

UCHWAŁA Nr XVII/138/08
RADY MIEJSKIEJ W KLESZCZELACH

z dnia 20 listopada 2008r.

**w sprawie przyjęcia Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla
Gminy Kleszczele.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, z 2002 r. Nr 23 poz. 220, Nr 62 poz. 558, Nr 113 poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214 poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162 poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055 i Nr 116 poz. 1203, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175 poz. 1457, z 2006 r. Nr 17, poz. 128 i Nr 181, poz. 1337, z 2007 r. Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974 i Nr 173, poz. 1218 oraz z 2008 r. Nr 180, poz. 1111) uchwala się, co następuje:

§ 1. Uchwala się Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kleszczele, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Kleszczel.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem powzięcia.

Przewodniczący Rady
mgr inż. Paweł Szatyłowicz

Załącznik do uchwały Nr XVII/138/08
Rady Miejskiej w Kleszczelach
z dnia 20 listopada 2008r.



**PROGRAM USUWANIA
AZBESTU I WYROBÓW
ZAWIERAJĄCYCH AZBEST
DLA GMINY KLESZCZELE
NA LATA 2008-2032**

Wrzesień 2008

Wykonywany na zlecenie:
GMINY KLESZCZELE

Wykonawca:
HYDROS Jacek Sawicki
Al. 1000-lecia P.P. 41c
15 – 111 Białystok

Główni autorzy opracowania:
Elżbieta Haponiuk
Joanna Sawicka

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	6
1.1 Podstawa opracowania.....	6
1.2 Cel i zadania opracowania.....	6
1.3 Analiza aktualnego stanu prawnego.....	7
1.3.1 Ustawy	7
1.3.2 Rozporządzenia	9
1.3.3 Wykaz aktów prawnych Unii Europejskiej dotyczących problematyki szkodliwości azbestu.....	13
1.3.4 Inne dokumenty.....	14
2 PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR GMINY KLESZCZELE.....	16
2.1 Położenie geograficzne.....	16
2.2 Krajobraz i rzeźba terenu	16
2.3 Sytuacja demograficzna	17
2.4 Uwarunkowania infrastrukturalne.....	17
3 CHARAKTERYSTYKA AZBESTU, WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ OPIS ICH SZKODLIWEGO DZIAŁANIA	19
3.1 Azbest – właściwości i zastosowanie.....	19
3.2 Klasyfikacja wyrobów azbestowych	20
3.3 Szkodliwe oddziaływanie azbestu na zdrowie ludzkie	22
3.4 Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.....	23
3.4.1 Warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych.....	23
3.4.2 Metody postępowania z materiałami azbestowymi w budynkach.....	24
3.4.3 Renowacja – zabezpieczenie eternitu i płyt acokolowych	26
3.5 Podstawowe obowiązki wytwórców odpadów zawierających azbest.....	27
4 INFORMACJE O ILOŚCI I STANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KLESZCZELE	29
4.1 Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest	29
4.2 Określenie szacunkowych ilości azbestu na terenie gminy Kleszczele	30

5	METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ..	34
5.1	Magazynowanie odpadów azbestowych	34
5.2	Składowanie odpadów azbestowych.....	35
5.3	Recykling płyt azbestowo – cementowych	38
6	ZAŁOŻENIA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST.....	39
6.1	Założenia ogólne Programu	39
6.2	Kierunki działań Programu	41
6.3	Cele i priorytety Programu	43
7	HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU, SZACUNKOWE KOSZTY ORAZ MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA	45
7.1	Szacunkowe koszty „Programu...”	45
7.2	Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji „Programu...”	46
7.3	Możliwości finansowania oraz pozyskiwania środków finansowych na realizację celów „Programu...”	50
7.3.1	Źródła oraz wytyczne finansowania inwestycji dotyczących usuwania wyrobów azbestowych	53
8	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM.....	62
8.1	Koncepcja zarządzania „Programem...”	62
8.2	Monitoring realizacji programu	63
8.3	Szczegółowy zakres zadań realizowanych na poziomie gminnym	64
9	PODSUMOWANIE	66
10	LITERATURA	67
	SPIS TABEL	68
	SPIS RYSUNKÓW	70
	SPIS WYKRESÓW	70

1. WSTĘP

Podstawa opracowania

Obowiązek opracowania niniejszego **Programu usuwania wyrobów zawierających azbest** na poziomie wojewódzkim, powiatowym i **gminnym**, wynika z zapisów "Krajowego programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" przyjętego przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 maja 2002 roku. W ww. "Krajowym programie..." określono również termin wykonania programów dla **gmin** i powiatów na 31.12.2006r.

Obecnie powstaje (etap projektowania) „Narodowy program oczyszczania kraju z azbestu”, który jest aktualizacją „Krajowego programu...” wprowadzającą zmiany, z których najistotniejszymi są:

- ⇒ eliminacja rozdziałów dotyczących produkcji, obrotu, stosowania i importu wyrobów zawierających azbest,
- ⇒ aktualizację szacunku kosztów realizacji i źródeł finansowania,
- ⇒ zmianę zarządzania „Programem...”,
- ⇒ określenie w „Narodowym programie...” zadań związanych z monitoringiem, w tym zakres gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania danych oraz przepływu informacji o usuwaniu azbestu i wyrobów zawierających azbest.

W „Narodowym Programie...” wprowadza się zmianę w strukturze podziału środków na poszczególne zadania oraz proponuje się realizację nowych zadań. Projekt przewiduje utworzenie 7 bloków tematycznych oraz określa współfinansowanie z budżetu państwa.

Cel i zadania opracowania

Celem opracowania jest stworzenie PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST dla **Gminy Kleszczele** na podstawie obowiązującego ustawodawstwa.

Niniejszy program jest elementem krajowego planu gospodarki odpadami, w tym niebezpiecznymi oraz programów ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim i powiatowym. Założono, że w perspektywie długofalowej realizacja programów ochrony środowiska i celów nakreślonych w programie usuwania azbestu będzie następować w ramach przedsięwzięć zaplanowanych w Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Gminny program ma charakter lokalny, jest jednak spójny z założeniami programu krajowego.

Nadrzędnym długoterminowym celem „Programu...” jest eliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców **Gminy** spowodowanych azbestem.

