ponadregionalne konkursy i festiwale ekologiczne;
- działania edukacyjne skierowane do społeczności lokalnych na obszarach chronionych;
- ogólnopolskie lub ponadregionalne szkolenia oraz edukację dla grup zawodowych wywierających największy wpływ na przyrodę;
- tworzenie partnerstw oraz form porozumienia między poszczególnymi grupami społecznymi na rzecz ochrony środowiska.

Zakładana wartość dotacji w zależności od rodzaju beneficjenta przedstawia się następująco:

- jednostki rządowe, Policja, Służba Celna, Straż Graniczna, Straż Pożarna, wojewódzcy konserwatorzy przyrody - do 100 % kosztów kwalifikowanych,
- jednostki samorządowe oraz organizacje pozarządowe - do 85 % kosztów kwalifikowanych,
- jednostki organizacyjne Lasów Państwowych, parki narodowe, parki krajobrazowe i ich zespoły, ośrodki edukacji ekologicznej, instytucje naukowe oraz badawczo – rozwojowe, w tym szkoły wyższe lub ich jednostki organizacyjne, instytucje oświatowe, grupy wyżej wymienionych podmiotów ze wskazaniem beneficjenta wiodącego:
 - w przypadku kiedy są jednostkami budżetowymi i innymi jednostkami sektora finansów publicznych, zapewniającymi wkład własny ze środków budżetu państwa – do 100 % kosztów kwalifikowanych,

- w przypadku, kiedy są jednostkami sektora finansów publicznych, zapewniającymi wkład własny ze środków innych niż budżet państwa (np. prywatne, inne środki publiczne) - do 85 % kosztów kwalifikowanych.

Minimalna wartość projektu:

- **kampanie promocyjne oraz imprezy masowe - 2 mln zł,**
- **pozostałe – 400 000 zł.**

Maksymalna wartość projektu: 25 mln euro.

Minimalna/maksymalna kwota dofinansowania: nie określono.

Istnieje również możliwość otrzymania zaliczki.

UWAGA: W najbliższym czasie nie przewiduje się naboru wniosków na to działanie, ale prawdopodobnie w kolejnych latach zostanie on wznowiony.

W związku z powyższym Gmina Jasieniec powinna pod koniec roku 2013 lub na początku roku 2014 złożyć wniosek na dofinansowanie zadań związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych z terenu gminy.

14. Analiza wpływu Programu na środowisko i zdrowie człowieka

Program ma na celu stopniowe usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

Azbest znajdujący się głównie w postaci pokryć dachowych na budynkach gospodarczych i mieszkalnych stanowi niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzkiego, a włókna azbestu pochodzące z uszkodzonych płyt azbestowych zanieczyszczają środowisko.

Zważywszy na to, że wielu producentów tego typu wyrobów stwierdziło wytrzymałość pokryć dachowych azbestowych na ok. 30 lat, a obecne w Gminie Jasieniec pokrycia dachowe z azbestu mają często ponad 30 lat należy stwierdzić, że istnieje pilna potrzeba uchwalenia *Programu*, co zapewni planowe usuwanie szkodliwego azbestu z terenu gminy, jak również umożliwi planową realizację działań wspomagających ten proces (np. edukacja ekologiczna mieszkańców, szkolenia).

Upowszechnienie zatwierdzonego przez gminę *Programu* będzie skutkowało podnoszeniem świadomości społeczności lokalnej w zakresie zagrożeń związanych z eksploatacją i usuwaniem azbestu. W wyniku tych działań zminimalizowany zostanie negatywny wpływ azbestu na środowisko i zdrowie człowieka.

Usuwanie azbestu powinno być zgodne z niniejszym *Programem*, co zapewni minimalizację ewentualnego zanieczyszczenia środowiska pyłem azbestowym przez nieumiejętne i niezgodne z prawem demontowanie wyrobów zawierających azbest.

CHARAKTER DZIAŁAŃ PRZEWIDZIANYCH W DOKUMENCIE

- **stopień, w jakim dokument ustala ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć, w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć**

Program zakłada realizację przedsięwzięć polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest oraz ich transporcie do miejsc unieszkodliwiania. Prace budowlane związane z demontażem azbestu oraz ich transport nie stanowią przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).

Nie przewiduje się powstania na terenie Gminy Jasieniec składowiska odpadów azbestowych ani powstania instalacji do przetwarzania wyrobów zawierających azbest.

Zasięg Programu obejmuje jedynie teren Gminy Jasieniec.

Skala prac będzie dotyczyła pokryć dachowych zlokalizowanych na posesjach na terenie gminy.

- **powiązania z działaniami przewidzianymi w innych dokumentach**

Program jest spójny z *Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*. Realizuje wszystkie założenia i terminy zawarte w programie krajowym.

Program inkorporuje założenia spisane w *Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032* na grunt lokalny. Należy jednocześnie podkreślić, że dla *Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032* została również wykonana prognoza oddziaływania na środowisko, a co za tym idzie jego założenia zostały szczegółowo omówione pod kątem negatywnego wpływu na środowisko oraz zdecydowano, że ww. Program ma być realizowany na skalę kraju.

- **przydatność w uwzględnieniu aspektów środowiskowych, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, oraz we wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska**

Realizacja Programu jest powiązana z realizacją celów „*Odnowionej Strategii Zrównoważonego Rozwoju UE*”. Strategia zakłada „ostateczne zastąpienie substancji wzbudzających szczególnie duże obawy odpowiednimi alternatywnymi substancjami lub technologiami”.

Ponadto zagadnienia związane z azbestem regulują unijne dyrektywy:

- dyrektywa Rady 87/217/EWG z 19.03.1987r. w sprawie ograniczania zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu,
- dyrektywa Rady 96/61/WE z 24.09.1996 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.

Regulacje zawarte w tych przepisach wdrożone są w krajowych ustawach i rozporządzeniach.

- **powiązania z problemami dotyczącymi ochrony środowiska**

Niska społeczna świadomość ekologiczna oraz nieznajomości przepisów prawnych skutkuje niewłaściwym postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest oraz nieprzestrzeganiem narzuconych w aktach prawnych obowiązków dla posiadaczy odpadów. Realizacja jednego z założeń programu, tj. edukacji ekologicznej, pozwoli zmniejszyć skalę tego problemu w odniesieniu do szkodliwości azbestu.

RODZAJ I SKALA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- **prawdopodobieństwo wystąpienia, czas trwania, zasięg, częstotliwość i odwracalność oddziaływań**

Ponieważ azbest wykorzystany jako pokrycia dachowe przez cały czas jego użytkowania stanowi potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzi, tylko jego całkowite usunięcie pozwoli

na eliminację tego zagrożenia. Wymiana pokryć dachowych jest bardzo kosztowna i dlatego emisja włókien azbestu będzie występować z różnym zaawansowaniem w zależności od możliwości finansowych właścicieli nieruchomości i oraz pozyskiwania środków zewnętrznych.