Celem programu jest:

- spowodowanie oczyszczenia terytorium **gminy Kleszczele** z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest,
- wyeliminowanie ewentualnych (poprzedzonych dokładniejszymi badaniami) negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Gminy spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań,
- spowodowanie działań zmierzających do sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i stworzenie warunków do spełnienia wymogów ochrony środowiska w określonym horyzoncie czasowym,

- stworzenie możliwości do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Powyższe cele będą realizowane poprzez następujące zadania:

- ⇒ opracowanie przez jednostki samorządu terytorialnego planów i programów dotyczących oczyszczania z azbestu terenu tych jednostek, a także prowadzenie odpowiednich prac przygotowawczych i dokumentacyjnych dla realizacji tych zadań,
- ⇒ prowadzenie szerokiej działalności edukacyjnej i szkoleniowej dotyczącej tematyki azbestowej,
- ⇒ działalność informacyjno – popularyzacyjną dotyczącą bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, a także ich usuwania i oczyszczania terenu gminy z azbestu,
- ⇒ opracowanie i prowadzenie systemu informacji elektronicznej umożliwiającego stały i systematyczny monitoring realizacji „Programu...” przez cały 25-letni okres jego realizacji,
- ⇒ opracowanie i wdrożenie systemu baz danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest.

W programie zawarte zostały:

- ✓ ilości wyrobów oraz ich rozmieszczenie na terenie gminy Kleszczele,
- ✓ przewidywaną ilość odpadów zawierających azbest koniecznych do składowania aktualnego w okresach krótkoterminowych i długoterminowych,
- ✓ propozycje działań organizacyjnych zmierzających do osiągnięcia celów Programu wraz harmonogramem, kosztami wdrażania Programu i organizacją zarządzania Programem.

Analiza aktualnego stanu prawnego

Poniżej zamieszczono wykaz aktów prawnych dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest, sposobu postępowania z tymi wyrobami, wraz z innymi zagadnieniami dotyczącymi azbestu.

Ustawy

1. *Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest tekst jednolity w Dz.U z 2004r. Nr 3 poz.20 z późniejszymi zmianami.* Zakazuje wprowadzania na polski obszar celny wyrobów zawierających azbest, azbestu, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Wymieniona ustawa praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce, pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów w sposób niezagrożający zdrowiu ludzi i zanieczyszczaniu środowiska.
2. *Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.).* Ustawa reguluje – na gruncie prawa europejskiego – problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych. Ustawa określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na

środowisko. Zgodnie z ww. ustawą tworzy się urząd Inspektora do Spraw Substancji i Preparatów Chemicznych.

3. *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2007 Nr 39 , poz. 251 z późniejszymi zmianami).* Ustawa określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.
4. *Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100, poz. 1 085, z późn. zm.).* Ustawa reguluje tryb postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. W art. 54 ustawa odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, modyfikując i rozszerzając jej ustalenia dotyczące wykonawców prac polegających na usuwaniu i transporcie wyrobów zawierających azbest (odpadów niebezpiecznych). Ustawa równocześnie udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, dla określenia w drodze rozporządzenia i w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych oraz ministrem właściwym do spraw środowiska – sposobów i warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest.
5. *Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U. Nr 199, poz. 1 671, z późn. zm.).* Ustawa określa zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załączniku A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – Jednolity tekst Umowy ADR (Dz.U. Nr 30, poz. 287, z 1999r.). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów, zaś kierowcy pojazdów winni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.
6. *Ustawa z dnia 18 maja 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 113, poz. 954, z późn. zm.).* Ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa zawiera szereg istotnych i ważnych postanowień dotyczących m.in.:
 - ✓ państwowego monitoringu środowiska, jako systemu pomiaru, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku,
 - ✓ opracowania prognoz oddziaływania na środowisko, w tym gospodarki odpadami, a także programów wojewódzkich, zmierzających do przestrzegania standardów jakości środowiska,
 - ✓ ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, sposobu postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska,
 - ✓ kar i odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad i przepisów dotyczących ochrony.Azbest zgodnie z art. 160 ww. ustawy należy do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Substancje te powinny podlegać sukcesywnej eliminacji zgodnie z

art. 162 ustawy. Występowanie substancji zawierających azbest powinno zostać udokumentowane, a informacje o rodzaju i miejsca występowania powinny być przekazywane do wojewody, wójta, burmistrza lub prezydenta miasta zgodnie z rozporządzeniami wykonawczymi do prawa ochrony środowiska.

7. *Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. w sprawie zmiany ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 175, poz. 1 458, z późn. zm.).*

Rozporządzenia

1. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)* zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych w wymienionych niżej grupach i podgrupach z przypisanym kodem klasyfikacyjnym:
 - ✓ 06 07 01* - Odpady azbestowe z elektrolizy,
 - ✓ 06 13 04* - Odpady z przetwarzania azbestu,
 - ✓ 10 11 81* - Odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
 - ✓ 10 13 09* - Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo -azbestowych,
 - ✓ 15 01 11* - Opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
 - ✓ 16 01 11* - Okładziny hamulcowe zawierające azbest,
 - ✓ 16 02 12* - Zużyte urządzenia zawierające azbest,
 - ✓ 17 06 01* - Materiały izolacyjne zawierające azbest.
 - ✓ 17 06 05* - Materiały konstrukcyjne zawierające azbest
2. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 152, poz. 1737).* Określa zakres informacji dotyczących składu i właściwości komunalnych osadów ściekowych oraz wzory formularzy do sporządzania i przekazywania zbiorczego zestawienia odpowiednich danych.
3. *Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2006 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2007 (M.P. Nr 71, poz 714).* Obwieszczenie zmienia w istotny sposób stawki opłaty za umieszczenie odpadów zawierających azbest na składowisku. Od 1 stycznia 2007 są to następujące opłaty za 1 tonę odpadów:

✓ 06 07 01* - odpady azbestu z elektrolizy	44,35 zł/t
✓ 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu	44,35 zł/t
✓ 10 11 81* - odpady zawierające azbest	50,44 zł/t
✓ 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów azbestowo -cementowych	44,35 zł/t
✓ 15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	44,35 zł/t

- ✓ 16 01 11* - okładziny hamulcowe zawierające azbest 44,35 zł/t
 - ✓ 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające wolny azbest 44,35 zł/t
4. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439)* określa termin oraz formę składania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.
 5. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nie selektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595).* W sposób nieselektywny mogą być składowane odpady o następujących kodach:
 - ✓ 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
 - ✓ 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.
 Odpady te mogą być składowane wspólnie, na tym samym składowisku odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Nie można natomiast mieszać tych odpadów i składować z innymi odpadami niebezpiecznymi.
 6. *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833)* określa najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:
 - a) pyły zawierające azbest chryzotylowy oraz pyły zawierające azbest chryzotylowy i inne materiały włókniste oraz pyły zawierające inne minerały włókniste, z wyjątkiem krokydolit:
 - ✓ pył całkowity – 1,0 mg/m³
 - ✓ włókna respirabilne – 0,2 mg/m³,
 - b) pyły zawierające krokydolit:
 - ✓ pył całkowity – 0,5 mg/m³,
 - ✓ włókna respirabilne – 0,2 mg/m³.
 7. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1, poz. 12).* Wartość odniesienia dla azbestu (włókna na m³) wynosi uśredniona 2 350 µg/m³ w ciągu godziny i 250 µg/m³ dla roku kalendarzowego.
 8. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu i sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858).* Przepisy rozporządzenia nie stosuje się do składowiska odpadów materiałów izolacyjnych oraz konstrukcyjnych zawierających azbest oraz składowiska odpadów obojętnych.
 9. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1 986).* Przepisy o przewozie drogowym materiałów niebezpiecznych stosuje się odpowiednio do transportu odpadów niebezpiecznych spełniających określone w tych przepisach kryteria klasyfikacyjne dla zaliczenia ich do jednej z klas towarów niebezpiecznych. Przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej

międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) - *Jednolity tekst Umowy ADR* (Dz. U. Nr 30, poz. 287, z 1999 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 – różne materiały i przedmioty niebezpieczne, z czego wynikają określone wymagania przy ich transporcie. Posiadacz odpadów zawierających azbest, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów, obowiązany jest do uzyskania zezwolenia na prowadzenie tej działalności. Zgodnie z ustawą o odpadach zezwolenie wydaje, w drodze decyzji starosta, właściwy ze względu na miejsce siedziby lub zamieszkania posiadacza odpadów. Transportujący odpady niebezpieczne obowiązany jest do posiadania karty ewidencji odpadu, dokumentu obrotu odpadami niebezpiecznymi i dokumentu przewozowego materiałów niebezpiecznych według wymagań ADR.

10. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych* (Dz. U. Nr 237, poz. 2011 z późn. zm.).
11. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów* (Dz. U. Nr 61, poz. 549). Określa m.in. wymagania dotyczące składowania odpadów zawierających azbest.
12. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami* (Dz. U. Nr 66, poz. 620). Rozporządzenie określa szczegółowy zakres oraz formę sporządzania wojewódzkiego, powiatowego i gminnego planu gospodarki odpadami. W planie gospodarki odpadami należy zaplanować działania dotyczące unieszkodliwiania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, a w szczególności azbestu.
13. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (Dz. U. Nr 120, poz. 1126). Określa zakres i formę informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (zwanego "planem bioz") oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (wyroby zawierające azbest).
14. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest* (Dz. U. Nr 192, poz. 1876). Rozporządzenie wprowadza obowiązek inwentaryzacji przez właściciela lub zarządzającego (osobę fizyczną) miejsc, gdzie był lub jest wykorzystywany azbest – oraz składania corocznie stosownych informacji do właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Osoby prawne składają sprawozdanie do wojewody.
15. *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) nakłada na właścicieli lub zarządców obiektów, urządzeń budowlanych, instalacji przemysłowych lub innych miejsc zawierających azbest – obowiązek okresowej kontroli stanu tych

wyrobów oraz sporządzenia oceny stanu i możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia (Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest). Pierwsza kontrola powinna być przeprowadzona w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie rozporządzenia. Ww. podmioty przechowują 1 egz. Oceny (łącznie ze stosowną dokumentacją), a drugi egz. Oceny przekazują właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

16. *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573).*
17. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz.U. Nr 280, poz. 2 771).* Rozporządzenie określa m.in. obowiązki pracodawcy przy prowadzeniu prac w kontakcie ze szkodliwymi substancjami (w tym z azbestem).
18. *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 73, poz. 645).* Rozporządzenie określa m.in. obowiązki wykonywania badań właściwych dla prowadzenia prac z czynnikami szkodliwymi (w tym azbest).
19. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz.U. Nr 110, poz. 935).* Zgodnie z rozporządzeniem istnieje możliwość budowy i eksploatacji składowisk odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych, w oparciu o przepisy prawa geologicznego i górniczego. W rozporządzeniu określone zostały odrębnie wymagania dotyczące składowiska podziemnego odpadów niebezpiecznych, na którym są składowane wyłącznie odpady materiałów konstrukcyjnych oraz izolacyjnych zawierających azbest.
20. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 186, poz. 1553).*
21. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. Nr 212, poz. 1 769) zmieniające najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy pyłów zawierających azbest:*
 - pyły zawierające azbest (jeden lub więcej rodzajów azbestu tj.: aktynolit, antofilit, chryzotyl, grueneryt (amozyt), krokidolit, tremolit):
 - ✓ pył całkowity – 0,5 mg/m³
 - ✓ włókna respirabilne – 0,1 włókien w cm³,
22. *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).

23. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji* (Dz.U. Nr 260, poz. 2181). Rozdział 4 ww. rozporządzenia określa standardy emisyjne azbestu i pyłu azbestowego wprowadzanego do powietrza emitorem z instalacji do produkcji lub obróbki wyrobów zawierających azbest, dopuszczonych do produkcji, obrotu i importu na podstawie przepisów o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, jeżeli ilość surowego azbestu zużywana w tych procesach przekracza 100 kg na rok.
24. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów* (Dz. U. Nr 30, poz. 213). Określa wzory dokumentów stosowanych do prowadzenia ilościowej i jakościowej ewidencji odpadów celem zapewnienia kontroli ich przemieszczania. Do prowadzonej ewidencji odpadów obowiązani są posiadacze odpadów, w tym także wytwórcy odpadów.
25. *Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi* (M.P. Nr 19, poz. 231) określa jako niedopuszczalny dodatek azbestu w materiałach budowlanych, z terminem obowiązywania od dnia 1 stycznia 1997 r.