Zakłada się, że realizacja tych prac z zachowaniem wszystkich warunków określonych przepisami, nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na zdrowie mieszkańców i pracowników firm wykonujących prace związane z azbestem.

➤ **prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań skumulowanych lub transgranicznych**

Demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych, pod warunkiem prowadzenia warunków i procedur określonych przepisami, nie powodują zagrożenia dla środowiska i zdrowia człowieka. Prace będą prowadzone na wielu obiektach na terenie gminy, jednakże jeżeli pojedyncze prace polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest nie powodują znaczącego oddziaływania na środowisko, to również wielokrotne wykonanie takich prac nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska.

Ponadto Program zakłada, że demontaż pokryć azbestowych będzie prowadzony na przestrzeni kilku lat oraz na całym obszarze gminy, w związku z tym nie wystąpi skumulowane oddziaływanie na środowisko.

Transgraniczne oddziaływanie może jedynie wystąpić w przypadku transgranicznego przemieszczania odpadów.

Ponadto na każdy międzynarodowy obrót odpadów potrzebne jest zezwolenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska oraz spełnienie szeregu innych wymagań prawnych, mających na celu zmniejszenie ewentualnego wystąpienia negatywnych skutków takiego przemieszczania.

➤ **prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożenia dla środowiska**

Azbest jest materiałem niebezpiecznym, mogącym stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi, jednakże istnieją sprawdzone metody bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest począwszy od ich eksploatacji, poprzez usuwanie i transport, aż do unieszkodliwiania. Jest to uregulowane przepisami. Prace związane z usuwaniem azbestu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zagrożenie może powodować emisja włókien azbestu z ulegających korozji wyrobów azbestowo-cementowych oraz emisja włókien azbestu wynikająca z nieprawidłowo prowadzonego przez nieupoważnione firmy demontażu i transportu oraz składowania w miejscach do tego nieprzeznaczonych, w tym na tzw. dzikich wysypiskach.

Program zakładał będzie demontaż i usuwanie wyrobów azbestowych przez wyspecjalizowane firmy, działające na podstawie ważnych zezwoleń i zachowaniem wszystkich procedur wynikających z przepisów prawa.

W związku z tym realizacja postanowień Programu poprzez wykonywanie prac zgodnie z przepisami oraz usunięcie z terenu gminy wyrobów azbestowych nie spowoduje wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i zagrożenia dla środowiska.

CECHY OBSZARU OBJĘTEGO ODDZIAŁYWANIEM NA ŚRODOWISKO

➤ **obszary o szczególnych właściwościach naturalnych lub posiadające znaczenie dla dziedzictwa kulturowego, wrażliwe na oddziaływania, istniejące przekroczenia standardów jakości środowiska lub intensywne wykorzystywanie terenu**

Na obszarze gminy nie występują obszary, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości środowiska oraz obszary o szczególnych właściwościach naturalnych.

W gminie istnieją obiekty wpisane do rejestru zabytków (na podstawie Wykazu zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych woj. mazowieckiego, stan na 31.12.2012 r.):

Miejscowość Boglewice:

- kościół par. p.w. Przemienienia Pańskiego, 1900-1908, nr rej.: 286/A z 4.03.1985
- cmentarz rzym.-kat., 2 poł. XIX, nr rej.: 476/A z 5.11.1991
- zespół pałacowy, 2 poł. XIX, nr rej.: 31/A z 25.04.1980:
 - pałac, nr rej.: 1165/A/75 z 22.05.1975
 - park

Miejscowość Gołębiów (k. Nowej Wsi):

- kaplica, 2 poł. XIX, nr rej.: 2/A z 14.02.1977

Miejscowość Jasieniec:

- kościół par. p.w. Świętego Ducha, nr rej.: 351/A/62 z 2.02.1962 oraz 73/A z 9.03.1981
- pałac, poł. XIX, nr rej.: 1169/A z 22.05.1975 oraz 97/A z 18.03.1981

Miejscowość Jasieniec - Czersk

- park, nr rej.: 12/A z 15.12.1978

Miejscowość Kurczowa Wieś

- zespół dworski, XIX/XX, nr rej.: 544/A/95 z 6.05.1995:
 - dwór
 - park
 - folwark

Rytomoczydła

- zespół dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: 481/62 z 23.03.1962, 14/A/78 z 15.12.1978 i z 4.03.1997:
 - dwór
 - park

Turowice

→ zespół dworski, XIX, nr rej.: 705/A/62 z 3.05.1962 oraz 11/A z 15.12.1978:

- dwór
- park

Warpęsy

→ zespół pałacowy, poł. XIX, nr rej.: 272/A z 7.06.1984:

- pałac
- park

Wola Boglewska

→ zespół dworski, poł. XIX, nr rej.: 1175/A/75 z 22.05.1975 oraz 208/A z 14.04.1983:

- dwór
- park

Wola Łychowska

→ zespół dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: 4/A z 15.12.1978:

- dwór
- park

W ww. lokalizacjach nie zostały zinwentaryzowane wyroby azbestowe, a więc wszelkie działania związane z realizacją Programu nie wpłyną w żaden sposób na ich stan.

- **formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z 16.04.2004r. o ochronie przyrody oraz obszary podlegające ochronie zgodnie z prawem międzynarodowym**

Na podstawie danych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska są one następujące:

Tab. 20. Pomniki przyrody w Gminie Jasieniec, opracowane na podstawie danych Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

Lp	Obiekt poddany ochronie	Nazwa obiektu		Obwód	Wysokość	Miejscowość	Blizsza lokalizacja / nr działki ewidencyjnej
		polska	łacińska	[cm]	[m]		
1	Drzewo	Jesion wyniosły	Fraxinus excelsior	340	25	Warpensy	Park zabytkowy, działka nr ewid. 192
2	Drzewo	Modrzew polski	Larix polonica	275	20	Wola Boglewska	Park zabytkowy, działka nr ewid. 92
3	Drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	330	20	Wola Łychowska	Park zabytkowy, działka nr ewid. 340, 387,389
4	Drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	290	20	Wola Łychowska	Park zabytkowy, działka nr ewid. 340, 387,390
5	Drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	365	16	Wola Łychowska	Park zabytkowy, działka nr ewid. 340, 387,391
6	Drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	360	19	Wola Łychowska	Park zabytkowy, działka nr ewid. 340, 387,392
7	Drzewo	Dąb szypułkowy	Quercus robur	340	21	Wola Łychowska	Park zabytkowy, działka nr ewid. 340, 387,393
8	Drzewo	Buk pospolity	Fagus silvatica	300	22	Wola Łychowska	Park zabytkowy, działka nr ewid. 340, 387,394

Realizacja Programu nie jest sprzeczna z celami ochrony ww. obszarów ani nie jest stanowi dla nich zagrożenia.

Wszystkie formy ochrony przyrody (jedynie pomniki przyrody) położone są poza terenami zabudowanymi, nie objęte bezpośrednim oddziaływaniem projektu Programu, nie zanotowano występowania wyrobów zawierających azbest na terenach obszarów chronionych.

Podsumowując należy uznać, że realizacja postanowień Programu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, ponieważ dokument ten:

- zakłada wykonywanie prac polegających na demontażu oraz transportowaniu azbestu ze ścisłym przestrzeganiem wymagań prawa,
- nie przewiduje powstania na terenie gminy składowiska wyrobów azbestowych ani instalacji do unieszkodliwiania azbestu,
- realizacja zadań dokumentu nie będzie powodować oddziaływań skumulowanych ani transgranicznych.

Realizacja założeń Programu wpłynie na poprawę stanu środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- sukcesywne zmniejszanie, a docelowo wyeliminowanie źródeł emisji włókien azbestowych,
- doprowadzenie do prowadzenia prac zgodnie z przepisami, co wyeliminuje zagrożenie zdrowia zarówno dla mieszkańców posesji, jak i dla wykonawców prac,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie właściwego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

15. Literatura

1. Dyczek J. Charakterystyka, własności i zastosowanie azbestu. Akademia Górniczo-Hutnicza Kraków, Fundacja Łódzkie bez Azbestu,
2. Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest” MGPIPS, Warszawa 2003 r. zaktualizowany wg stanu prawnego na dzień 30 września 2008 r.,
3. Informator o zadaniach jednostek samorządu terytorialnego dla realizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski - materiał przygotowany przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej” Warszawa 2003.,
4. „Poradnik stosowania przepisów i procedur dotyczących pozyskiwania z krajowych i zagranicznych funduszy pomocowych dodatkowych środków finansowych na usuwanie materiałów zawierających azbest”, Ministerstwo Gospodarki, 2006 r.,
5. Szeszenia-Dąbrowska N.: Azbest a zdrowie człowieka. Materiał dydaktyczny na kurs specjalistyczny „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”. Kraków, AGH, 26.06.2003 r),
6. Szeszenia Dąbrowska N: Azbest - ekspozycja zawodowa i środowiskowa: skutki, profilaktyka.-, Łódź: Oficyna Wydawnicza Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, 2004,
7. Więcek E. dr hab.: Azbest - narażenie i skutki zdrowotne - Bezpieczeństwo Pracy 2/2004,
8. Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy - <http://www.ciop.pl>,
9. Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Regionalnych – www.stat.gov.pl,
10. Baza Azbestowa, <http://www.bazaazbestowa.pl>.

16. Załączniki:

Załącznik 1.

PEŁNY WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH PROBLEMATYKI AZBESTOWEJ

1) Akty prawne wynikające z prawodawstwa krajowego

Ustawy

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623)
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 21)

Rozporządzenia

Rozporządzenia Rady Ministrów

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac (Dz. U. Nr 200, poz. 2047, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 196, poz. 1217, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397, z późn. zm.)

Rozporządzenia Ministra Gospodarki

- 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)
- 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. Nr 71, poz. 649 oraz z 2010 r. Nr 162, poz. 1089)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31)

Rozporządzenia Ministra Zdrowia

- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 231)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. Nr 183, poz. 1896)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 185, poz. 1920, z późn. zm.)
- 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. Nr 13, poz. 109)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbecie (Dz. U. Nr 189, poz. 1603)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 890)

Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.)
- 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. Nr 216, poz. 1824)

Rozporządzenia Ministra Środowiska

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858 oraz z 2010 r. Nr 238, poz. 1588)
- 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 oraz z 2009 r. Nr 39, poz. 320)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów odpadów, których przewóz w celu unieszkodliwiania jest zabroniony (Dz. U. Nr 119, poz. 769)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 124, poz. 1033)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych o odpadach (Dz. U. Nr 249, poz. 1674)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 95, poz. 558)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. Nr 298, poz. 1771)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 24)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 25)

Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn. zm.)

- 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)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu ADR (Dz. U. Nr 0, poz. 192)
- 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)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie prowadzenia kursów w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 0, poz. 619)

Inne:

- Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 27, poz. 162, z późn. zm.)

2) Akty prawne wynikające z prawodawstwa Unii Europejskiej

Dyrektywy i decyzje

- Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz. Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 1, str. 27)
- Dyrektywa Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczenia zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz. Urz. WE L 85 z 28.03.1987, str. 40, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 269)
- Dyrektywa Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L 183 z 29.06.1989, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 349)
- Dyrektywa Rady 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 r. w sprawie wprowadzenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG) (Dz. Urz. WE L 245, z 26.08.1992, str. 6, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 71)
- Dyrektywa Rady 94/33/WE z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony pracy osób młodych (Dz. Urz. WE L 216 z 20.08.1994, str. 12, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 213)
- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228)
- Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz. Urz.

WE L 11 z 16.01.2003, str. 27, Dz. Urz. WE L 218 z 23.08.2007, str. 25; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 314)

- Dyrektywa 2002/96/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE) (Dz. Urz. WE L 37 z 13.02.2003, str. 24, Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, roz. 15, t. 7, str. 359)
- Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagennych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) (Dz. Urz. WE L 158 z 30.04.2004, str. 50; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 5, str. 35)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) 1013/2006 z dnia 14 czerwca 2006 r. w sprawie przemieszczania odpadów (Dz. Urz. WE L 190, z 12.07.2006, str. 1)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz. Urz. WE L 396, z 30.12.2006, str. 1 oraz sprostowanie w Dz. Urz. WE L 136, z 29.05.2007, str. 3)
- Dyrektywa 2008/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz. Urz. WE L 312 z 22.11.2008, str. 3)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/148/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. UE L 330, z 16.12.2009, str. 28.)

Załącznik 2.

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Określona w Załączniku nr 3 do rozporządzenia Ministra Gospodarki
z dnia 13 grudnia 2010 r. (Dz. U. Nr 8, poz. 31 z późn. zm.)

WZÓR

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾

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

.....

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

.....

3. Rodzaj zabudowy³⁾:

4. Numer działki ewidencyjnej⁴⁾:

5. Numer obrębu ewidencyjnego⁴⁾:

6. Nazwa, rodzaj wyrobu⁵⁾:

.....

7. Ilość posiadanych wyrobów⁶⁾:

8. Stopień pilności⁷⁾:

9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów⁸⁾:

a) nazwa i numer dokumentu:

b) data ostatniej aktualizacji:

10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów:

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

.....
(podpis)

data

Załącznik 3.

Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Załącznik do rozporządzenia Ministra Gospodarki
z dnia 5 sierpnia 2010 r. (Dz U. Nr 162, poz. 1089)

OCENA

stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca /obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca /obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej

.....