Wykaz aktów prawnych Unii Europejskiej dotyczących problematyki szkodliwości azbestu

1. Konwencja Nr 162 Konferencji Ogólnej Międzynarodowej Organizacji Pracy z dnia 24 czerwca 1986 r. – dotycząca bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu.
2. Zalecenia Międzynarodowej Organizacji Pracy Nr 172 z dnia 24 czerwca 1986 r. – dotyczące ochrony pracowników przed działaniem azbestu.
3. Dyrektywa Rady Nr 80/1107/EEG z dnia 27 listopada 1980 r. – w sprawie ochrony osób narażonych na ekspozycje szkodliwych substancji (ze zmianami wynikającymi z dyrektywy Nr 91/322/EEG z dnia 29 maja 1991 r.).
4. Dyrektywa Rady Nr 83/477/EEG z dnia 19 września 1983 r. – o ochronie pracowników przed zagrożeniem związanym z narażeniem na działanie azbestu w pracy (znowel. Dyrektywa Rady Nr 91/382/EEG).
5. Dyrektywa Rady Nr 90/394/EEG z dnia 28 czerwca 1990 r. – w sprawie ochrony pracowników przed narażeniem na czynniki rakotwórcze w środowisku pracy (znowelizowana Dyrektywa Rady Nr 99/38/WE).
6. Dyrektywa Rady Nr 91/382/EEG z dnia 25 czerwca 1991 r. – o dopuszczalnym stężeniu włókien azbestu (uzupełnienie do Dyrektywy Nr 83/477/EEG).

7. Dyrektywa Rady Nr 94/33/EWG z dnia 22 czerwca 1994 r. – w sprawie ochrony młodocianych w miejscu pracy.
8. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. – w sprawie odpadów.
9. Dyrektywa Rady Nr 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. – w sprawie zasad prawa, przepisów i środków administracyjnych krajów członkowskich Wspólnoty Europejskiej, jak również odnoszących się do ograniczeń w zakresie handlu i stosowania substancji niebezpiecznych.
10. Dyrektywa Rady Nr 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. – w sprawie ujednolicenia ustawodawstwa, przepisów i postanowień krajów członkowskich.
11. Dyrektywa Rady Nr 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. – jako uzupełnienie do Dyrektywy Nr 76/769/EWG.
12. Dyrektywa Rady Nr 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1987 r. – o ochronie bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy.
13. Dyrektywa Rady Nr 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. – w sprawie zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia środowiska azbestem.
14. Dyrektywa Rady Nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. – w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących produktów budowlanych.
15. Dyrektywa Rady Nr 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. – w sprawie zbliżania ustawodawstwa, przepisów i postanowień administracyjnych krajów członkowskich, dotyczących wprowadzania ograniczeń w zakresie rozprowadzania na rynku i stosowania niebezpiecznych substancji i wyrobów technicznego zastosowania.
16. Dyrektywa Rady Nr 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. – w sprawie zanieczyszczeń środowiska przez zakłady przemysłowe.
17. Dyrektywa Rady Nr 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. – w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed niebezpieczeństwem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy.
18. Dyrektywa Rady 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. – w sprawie składowania odpadów.
19. Dyrektywa Rady 91/689/WE z dnia 12 grudnia 1991 r. – w sprawie odpadów niebezpiecznych.
20. Rozporządzenie Rady 259/93 z dnia 1 lutego 1993 r. – w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów w obrębie Wspólnoty, do Wspólnoty i poza jej obszar.
21. Dyrektywa Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r. nowelizująca Dyrektywę 85/337/EWG – w sprawie oceny oddziaływania niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć na środowisko.
22. Dyrektywa Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. – w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli.
23. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny skutków oddziaływania na środowisku niektórych planów i programów.
24. Dyrektywa Rady 91/692/WE z dnia 23 grudnia 1991 r. w sprawie normalizacji i racjonalizacji sprawozdań dotyczących realizacji niektórych Dyrektyw Rady dotyczących środowiska.

Inne dokumenty

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

PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR GMINY KLESZCZELE

Położenie geograficzne

Załącznik 1. Gmina Kleszczele o ogólnej powierzchni 14 262 ha położona jest w południowo-wschodniej części województwa podlaskiego. Od wschodu teren gminy przylega do granicy Państwa, od południa graniczy z gminą Czeremcha i Milejczyce, od zachodu - z gminą Boćki, od północy z gminą Orla i Dubicze Cerkiewne. Gmina jest jedną z kilkuset gmin leżących na terenie obszaru funkcjonalnego Zielonych Płuc Polski. Ponadto gmina położona jest na obrzeżach Puszczy Białowieskiej (jedynej polski obiekt przyrodniczy wpisany na listę Dziedzictwa Światowego).

Krajobraz i rzeźba terenu

Gmina Kleszczele zlokalizowana jest w północnej części mezoregionu Równiny Bielskiej, wchodzącej w skład makroregionu Niziny Północnopodlaskiej. Równina Bielska jest obszarem o płaskorówninnej, lekko falistej budowie. Cała północno-wschodnia część gminy jest równiną gliniastą, urozmaiconą przez liczne wzgórza czołowomorenowe. Rzeźba jest tu w znacznym stopniu zamaskowana przez pokrywę leśną. Najbardziej rozległą i czytelną formą morfologiczną jest morena czołowa składająca się z kilku wzgórz okolicy Dobrowody. Wysokości bezwzględnie w obrębie tej formy sięgają 186 m n.p.m. Formę tą przecina wał ozu o dość krętym przebiegu i nierównej linii brzegowej. W najwyższym punkcie osiąga wysokość 195 m n.p.m. Dodatkowo charakteryzuje się dość dużym kątem nachylenia zboczy. Pagórki czołowomorenowe występujące między Kleszczelami i Zaleszanami są słabiej czytelne w morfologii terenu. Wznoszą się one do wysokości 184 m n.p.m. Najczęściej jednak do 175 m n.p.m. i mają małe nachylenie zboczy. Równina gliniasta wykazuje łagodny spadek w kierunku północno - zachodnim.

Drugim elementem morfologicznym gminy jest dolina Nurca. Dolina ta początkowo (od granicy z gminą Czeremcha po Kolonię Serdeburki) jest bardzo wąska - ok. 150 m i ma przebieg południkowy. Na wysokości kolonii Serdeburki dolina zmienia przebieg na północno - zachodni i znacznie rozszerza się przekraczając na zachodniej granicy gminy szerokość 2 km. Dolina Nurca jest płaskim, zatorfionym obniżeniem. Dno doliny w okolicy Kleszczel znajduje się na wysokości ok. 159 m n.p.m., na północno - zachodniej granicy gminy - na wysokości 153 m n.p.m. Leży więc ono ok. 10 m poniżej otaczających ją form lodowcowych. Od strony południowo - zachodniej dolinę Nurca ograniczają lodowcowe formy szczelinowe-kemy oraz ozy tworzące ciągi wzgórz o przebiegu północno- zachodnim.