Rodzaj zabudowy¹⁾:

Numer działki ewidencyjnej²⁾:

Numer obrębu ewidencyjnego²⁾:

Nazwa, rodzaj wyrobu³⁾:

Ilość wyrobów⁴⁾:

Data sporządzenia poprzedniej oceny⁵⁾:

Grupa/nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
1	2	3	4
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. < 1000 kg/m ³)	25	
4	Pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
II Struktura powierzchni wyrobu z azbestem			
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania) naruszona struktura włókien	30	
7	Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
III Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem			
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
IV Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych			
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	

19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
V Wykorzystanie miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej			
21	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	5	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)	0	
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

UWAGA: W każdej z pięciu grup arkusza należy wskazać co najmniej jedną pozycję. Jeżeli w grupie zostanie wskazana więcej niż jedna pozycja, sumując punkty z poszczególnych grup, należy uwzględnić tylko pozycję o najwyższej punktacji w danej grupie. Sumaryczna liczba punktów pozwala określić stopień pilności:

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilne usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....
Oceniający
(nazwisko imię)

.....
Właściciel/Zarządca
(podpis)

.....
(miejscowość, data)

.....
(adres lub pieczęć z adresem)

Objaśnienia:

- 1) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.
- 2) Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 3) Przy określaniu wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
 - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
 - płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
 - rury i złącza azbestowo-cementowe,
 - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
 - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
 - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
 - szczeliwa azbestowe,
 - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
 - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - papier, tektura,
 - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.
- 4) Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m^2 , m^3 , mb).
- 5) Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.

Załącznik 4.

Źródła finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest oraz możliwości pozyskania środków finansowych na edukację ekologiczną dot. azbestu i zagrożeń z nim związanych na terenie województwa mazowieckiego

Opracowanie przygotowane wg stanu na dzień 10 lipca 2013 r.

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
1.	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie ul. Konstruktorska 3a 02-673 Warszawa tel. (22) 45 90 000, (22) 45 90 001	Dotacje za pośrednictwem WFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska udziela dotacji w ramach programu priorytetowego: Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne część 2 – usuwanie wyrobów zawierających azbest. Środki finansowe przekazywane są do WFOŚiGW, skąd udzielane są dotacje (patrz pkt 2 niniejszej tabeli)	JST
2.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ul. Ogrodowa 5/7 00-893 Warszawa tel. (22) 853 53 21 ORAZ WYDZIAŁY ZAMIEJSCOWE W CIECHANOWIE, OSTROŁĘCE, PŁOCKU, RADOMIU, SIEDLCACH	Dotacje (po wyczerpaniu środków na dany rok pożyczki i umorzenia pożyczek)	Usuwanie i unieszkodliwianie azbestu na terenie województwa mazowieckiego - <u>Program zamknięty na rok 2013</u> Forma wsparcia: Realizacja zadań polegających na unieszkodliwianiu azbestu może być dofinansowana w wysokości do 100% kosztów kwalifikowanych w formie dotacji, a po wyczerpaniu środków na dany rok w formie pożyczki. Warunki dofinansowania: Dofinansowaniem mogą być objęte obiekty, dla których właściciel, zarządca lub użytkownik sporządził i złożył marszałkowi województwa lub odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania. Ponadto Wnioskodawca ubiegający się o dofinansowanie zobowiązany jest do uzyskania od właściwych organów	JST osoby prawne osoby fizyczne

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
			administracji architektoniczno-budowlanej prawomocne decyzje administracyjne związane z zakresem wykonywanych prac oraz do przedłożenia Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Prace związane z usuwaniem i unieszkodliwianiem azbestu muszą być wykonywane przez firmę posiadającą stosowne zezwolenia na wytwarzanie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest, a wykonawcy zadania powinni zostać wybrani zgodnie z ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych. <u>Zgłoszone do dofinansowania zadania realizowane są w roku ogłoszenia programu jednakże do programu nie mogą być zgłaszane zadania zakończone</u> (wyjątek stanowi dofinansowanie zadań w ramach trybu nadzwyczajnego). <u>Koszty jednostkowe nie mogą przekroczyć:</u> 900 zł za Mg demontowanych wyrobów azbestowych wraz z ich utylizacją lub 12 zł za m² demontowanych wyrobów azbestowych wraz z ich utylizacją, 600 zł za Mg utylizowanych odpadów azbestowych (bez ich demontażu) lub 8 zł za m² utylizowanych odpadów (bez dokonywania demontażu). Koszty kwalifikowane: - koszt demontażu płyt azbestowych, - koszt przewiezienia azbestu z miejsca demontażu do miejsca unieszkodliwienia,	

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
			• koszt unieszkodliwienia azbestu, • koszt zbiórki azbestu, • podatek od towarów i usług (VAT), z zastrzeżeniem, że jeżeli beneficjentowi przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego o kwotę podatku naliczonego lub ubieganie się o zwrot VAT podatek ten nie jest kosztem kwalifikowanym. Termin i miejsce złożenia wniosku: Osoby prawne oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą składają wnioski indywidualne o przyznanie dofinansowania na obowiązującym formularzu wniosku. Karta Informacyjna Zadania, wzór wniosku oraz aktualnie obowiązujący wykaz załączników można uzyskać w Biurze Funduszu oraz na stronie internetowej Funduszu. Osoby fizyczne (w tym wspólnoty mieszkaniowe) nieprowadzące działalności gospodarczej składają wnioski o dofinansowanie za pośrednictwem gminy. Wnioski należy składać w Biurze Funduszu w Warszawie. Kompletne wnioski o dofinansowanie będą rozpatrywane według kolejności złożenia do czasu wyczerpania środków wydzielonych w planie finansowym na realizację zadań w ramach priorytetu Ochrona ziemi. <u>Po wyczerpaniu środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przeznaczonych na dotację, Fundusz może udzielić beneficjentowi pożyczki oprocentowanej 3,5% w skali roku. Zasady ubiegania się o pożyczkę są takie same jak ubiegania się o dotację.</u>	