Pagórki kemowe występują między miejscowościami Pogreby na zachodzie i szosą Kleszczele - Czeremcha na wschodzie. Tworzą one izolowane wzgórza o zarysie mniej więcej izometrycznych i łagodnych zboczach. Wysokości bezwzględne tych wzgórz dochodzą do 178 m n.p.m. Nieco dalej na południe występują dwa ciągi wzgórz ozowych. Ciągą się od miejscowości Gruzka poprzez Dasze w kierunku Czeremchy. Tworzą charakterystyczne wydłużone wzgórza o przebiegu północno - południowym, którego wysokości w rejonie Dasz przekraczają 183 m n.p.m. Powierzchnia otaczającej je równiny gliniastej znajduje się kilka metrów niżej.

Sieć rzeczną gminy stanowi rzeka Nurzec wraz z dopływem Dobrowódki, rzeka Policzna oraz Biała. Współczesne procesy geomorfologiczne na obszarze gminy nie powodują istotnych zmian w rzeźbie terenu -

brak zagrożeń erozją wodną. Niewielkie zmiany w krajobrazie powodowane są dorywczą, chaotyczną powierzchnią eksploatacją zasobów geologicznych.



Rysunek 1 Gmina Kleszczele na tle powiatu hajnowskiego

Sytuacja demograficzna

Gmina Kleszczele jest gminą miejsko - wiejską o powierzchni 143 km². Na dzień 31 XII 2007 roku wg¹ zameldowanych na jej terenie jest 2 879 mieszkańców. Na obszarze gminy Kleszczele położone jest miasto Kleszczele liczące 1 455 osób oraz 14 wsi sołectkich zamieszkałych przez 1 424 osoby.

Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym wynosi 14,3 %, w wieku produkcyjnym 52,2 %, poprodukcyjnym 33,5 % ogółu ludności zamieszkującej gminę.

Uwarunkowania infrastrukturalne

➤ Sieć wodociągowa

Na obszarze gminy Kleszczele długość sieci wodociągowej wynosi 54,1 km. Liczba osób korzystających z sieci wodociągowej na obszarze gminy to 2 655 osób.

Tabela 1 Stan sieci wodociągowej w gminie Kleszczele – 2006 r.

Miasto/gmina	Długość sieci [km]	Liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]
--------------	-----------------------	---

¹ www.stat.gov.pl

Gmina KLESZCZELE	54,1	972
-------------------------	------	-----

Źródło: www.stat.gov.pl/bdr/

➤ Sieć kanalizacyjna,

Na obszarze gminy Kleszczele długość sieci kanalizacyjnej wynosi 6,0 km. Liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej to 750 osób.

Tabela 2 Stan sieci kanalizacyjnej w gminie Kleszczele – 2006 r.

Miasto/gmina	Długość sieci [km]	Liczba połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]
Gmina Kleszczele	6,00	172

Źródło: www.stat.gov.pl/bdr/

➤ Oczyszczalnie ścieków

Na terenie gminy funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w Kleszczelach, przy ul. Świerczewskiego i przy ulicy Akacjowej. Pierwsza to kontenerowa oczyszczalnia ścieków typu BOS 100, natomiast druga BOS-50. Do oczyszczalni doprowadzane są ścieki bytowo – gospodarcze, a oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Nurzec.

CHARAKTERYSTYKA AZBESTU, WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ OPIS ICH SZKODLIWEGO DZIAŁANIA

Azbest – właściwości i zastosowanie

Azbest jest nazwą handlową minerałów włóknistych z grupy serpentynu i amfibolu o specyficznych właściwościach fizykochemicznych. Charakteryzuje go duża odporność na rozciąganie, elastyczność, odporność na działanie kwasów, zasad i innych chemikaliów, wysoka temperatura rozkładu i topnienia, złe przewodnictwo ciepłe. Pod względem chemicznym to uwodnione krzemiany magnezu, żelaza, wapnia i sodu.

Stosowanie azbestu stwierdzono już ok. 4500 lat temu na podstawie wykopalisk dokonanych w Finlandii. W Europie Południowej znany jest od ponad 2500 lat. Wzmianki w różnego rodzaju kronikach świadczą, że azbest od XV do XIX wieku dodawany był do różnych surowców w celu uzyskania, m.in. knotów do świec, niepalnego papieru, skóry, a także do wyrobów tekstylnych (np. sukna na płaszcze żołnierskie). W latach 20-tych XIX wieku azbest znalazł komercyjne zastosowanie w postaci kolekcji ogniotrwałych ubrań dla strażaków (G. Aldinieso). Tkaniny azbestowe stosowane były również jako kurtyny teatralne.

Wielki rozkwit azbestu przypada na erę silników parowych, w których zastosowane zostały azbestowo – gumowe uszczelki spełniające pod względem elastyczności i trwałości wymagania konstruktorów.

W końcu XIX wieku rozpoczęto wydobywanie azbestu na skalę przemysłową, początkowo w Kanadzie, następnie w Rosji. Dalsze kopalnie powstawały w Afryce na obszarach Rodezji – obecnej RPA. Po 1910 roku nastąpił szereg dalszych odkryć i eksploatacji złóż w różnych rejonach świata.

W latach 60-tych XIX wieku zapoczątkowana została przez Warda Johnsa nowa gałąź przemysłu materiałów budowlanych w postaci pokryw dachowych z dodatkiem niepalnego azbestu. Surowcem powszechnie stosowanym stał się dopiero w XX wieku, ze względu na unikalne właściwości tego minerału. Włókna azbestu są bardzo mocne i trwałe. Produkty azbestowe są kwasoodporne, ogniotrwałe, odporne na korozję i charakteryzują się dużą wytrzymałością mechaniczną. Dzięki tym cechom fizyczno-chemicznym znalazły one zastosowanie w budownictwie, przemyśle włókienniczym, maszynowym, okrętowym i wielu innych. Do niedawna azbest stosowany był w produkcji ponad 3 tys. wyrobów przemysłowych, 85 % produkcji to wyroby budowlane - płyty dachowe i elewacyjne, a także rury.

W zależności, z jakim metalem krzemiany tworzą związek, wyróżnia się kilka typów azbestu o różnej szkodliwości dla zdrowia. Największą popularność i szerokie zastosowanie w gospodarce światowej zyskały trzy minerały azbestowe:

- ✓ powszechnie stosowany *chryzotyl* (azbest biały) – włóknista odmiana serpentynu, tj. uwodnionego krzemianu magnezu, najczęściej z azbestów stosowany w produkcji wyrobów azbestowo – cementowych oraz popularnych wyrobów tkanych i przędz termoizolacyjnych;
- ✓ w mniejszym stopniu *krocidolit* (azbest niebieski) – krzemian sodowo – żelazowy należący do grupy amfiboli, najbardziej szkodliwy, rakotwórczy i mutagenny – najwcześniej wycofany z

użytkowania w latach 80-tych;

- ✓ rzadziej stosowany *antofilit* – krzemian magnezowy zawierający żelazo;
- ✓ stosowany w wyrobach europy zachodniej *amozyt* (azbest brązowy) – krzemian żelazowo – magnezowy, należący do grupy amfiboli, o szkodliwości pośredniej między krokidolitem i chryzotylem.