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
			WFOŚiGW może umorzyć 30% pożyczki udzielonej w celu usunięcia i utylizacji wyrobów zawierających azbest. Umorzenie pożyczki następuje automatycznie po dostarczeniu do WFOŚiGW kart przekazania odpadów azbestowych na składowisko oraz protokołów odbioru robót.	
3.	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie ul. Ogrodowa 5/7 00-893 Warszawa tel. (22) 853 53 21 Bank Ochrony Środowiska I Oddział BOŚ w Warszawie 02-665 Warszawa Al. Wilanowska 372 tel. (0-22) 336-01-13 e-mail: warszawa1@bosbank.pl II Oddział BOŚ w Warszawie 00-958 Warszawa Al. Solidarności 104 tel. (0-22) 532-71-00 e-mail: warszawa2@bosbank.pl	Dotacje <i>(dopłaty do kredytów udzielonych przez banki współpracujące z WFOŚiGW)</i>	Dofinansowanie przez WFOŚiGW kredytów udzielonych we współpracujących Bankach. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Warszawie udziela dopłat do kredytów udzielonych przez banki, które zawarły z Funduszem umowę o współpracy (dofinansowanie jest w postaci dopłat do odsetek). Banki współpracujące w tym zakresie z WFOŚiGW w Warszawie to: • Bank Ochrony Środowiska S.A, • Bank Spółdzielczy w Mszczonowie, • Bank PKO B.P., • ING Banki Śląski S.A, • SGB - Bank Spółka Akcyjna. Wniosek o dopłatę do WFOŚiGW składany jest do Banku udzielającego kredyt (o ile Fundusz ma z nim podpisaną umowę o współpracy). WFOŚiGW wspiera inwestycje ekologiczne poprzez udzielanie dotacji na częściową dopłatę do oprocentowania kredytu bankowego w wysokości nie wyższej niż 4 % wartości kredytu, przy czym wysokość oprocentowania kredytu po uwzględnieniu dopłat Funduszu nie może być	JST osoby fizyczne osoby prawne

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
	III Oddział BOŚ w Warszawie 00-950 Warszawa Al. Jana Pawła II 12 tel. (0-22) 850-87-18 e-mail: warszawa3@bosbank.pl		niższa niż 3,5 %. Warunki uzyskania dopłaty: – Oprocentowanie kredytów, których zaciągnięcie nie jest uwarunkowane wyłonieniem w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych banku, który zawarł z Funduszem umowę współpracy, nie może przekroczyć wartości WIBOR 3M+2,5. Wszystkie dodatkowe opłaty i prowizje związane z uruchomieniem i bieżącą obsługą kredytu nie mogą przekroczyć 1,5 % kwoty kredytu, – Fundusz wspiera finansowo kredyty udzielane w złotych polskich, – Wysokość dopłat do odsetek lub częściowej spłaty kredytu, o których mowa w § 5 ust. 1 uzależniona jest od dziedziny ochrony środowiska, w której realizowane jest zadanie planowane do objęcia dofinansowaniem i wynosi odpowiednio - dla dopłat do odsetek od kredytu lub częściowej spłaty kapitału: do 4 % lub do 30 % - dla zadań z dziedziny ochrony powierzchni ziemi i odnawialnych źródeł energii, – Okres spłaty kredytów, za wyjątkiem kredytów pomostowych wynosi maksymalnie 10 lat, – Fundusz może wyrazić zgodę na udzielenie Kredytobiorcy przez bank 12 miesięcznej karencji w spłacie rat kapitałowych. Okres karencji liczony jest od daty wypłaty pierwszej transzy kredytu, – Dopłata Funduszu do oprocentowania oraz częściowa spłata kapitału kredytu bankowego, mogą być udzielane niezależnie od przyznania przez Fundusz dofinansowania w formie pożyczki, innej dotacji lub umorzenia pożyczki, – Łączna kwota dofinansowania zadania w formie kredytu, pożyczki,	

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
			dotacji, przeznaczenia środków z umorzenia innej pożyczki, nie może przekroczyć 80 % kosztów całkowitych realizacji zadania, przy czym przekazane przez Fundusz, środki w formie dotacji nie mogą przekroczyć 50 % kosztów realizacji zadania,	
4.	Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych ul. Jagiellońska 74 03-301 Warszawa tel.: 022 542 20 00 mjwpu@mazowia.eu Główny Punkt Informacyjny ul. Jagiellońska 74 03-301 Warszawa Czynny: pn.-pt. 8.00-18.00 Infolinia: 0801-101-101 punkt_kontaktowy@mazowia.eu <u>Program:</u> Regionalny Program Województwa Mazowieckiego Priorytet: IV Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka	Dofinansowanie	- Maksymalny udział środków UE w wydatkach kwalifikowalnych na poziomie projektu : 85 proc. lub na poziomie wynikającym z właściwego rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego (w przypadku wystąpienia pomocy publicznej). - Minimalny wkład własny beneficjenta: 3 proc. - dla jednostek samorządu terytorialnego i ich jednostek organizacyjnych, gdy nie występuje pomoc publiczna, 40 proc. - w przypadku udzielania pomocy de minimis. - Minimalna / Maksymalna kwota wsparcia - jeśli dotyczy: - Demarkacja z POLiŚ – w RPO przedsięwzięcia obsługujące do 150 tys. mieszkańców. - Demarkacja z PROW (dotyczy tylko projektów w zakresie zbioru, segregacji i wywozu odpadów): - Na obszarach objętych interwencją PROW: - projekty o wartości (kwocie) dofinansowania powyżej 200 tys. zł - projekty o wartości (kwocie) dofinansowania poniżej 200 tys. zł – tylko w przypadku gdy gmina nie może już korzystać ze wsparcia z PROW (np. gdy z PROW otrzymała wsparcie na 150 tys. zł, a kolejny projekt ma wartość przekraczającą pozostałą kwotę możliwą do wykorzystania w PROW.	JST Osoby prawne podlegające JST

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
	Działanie: 4.2 Ochrona powierzchni ziemi		- Weryfikacja na poziomie UM czy na dane przedsięwzięcie wnioskodawca nie otrzymał wsparcia/nie została zawarta z nim umowa w ramach PROW. - Na obszarach nie objętych PROW – bez minimalnej wielkości wsparcia na gminę/wartości projektu. Projekty nie objęte zakresem pomocy PROW (czyli wykraczające poza zbiór, segregację i wywóz odpadów), np. składowiska będą realizowane w RPO bez ograniczeń kwotowych ani terytorialnych (zatem dotyczyć ich będzie tylko demarkacja między RPO, a POLiŚ). Wnioski o dofinansowanie dostępne są pod adresem (po uprzednim zarejestrowaniu): http://sezam.mazowia.eu/web/guest/home	
5.	Agencja Rozwoju Mazowska S.A. ul. Brechta 3, 03-472 Warszawa tel. 022 566 47 60; fax. 022 843 83 31 e-mail: jessica@armsa.pl Sławomir Pyciński, tel. 022 566 47 88 Agnieszka Zdanowicz, tel. 022 566 47 84 Program: Regionalny Program Województwa	<i>Kredyty, gwarancje, wkłady kapitałowe etc. (zwrotna pomoc finansowa)</i>	Warunki udzielanych pożyczek: - maksymalny okres spłaty – do 20 lat, - karencja w spłacie – do 1 roku po zakończeniu realizacji inwestycji, - oprocentowanie pożyczki, w zależności od oceny elementów społecznych projektu; aktualnie poziom oprocentowania wynosić może nawet 0,95 proc. w stosunku rocznym (przy maksymalnym poziomie wskaźnika społecznego – podstawą ustalania oprocentowania pożyczki jest stopa referencyjna NBP pomniejszana o wartość wskaźnika społecznego od 0 do 80 proc., mierzącego przewagę efektów społecznych projektu nad efektami finansowymi); - udział pożyczki w kosztach projektu – do 75 proc. całkowitych wydatków kwalifikowanych.	JST Osoby prawne

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
	Mazowieckiego Priorytet V: Wzmacnianie roli miast w rozwoju regionu Działanie 5.2 Rewitalizacja miast Obecnie środki dystrybuowane są za pomocą PROGRAMU JESSICA W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat Inicjatywy JESSICA prosimy o kontakt z Panem Marcinem Wajdą (email: marcin.wajda@mazovia.pl, nr tel.: 22 511 74 04) – pracownikiem Departamentu Rozwoju Regionalnego i Funduszy Europejskich UMWM lub Panem Michałem Kopeć (email: michal.kopec@bgk.com.pl, nr tel.: 22 522 94 57) – pracownikiem Banku Gospodarstwa Krajowego.		W przypadku schematu JESSICA realizowanego w ramach działań: 1.6. „Wspieranie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu regionalnym”, 4.3. „Ochrona powietrza, energetyka” i 5.2. „Rewitalizacja miast”, kwalifikowane są wszystkie wydatki, które są niezbędne do realizacji projektu i faktycznie poniesione przez Fundusz Powierniczy, zgodnie z kryteriami zawartymi w art. 78 ust. 6 lit. a i d Rozporządzenia UE Nr 1083/2006 i innymi właściwymi dokumentami. Wnioski do Programu Jessica można nadal składać w 2013 roku. UWAGA: TEN PROGRAM DZIAŁA TYLKO NA TERENIE <u>MIAST</u> I NA MIEJSKICH CZĘŚCIACH GMIN MIEJSKO-WIEJSKICH Formularze wniosków dostępne są do pobrania pod adresem: http://www.jessica.mazovia.pl/rewitalizacja/nabor/	
6.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi ul. Wspólna 30; 00-930 Warszawa	<i>Refundacja części kosztów kwalifikowalnych</i>	Pomoc przyznaje się na inwestycję, w celu: b) poprawy sytuacji w gospodarstwie w zakresie ochrony środowiska, lub c) poprawy sytuacji w gospodarstwie w zakresie warunków utrzymania	JST Osoby

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
	Informacja tel.: +48 22 623 10 00; Fax: +48 22 623 27 50, 623 27 51 kancelaria@minrol.gov.pl Program rozwoju obszarów wiejskich Oś 1: Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego Działanie 121: Modernizacja gospodarstw rolnych		zwierząt, lub d) poprawy sytuacji w gospodarstwie w zakresie higieny i bezpieczeństwa produkcji, W ramach działania wspierane są inwestycje materialne i niematerialne służące modernizacji produkcji rolnej, w szczególności inwestycje materialne - budowa lub remont połączony z modernizacją budynków lub budowli. Poziom pomocy wynosi maksymalnie: 40% kosztów inwestycji kwalifikującej się do objęcia pomocą; 50% kosztów inwestycji kwalifikującej się do objęcia pomocą, realizowanej przez osobę fizyczną, która w dniu złożenia wniosku o pomoc nie ukończyła 40 roku życia; Wzór wniosku o zaliczkę można pobrać ze strony: http://www.minrol.gov.pl/pol/Wsparcie-rolnictwa-i-rybolowstwa/PROW-2007-2013/Wiadomosci/Wzor-wniosku-Beneficjenta-o-zaliczke lub http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-zaliczke-dla-beneficjentow-dzialan-121-123-311-312-413-421-oraz-431-prow-2007-2013.html Wzór wniosku o płatność (płatniczy) można pobrać ze strony: http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-platnosc-plaszczowy-dla-dzialan-inwestycyjnych-tj-121-126-311-312-413-311-413-312-objetych-prow-2007-2013.html	prawne

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
7.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi ul. Wspólna 30; 00-930 Warszawa Informacja tel.: +48 22 623 10 00; Fax: +48 22 623 27 50, 623 27 51 kancelaria@minrol.gov.pl Program rozwoju obszarów wiejskich <u>Oś 1: Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego</u> Działanie 126: Przywracanie potencjału produkcji rolnej zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych oraz wprowadzenie odpowiednich działań zapobiegawczych	Refundacja do 90% kosztów kwalifikowalnych	Cel i zakres działania: Odtworzenie potencjału produkcyjnego w gospodarstwach rolnych prowadzących produkcję roślinną lub zwierzęcą z wyłączeniem produkcji rybnej lub leśnej, zniszczonego w wyniku wystąpienia klęsk żywiołowych. Odtworzenie potencjału może nastąpić poprzez: budowę, remont lub modernizację budynków lub budowli służących do prowadzenia produkcji rolnej. Do pomocy uprawnieni są producenci rolni, w gospodarstwach których powstały określone szkody w wyniku działania niekorzystnych zjawisk atmosferycznych. Pomoc przyznaje się jeżeli wysokość szkód spowodowanych w gospodarstwie, oszacowanych przez komisję, powołaną przez wojewodę właściwego ze względu na miejsce wystąpienia szkody, wynosi: w budynkach, budowlach, maszynach lub urządzeniach służących do produkcji rolnej, sadach lub plantacjach wieloletnich, lub stadach podstawowych zwierząt gospodarskich, <u>nie mniej niż 10 000 zł.;</u> Pomoc przyznaje się na operację o planowanej wysokości kosztów kwalifikowalnych <u>powyżej 10 000 zł.</u> Pomoc wynosi maksymalnie 130% wartości ogółu strat powstałych w gospodarstwie w wyniku niekorzystnych zjawisk atmosferycznych, przy czym nie może być większa niż 300 tys. zł na gospodarstwo w okresie	JST Osoby prawne Osoby fizyczne

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
			realizacji PROW 2007 - 2013. Wzór wniosku o płatność (płatniczy) można pobrać ze strony: http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-platnosc-plaszczowy-dla-dzialan-inwestycyjnych-tj-121-126-311-312-413-311-413-312-objetych-prow-2007-2013.html	
8.	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi ul. Wspólna 30; 00-930 Warszawa Informacja tel.: +48 22 623 10 00; Fax: +48 22 623 27 50, 623 27 51 kancelaria@minrol.gov.pl Program rozwoju obszarów wiejskich Oś 3: Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej. Działanie 311: Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej.	<i>Zwrot części kosztów kwalifikowalnych</i>	Pomocy udziela się z tytułu podjęcia lub rozwoju działalności w zakresie: 1) usług dla gospodarstw rolnych lub leśnictwa; 2) usług dla ludności; 3) sprzedaży hurtowej i detalicznej; 4) rzemiosła lub rękodzielnictwa; 5) robót i usług budowlanych oraz instalacyjnych; 6) usług turystycznych oraz związanych ze sportem, rekreacją i wypoczynkiem; 7) usług transportowych; 8) usług komunalnych; 9) przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych; 10) magazynowania lub przechowywania towarów; 11) wytwarzania produktów energetycznych z biomasy; 12) rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych. <u>Koszty kwalifikowane:</u> 1) działalność, której dotyczy operacja, zarejestrowana jest w miejscowości należącej do: - gminy wiejskiej, albo	Osoby fizyczne