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

Klasyfikacja wyrobów azbestowych

Wyroby zawierające azbest klasyfikowane są w dwóch klasach, przyjmując jako kryterium zawartość azbestu, stosowane spoiwo oraz gęstość objętościowa wyrobu.

Klasa I - wyroby o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 definiowane jako „miękkie” (słabo spoisłe) zawierające powyżej 20% azbestu i małą ilość lepiszcza. Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia stwarzając poważne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu takie jak, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe oraz materiały i wykładziny cierne.

Klasa II - wyroby o gęstości objętościowej większej niż 1000 kg/m^3 definiowane jako „twarde” zawierające poniżej 20% azbestu. Włókna azbestowe w tych wyrobach są mocno związane i nawet w przypadku mechanicznego uszkodzenia materiału w stosunkowo niewielkiej ilości przedostają się do otoczenia. Wyroby „twarde” są odporne na destrukcję, a duże niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska i zagrożenia zdrowia ludzkiego występuje przy ich obróbce mechanicznej (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Do tej klasy wyrobów zaliczane są między innymi: powszechnie stosowane płyty azbestowo – cementowe faliste, płyty „karo” oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym. W znacznie mniejszych ilościach stosowane były inne wyroby azbestowo – cementowe, w postaci rur służących do wykonywania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych czy kominów i zsypów.

Tabela 3 Charakterystyka wyrobów zawierających azbest z podziałem na klasy

Charakterystyka	Właściwości	Rodzaj wyrobu i zastosowanie
KLASA I		
Obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/m ³ , definiowane jako „miękkie”, zawierające powyżej 20% (do 100%) azbestu	Wyroby te łatwo ulegają uszkodzeniom mechanicznym, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia.	Masy azbestowo – natryskowe: izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych przegród budowlanych, izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej.
		Sznury: piece przemysłowe wraz z kanałami spalin, nagrzewnice, rekuperatory, kominy przemysłowe
		Tektura azbestowa: izolacja termiczna i uszczelnienia w instalacjach przemysłowych, aparaturze kontrolno – pomiarowej i laboratoryjnej
		Płyty azbestowo – kauczukowe: uszczelnianie urządzeń przemysłowych pracujących w środowisku agresywnym
		Wyroby tekstylne z azbestu (koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury, rękawice i tkaniny azbestowe): ochrona pracowników
		Masa lub tektura azbestowa: drobne urządzenia w gospodarstwach domowych, np. żelazka, płytki kuchenne, piece akumulacyjne
		Materiały i wykładziny cierne zawierające azbest: hamulce i sprzęgła
		Masy ogniodporne zawierające azbest: piece przemysłowe wraz z kanałami spalin
KLASA II		
Obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg/m ³ definiowane jako „twarde”, zawierające poniżej 20% azbestu.	W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane, a w przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia)ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych.	Płyty azbestowo – cementowe faliste i gąsiory: pokrycia dachowe, balkony
		Płyty azbestowo – cementowe płaskie prasowane: ściany osłonowe, ściany działowe, elewacje zewnętrzne, osłona ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych, chłodnie kominowe, chłodnie wentylatorowe
		Płyty azbestowo – cementowe płaskie „karo”: pokrycia dachowe, elewacje zewnętrzne
		Płyty azbestowo – cementowe suchoformowane „kolorys”, „acekol” i inne: elewacje zewnętrzne, osłony kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, ściany działowe
		Rury azbestowo – cementowe (bezcisnieniowe i ciśnieniowe): przewody kanalizacyjne i wodociągowe, rynny spustowe na śmieci, przewody kominowe
		Otuliny azbestowo – cementowe: izolacja urządzeń ciepłowniczych i innych przemysłowych
		Kształtki azbestowo – cementowe budowlane: przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony rurociągów ciepłowniczych, osłony kanałów spalinowych i wentylacyjnych
		Kształtki azbestowo – cementowe elektroizolacyjne: przegrody izolacyjne w aparatach i urządzeniach elektrycznych
Płytki PCV: podłogi w blokach mieszkalnych		

Właściwości azbestu zdecydowały o jego szerokim zastosowaniu w gospodarce i przemyśle. Najwięcej wyrobów zawierających azbest znalazło zastosowanie w budownictwie. Na podstawie danych z

2000r. ocenia się, że w obiektach budowlanych w Polsce jest ok. 15,4 mln. Mg wyrobów zawierających azbest, z czego prawie 14,9 mln. Mg to płyty azbestowo – cementowe faliste i płaskie, a 600 tys. Mg to rury azbestowo – cementowe w budownictwie ziemnym i mieszkaniowo – gospodarczym oraz w różnych instalacjach przemysłowych.

Produkcja płyt azbestowo – cementowych w Polsce została zakazana *Ustawą z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z 1997 r. i Nr 156 z 1998 r.)*. Zgodnie z ustawą w Polsce z dniem 28 września 1998 r. została całkowicie zakończona produkcja płyt azbestowo – cementowych, a wcześniej innych wyrobów zawierających azbest. Natomiast po 28 marca 1999 r. obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Wyjątek stanowią wyroby z zawartością azbestu, które nie posiadają jeszcze swoich zamienników ze względu na ekstremalne warunki pracy. Wykaz takich wyrobów zawarty jest w rozporządzeniach ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzania na polski obszar celny. Dotyczy to azbestu włóknistego sprowadzanego do diafragmy do elektrolizy przeponowej przy produkcji chloru i wyrobów azbestowo – kauczukowych.

Szkodliwe oddziaływanie azbestu na zdrowie ludzkie

Zagrożenie dla zdrowia mieszkańców wynika z nagromadzenia na obszarze całego kraju różnego typu materiałów zawierających azbest, w tym stosunkowo duże ilości najbardziej groźnego dla zdrowia – azbestu niebieskiego. Odpady azbestowo – cementowe stanowiące niegdyś bardzo cenny surowiec wykorzystywany szeroko przez mieszkańców stanowią obecnie istotne źródło emisji pyłu. Odpady te zastosowane do utwardzania podwórek, podjazdów, dróg uległy zużyciu i degradacji pod wpływem warunków atmosferycznych, co jest przyczyną uwalniania się włókien azbestu do powietrza atmosferycznego. Obecność azbestu stwierdzono również w wodzie, napojach i pokarmach, jednak jak donosi Raport Państwowego Zakładu Higieny z dn. 30.06.2000r. nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia. Dlatego zastępowanie rur azbestowo – cementowych w instalacjach ziemnych wyrobami bezazbestowymi powinno następować sukcesywnie, w miarę technicznego zużycia lub w przypadku woli wymiany na rury bezazbestowe.