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
			- gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast liczących powyżej 5 tys. mieszkańców, albo - gminy miejskiej, z wyłączeniem miejscowości liczących powyżej 5 tys. mieszkańców; 2) inwestycje związane z budową, remontem, wyposażeniem, zagospodarowaniem nieruchomości objętych operacją, dotyczą nieruchomości położonych w miejscowościach o których mowa w pkt 1; Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi w gospodarstwie rolnym, w okresie realizacji Programu, nie może przekroczyć 100 000 zł. Poziom pomocy finansowej wynosi maksymalnie 50% kosztów kwalifikowalnych operacji. Wzór wniosku o zaliczkę można pobrać ze strony: http://www.minrol.gov.pl/pol/Wsparcie-rolnictwa-i-rybolowstwa/PROW-2007-2013/Wiadomosci/Wzor-wniosku-Beneficjenta-o-zaliczke lub http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-zaliczke-dla-beneficjentow-dzialan-121-123-311-312-413-421-oraz-431-prow-2007-2013.html Wzór wniosku o płatność (płatniczy) można pobrać ze strony: http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/wnioski/wniosek-o-platnosc-plaszczowy-dla-dzialan-inwestycyjnych-tj-121-126-311-312-413-311-413-312-objetych-prow-2007-2013.html	

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
9.	Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych ul. Stawki 2, piętro 20 00-193 Warszawa Sekretariat: Tel.: (22) 318 70 82 Fax: (22) 318 70 98 E-mail: centrum@ckps.pl Program: Program Infrastruktura i Środowisko Priorytet: 5 Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych Działanie: 5.4 Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej	Dotacja	Dotację można otrzymać na: - działania edukacyjne w regionie lub w całej Polsce, kampanie informacyjno-promocyjne, imprezy masowe oraz konkursy i festiwale ekologiczne, w tym: - kampanie informacyjno-promocyjne, kampanie reklamowe oraz programy edukacyjne dotyczące ochrony przyrody i wybranych elementów ochrony środowiska prowadzone z udziałem mediów, społecznych organizacji ekologicznych i innych podmiotów, w tym badania opinii publicznej przed i po danej akcji, - ogólnopolskie i międzynarodowe imprezy masowe, których celem jest upowszechnienie wiedzy o środowisku oraz kształtowanie proekologicznych postaw wśród uczestników, - ogólnopolskie i ponadregionalne konkursy i festiwale ekologiczne; - działania edukacyjne skierowane do społeczności lokalnych na obszarach chronionych; - ogólnopolskie lub ponadregionalne szkolenia oraz edukację dla grup zawodowych wywierających największy wpływ na przyrodę; - tworzenie partnerstw oraz form porozumienia między poszczególnymi grupami społecznymi na rzecz ochrony środowiska. Wysokość udzielanych dotacji: - jednostki rządowe, Policja, Służba Celna, Straż Graniczna, Straż Pożarna, wojewódzcy konserwatorzy przyrody - do 100 proc. kosztów kwalifikowanych, - jednostki samorządowe oraz organizacje pozarządowe - do 85	JST Instytucje państwowe

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
			proc. kosztów kwalifikowanych, - jednostki organizacyjne Lasów Państwowych, parki narodowe, parki krajobrazowe i ich zespoły, ośrodki edukacji ekologicznej, instytucje naukowe oraz badawczo – rozwojowe, w tym szkoły wyższe lub ich jednostki organizacyjne, instytucje oświatowe, grupy wyżej wymienionych podmiotów ze wskazaniem beneficjenta wiodącego: - w przypadku kiedy są jednostkami budżetowymi i innymi jednostkami sektora finansów publicznych, zapewniającymi wkład własny ze środków budżetu państwa – do 100 proc. kosztów kwalifikowanych, - w przypadku, kiedy są jednostkami sektora finansów publicznych, zapewniającymi wkład własny ze środków innych niż budżet państwa (np. prywatne, inne środki publiczne) - do 85 proc. kosztów kwalifikowanych. Minimalna wartość projektu: - kampanie promocyjne oraz imprezy masowe - 2 mln zł, - pozostałe – 400 000 zł. Maksymalna wartość projektu: 25 mln euro. Minimalna/maksymalna kwota dofinansowania: nie określono. Istnieje możliwość otrzymania zaliczki. W najbliższym czasie nie przewiduje się naboru wniosków.	

L.p.	Źródło finansowania/nazwa instytucji	Forma pomocy	Szczegółowe zasady finansowania/dofinansowania	Beneficjent
10.	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ul. Konstruktorska 3a 02-673 Warszawa centrala: (22) 45 90 000, (22) 45 90 001 informacja: (22) 45 90 100, (22) 45 90 370 fax: (22) 45 90 101 e-mail: fundusz@nfosigw.gov.pl Program Priorytetowy: Edukacja ekologiczna		Nabór do II edycji w 2013 r. Programu priorytetowego „Edukacja ekologiczna” będzie ogłoszony w IV kwartale 2013 r. Szczegółowe warunki, kategorie i ostateczny termin naboru do przedmiotowego konkursu będą ogłoszone co najmniej 20 dni roboczych przed rozpoczęciem naboru wniosków. Wszystkie dokumenty i wnioski są dostępne do pobrania na stronie internetowej: http://www.nfosigw.gov.pl/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/edukacja-ekologiczna/	JST Osoby prawne

Załącznik 5.

Lista firm z województwa mazowieckiego wykonujących prace związane z wyrobami zawierającymi azbest

Lp.	Nazwa	Gmina	Miejscowość	A	T	I	O	S	P
1	P.H.U US-KOM ROBERT KOŁODZIEJSKI	Gostynin	Gostynin	✓	✓				
2	PRO-EKO SERWIS SP. Z O.O.	Gostynin	Bierzewice	✓	✓				
3	KG EKO-INVEST Sp. z o.o.	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
4	Przedsiębiorstwo Wywozu Nieczystości Stałych ALMAX Sp. z o.o.	Radom	Radom	✓	✓			✓	✓
5	VMG Polska Sp. zo.o.	Warszawa	Warszawa	✓					
6	Biuro Studiów i Programów SKRYBA	Jedlnia-Letnisko	Wrzosów						✓
7	Topserw	Zielonka	Zielonka					✓	✓
8	"ASZOK" Andrzej Kadej	Płońsk	Płońsk	✓	✓				✓
9	ARBUD KRZYSZTOF KLUJ	Michałowice	Granica	✓	✓				
10	ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANYCH GRZEGORZ CZARNOCKI	Siedlce	Żabokliki	✓	✓				✓
11	Safety Industries Group Polska	Milanówek	Milanówek						✓
12	Nasza Era Sp. z o.o.	Żyrardów	Żyrardów				✓	✓	✓

Lp.	Nazwa	Gmina	Miejscowość	A	T	I	O	S	P
13	Budownictwo Ogólne i Remonty Budowlane	Stary Lubotyń	Stary Lubotyń	✓	✓				
14	PHU"HAZ" ZBIGNIEW HAŁABIŚ	Warszawa	Warszawa					✓	✓
15	Mazowieckie Przedsiębiorstwo Ekologiczne Danuta Hofman	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	ECO-TEC Gospodarka Odpadami	Warszawa	Warszawa	✓	✓		✓	✓	
17	RAFTER Radosław Kaczmarczyk	Różan	Kaszewiec	✓	✓				
18	Azkel Firma Remontowo -Budowlana	Sokołów Podlaski	Sokołów Podlaski	✓	✓		✓		
19	ANKOR P.H.U.	Nowy Dwór Mazowiecki	Nowy Dwór Mazowiecki	✓	✓				
20	J.W.W. TRILAND Sp. z o.o.	Chynów	Sułkowice					✓	✓
21	DACHY-KACZMAREK ARKADIUSZ KACZMAREK	Legionowo	Legionowo	✓					
22	Ramid Sp. jawna	Raszyn	Raszyn	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23	WGS84 Polska Sp. z o.o.	Warszawa	Warszawa					✓	✓
24	B.HYDROMAX sp z o.o.	Warszawa	Warszawa	✓	✓				✓
25	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Warszawie	Warszawa	Warszawa				✓		
26	SEGI-AT Sp. z o.o.	Warszawa	Warszawa	✓			✓		

Lp.	Nazwa	Gmina	Miejscowość	A	T	I	O	S	P
27	Instytut Techniki Budowlanej, Zespół Laboratoriów Badawczych	Warszawa	Warszawa			✓	✓		
28	Zakład Usług Produkcji i Handlu ZUPIH Jan Górliński	Maków Mazowiecki	Maków Mazowiecki	✓	✓				
29	FHU NATEX 2Irena Jasińska	Pułtusk	Pułtusk	✓	✓				
30	Grupa Obsługi Przemysłu BETA Sp. z o.o.	Ostrołęka	Ostrołęka	✓		✓		✓	
31	Veolia Usługi dla Środowiska S.A. Oddział Ostrołęka	Ostrołęka	Ostrołęka	✓					
32	RPS Zdrowie, Bezpieczeństwo i Środowisko	Warszawa	Warszawa	✓		✓	✓		✓
33	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	
34	Firma Handlowo-Usługowa SYSTEM-DACH Sp. J. B. Szulborska, M. Szulborski	Płońsk	Brody	✓	✓				
35	RAMID Mirosław Dec	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	
36	MULTIPOLL Sp. z o.o.	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓		✓
37	SITA POLSKA Sp. z o.o.	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
38	EKOIMPEX	Warszawa	Warszawa	✓	✓		✓		
39	Kolex Gizowska & Szmyt Sp. J.	Warszawa	Warszawa	✓	✓				

Lp.	Nazwa	Gmina	Miejscowość	A	T	I	O	S	P
40	ALGADER HOFMAN Sp. z o. o.	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓	✓	
41	UTIL Sp. z o.o.	Grodzisk Mazowiecki	Grodzisk Mazowiecki	✓	✓				
42	Uczelniane Laboratorium Badań Środowiskowych Politechniki Warszawskiej	Blonie	Wawrzyszew	✓			✓		
43	P.U.H. LUXDACH	Siedlce	Siedlce	✓					
44	SYSTEM A-Z Stanisław Pruszyński	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
45	Firma Wielobranżowa WOLT CENTER Lewandowski Grzegorz	Stara Biała	Nowa Biała	✓		✓		✓	
46	REMONDIS Sp. z o.o.	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
47	FHU PROJEKT-BUD Edyta Psut	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
48	PHU Piotr Piotr Jaczyński	Leszno	Leszno	✓	✓	✓	✓		
49	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o.	Grodzisk Mazowiecki	Grodzisk Mazowiecki	✓	✓	✓	✓	✓	
50	KRUSZER - ROZBIÓRKI, WYBURZENIA Agnieszka Majda	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
51	ZUPiH - Jan St. Górliński	Maków Mazowiecki	Maków Mazowiecki	✓					
52	EKO ZYSK 1 Sp. z o.o.	Pomiechówek	Nowy Modlin	✓	✓			✓	✓
53	Eko Bilans Gospodarka Odpadami Tomasz Drzazga	Warszawa	Warszawa	✓	✓				

Lp.	Nazwa	Gmina	Miejscowość	A	T	I	O	S	P
54	CleanMed s.c. T. Kupiec, T. Duszyński	Siedlce	Siedlce	✓	✓	✓		✓	✓
55	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz	Warszawa	Warszawa	✓	✓				
56	Az Best Sp. z o.o.	Warszawa	Warszawa	✓					
57	PPW AWAT sp z o o	Warszawa	Warszawa	✓	✓	✓	✓		
58	Usługi Remontowo Budowlane ROBBUD-TRANS Robert Kępka	Łaskarzew	Krzywda	✓	✓				
59	PPUH Radkom: Sp. z o. o.	Radom	Radom	✓	✓				

A – Praca z azbestem

T – Transport odpadów zawierających azbest

I – Identyfikacja azbestu w wyrobach

O – Oznaczanie zawartości azbestu

S – Szkolenia w zakresie azbestu

P – Programy, inne

Załącznik 6.

Wzór raportu z monitoringu Programu usuwania azbestu

Wskaźniki monitoringu Programu

Wskaźniki monitoringu bezpośrednie:

Wskaźniki efektywności realizacji Programu:

c) *Ilość unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest - Mg/rok –*

.....

(należy dążyć do osiągnięcia liczby przynajmniej równej podanej w tab. 12. Programu lub wyższej)

d) *Stopień wykorzystania środków finansowych zaplanowanych na realizację Programu w danym roku - %*

.....

(należy dążyć do osiągnięcia wartości pomiędzy 90-100%)

Podsumowanie ww. wyników:

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

Wskaźniki monitoringu pośrednie:

Wskaźniki świadomości ekologicznej mieszkańców:

- d) Liczba wniosków o dofinansowanie usuwania azbestu złożonych do gminy przez mieszkańców/rok.....
- e) Liczba przypadków nielegalnego demontażu wyrobów zawierających azbest/rok.....
- f) Liczba interwencji podejmowanych przez jednostki kontrolne (Nadzór budowlany, Państwową Inspekcję Pracy, Inspekcję Sanitarną, Gminę)/rok

Podsumowanie ww. wyników:

.....

.....

.....