Wszystkie gatunki azbestu są rakotwórcze dla ludzi w przypadku gdy jest on wdychany. Okres utajniony choroby nowotworowej wywołanej wdychaniem azbestu wynosi 15 – 20 lat. Włókna nie są widoczne w mikroskopie optycznym, gdyż mają zwykle średnice mniejsze od długości fali światła widzialnego. Od rodzaju włókien zależy bezpośrednio jego toksyczność. Większe włókna w większości zatrzymują się w górnych drogach oddechowych skąd są usuwane przez rzęski, włókna bardzo drobne są usuwane przez system odpornościowy. Najbardziej niebezpieczne są włókna długie ($>5\mu\text{m}$), ale cienkie ($<3\mu\text{m}$), przenikają one do dolnych [dróg oddechowych](#), wbijają się w [płuca](#) gdzie pozostają i w wyniku wieloletniego drażnienia komórek wywołują [choroby](#). Trwałość oraz zdolność gromadzenia się w płucach włókien azbestowych powoduje ciężkie formy chorób płuc oraz opłucnej i otrzewnej.

Najbardziej narażeni na choroby wywoływane pracą z azbestem są pracownicy: stoczni, przemysłu chemicznego, tytoniowego, tekstylnego oraz zatrudnieni w kopalni azbestu, w budownictwie i przy produkcji materiałów ogniotrwałych. Zanieczyszczenie powodujące choroby zawodowe, spotykane w przemyśle i przy pracach z azbestem, to kilkaset tysięcy włókien w 1 m^3 powietrza.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób: pylicy azbestowej, raka płuc, międzybłoniaka opłucnej lub otrzewnej. Jest ona także przyczyną zmian opłucnej w postaci zgrubień lub zwapnień. Ryzyko wystąpienia tych schorzeń związane jest ściśle z dawką pyłu, rodzajem azbestu i jest ono różne dla różnych technologii przetwórstwa.

Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest

Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. określa zasady postępowania z odpadami, w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania. W ustawie określone są obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, do których zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów stanowią załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w *sprawie katalogu odpadów* (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) odpady azbestowe są uznane za niebezpieczne.

Odpady zawierające azbest należy kierować na składowiska urządzone według zasad ogólnie obowiązujących dla odpadów niebezpiecznych, z wyjątkiem małej grupy odpadów zawierających azbest, dla których dopuszcza się zamykanie w masie betonowej lub przekształcanie w procesach fizycznych i chemicznych.

Warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów azbestowych

Pierwszym etapem prac mających na celu oczyszczanie danego obiektu z azbestu jest lokalizacja wyrobów zawierających azbest w tym obiekcie. Właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu, w którym występują wyroby zawierające azbest, ma obowiązek dokonywania ich inwentaryzacji, poprzez sporządzenie spisu z natury, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. Odpowiednią informację, aktualizowaną każdego roku, przygotowuje się zarówno dla wyrobów nadal eksploatowanych, jak i dla tych, których eksploatacja została zakończona. Przygotowane informacje muszą następnie zostać przesłane, w terminie do 31 stycznia, wójtowi, **burmistrzowi** lub prezydentowi miasta w przypadku osoby fizycznej, bądź wojewodzie – w przypadku, gdy właścicielem budynku jest osoba prawna.

Wzory informacji niezbędnych dla potrzeb inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest zawierają **ZAŁĄCZNIKI 1 i 2.**

Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest określono w Rozporządzeniu 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).

Rozporządzenie określa:

- 1) obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest;
- 2) sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest;

- 3) warunki przygotowania do transportu i transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca ich składowania;
- 4) wymagania, jakim powinno odpowiadać oznakowanie wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Wyroby zawierające azbest o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1000 kg/m³ po stwierdzeniu braku widocznych uszkodzeń, mogących stwarzać warunki dla emisji azbestu do środowiska można bezpiecznie użytkować przestrzegając wymagań w zakresie ochrony środowiska. Wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w sposób umożliwiający emisję azbestu do środowiska jest niedopuszczalne.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów w terminach wynikających z oceny stanu tych wyrobów. Z przeprowadzonej kontroli okresowej sporządza się w dwóch egzemplarzach ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z załącznikiem nr 1 ww. rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, jeden egzemplarz oceny łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej jest przechowywany przez właściciela, użytkownika wieczystego lub zarządcy nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, natomiast drugi egzemplarz oceny przekazuje powiatowemu inspektorowi nadzoru budowlanego, w terminie 30 dni od daty sporządzenia oceny.

Metody postępowania z materiałami azbestowymi w budynkach

W celu eliminacji ryzyka związanego z materiałami azbestowymi konieczne jest stosowanie odpowiednich metod postępowania. Wybór metody zależy od oceny stanu technicznego materiałów oraz od potencjalnych zagrożeń.

Tabela 4 Zasady wyboru metod postępowania z materiałami zawierającymi azbest w budynkach

Metody postępowania	Warunki stosowania	Przeciwwskazania
Pozostawienie stanu obecnego	<ul style="list-style-type: none"> ✓ nie istnieje ryzyko uwalniania włókien azbestowych ✓ materiały azbestowe są zabudowane ✓ materiały są odkryte bez możliwości ich uszkodzenia <p><i>ZALETA: uniknięcie prowadzenia prac budowlanych</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ możliwość uszkodzenia materiałów azbestowych ✓ budynek zanieczyszczony włóknami azbestu <p><i>WADY: ryzyko związane z zanieczyszczeniem budynku azbestem, konieczność kontroli stanu technicznego materiałów.</i></p>
Zabezpieczenie powłoką lub osłoną wiążącą	<ul style="list-style-type: none"> ✓ usunięcie materiałów jest trudne lub niemożliwe: materiał jest ściśle związany z podłożem ✓ materiał nie jest narażony na uszkodzenia ✓ materiał jest łatwo dostępny do wizualnej inspekcji <p><i>ZALETA: szybka metoda wykonywania napraw uszkodzonych powłok ochronnych, wystarczająca do zapobiegania emisji włókien azbestu</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ materiał silnie zanieczyszczony ✓ narażenie materiału na wodę ✓ materiały o dużej powierzchni <p><i>WADY: stałe ryzyko związane z pozostawieniem materiału; duży koszt uszczelnienia; konieczność prowadzenia stałych inspekcji</i></p>
Obudowa innymi materiałami	<ul style="list-style-type: none"> ✓ usunięcie jest bardzo trudne ✓ możliwość wyeliminowania źródła emisji ✓ nie istnieje możliwość uszkodzenia obudowy <p><i>ZALETA: stanowi wystarczającą metodę ochrony środowiska</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ istnieje możliwość uszkodzenia zabudowy ✓ materiał narażony jest na działanie wody ✓ całkowita zabudowa jest niemożliwa <p><i>WADY: ryzyko z pozostawieniem materiału; konieczność konserwacji obudowy; konieczność okresowych inspekcji; konieczność ewentualnego usuwania obudowy</i></p>
Usunięcie	<ul style="list-style-type: none"> ✓ materiały słabospoiste lub źle związane z podłożem ✓ materiały narażone na uszkodzenia ✓ lokalizacją w ciągach wentylacyjnych ✓ stężenie azbestu w powietrzu przekracza dopuszczalny poziom ✓ rozbiórka obiektu lub jego części <p><i>ZALETA: definitywne usunięcie źródła emisji azbestu</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ materiał zakryty lub trudno dostępny ✓ inne metody postępowania są wystarczające <p><i>WADY: powoduje tymczasowy wzrost ryzyka ekspozycji na azbest podczas prac budowlanych wymaga przeszkolonego personelu i specjalnej organizacji pracy, wymaga zastosowania nowych materiałów</i></p>

Źródło: „Materiały budowlane zawierające azbest. Poradnik” – Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 1997r.

Przepisy w sposób bezpośredni nie precyzują, kto może być wykonawcą prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, biorąc jednak pod uwagę obowiązki, jakie postawiono przed wykonawcą, wnioskować należy, że tego typu prace powinna wykonywać wyspecjalizowana jednostka posiadająca stosowne zezwolenia oraz wyposażenie techniczne i socjalne zapewniające prowadzenie prac oraz odpowiednie zabezpieczenie pracowników i środowiska przez narażeniem na działanie azbestu.

Renowacja – zabezpieczenie eternitu i płyt acekolowych²

Pokrycia dachowe domów i budynków gospodarczych wykonanych z eternitu, czyli płyt azbestowo – cementowych są w Polsce bardzo popularne. Również okładziny ścienne bloków, budynków przemysłowych wykonane z płyt acekolowych, zawierają w swoim składzie szkodliwy azbest.

Rok 2032 ma być rokiem Polski wolnej od azbestu. Do tego czasu jednak należy, powierzenie, które się do tego jeszcze nadają, zabezpieczyć przed pyleniem lub zdemontować. Demontaż eternitu to bardzo kosztowne przedsięwzięcie i nie każde gospodarstwo domowe na nie stać, a z drugiej strony nie każdy eternit wymaga demontażu i utylizacji. Płyta acekolowa i eternit, które nie posiadają widocznych oznak starości, które nie są popękane, nie mają naruszonej ciągłości struktury nie koniecznie muszą być demontowane. Istnieją systemy impregnatów pomocniczych oraz akrylowo – silikonowe farby do zabezpieczania eternitu i płyt acekolowych.

Systemowy sposób renowacji (zabezpieczenia) eternitu i płyt acekolowych.

1. Przed przystąpieniem do renowacji eternitu lub płyt acekolowych należy zwrócić uwagę na stan techniczny materiałów w celu doboru odpowiedniego impregnatu:
 - jeśli eternit (płyta acekolowa) jest stary „sypiący” oraz widać na nim zalążki glonów i grzybów w postaci zielonych lub szarych nalotów należy wybrać do wzmocnienia **IMPREGNAT WZMACNIAJĄCY DO ETERNITU PODKŁAD POD FARBĘ** – impregnat stanowi „lepiszcze” wiążące luźno związane włókna azbestowe, a zwartość środka grzybobójczego przeciwdziała namnażaniu się glonów i grzybów pod powłoką farby, co mogłoby zaskutkować odpajaniem powłoki farby,
 - jeśli eternit (płyta acekolowa) „nie sypie się”, ale widać zalążki glonów i grzybów w postaci zielonych lub szarych nalotów należy użyć tańszego od wcześniej wymienionego **IMPREGNATU GLONO I GRZYBOBÓJCZEGO DO DACHÓWEK** – impregnat przeciwdziała namnażaniu się glonów i grzybów pod powłoką farby, co mogłoby zaskutkować odpajaniem powłoki farby,
2. Po dokonaniu oceny eternitu lub płyty acekolowej podłoża przeznaczonej do malowania należy dokładnie oczyścić wodą z detergentem przy pomocy myjki ciśnieniowej (zalecane) lub szczotki, następnie spłukać czystą wodą i dokładnie osuszyć.
3. W czasie pracy stosować się do wskazówek zawartych w rozporządzeniu 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. 1 824).
4. Następnie należy nanieść wybrany impregnat na całą powierzchnię przeznaczoną do renowacji poprzez dokładne wcieranie pędzlem lub tamponem.
5. Po przeschnięciu impregnatu powierzchnie pomalować dwukrotnie farbą.
6. Czyszczenie i malowanie eternitu mogą prowadzić tylko firmy wykonawcze ze względu na pylenie azbestu, oraz na konieczność profesjonalnego przygotowania powierzchni eternitu do malowania.

² www.e-zbest.pl

7. Zastosowanie się do wszystkich wskazówek dotyczących malowania i przygotowania powierzchni daje gwarancje uzyskania powłoki z jednej strony podnoszącej walory estetyczne dachu czy elewacji, a z drugiej strony powłoki stanowiącej skuteczną ochronę przed pyleniem azbestu.
8. Do zabezpieczenia 1 m² eternitu potrzebne jest 0,25 l lakieru oraz 0,125 l impregnatu.

Podstawowe obowiązki wytwórców odpadów zawierających azbest

Podstawowe obowiązki organów samorządowych, właścicieli, zarządców nieruchomości oraz przedsiębiorców prowadzących działalność, w wyniku, której powstają odpady zawierające azbest.

Obowiązki gminy i powiatu:

- opracowanie, przyjęcie i aktualizacja planu gospodarki odpadami (z uwzględnieniem problematyki usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest),
- gromadzenie informacji przekazywanych przez osoby fizyczne (właścicieli i zarządców nieruchomości) w wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania,
- przekładanie marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu,
- zatwierdzenie programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi (w tym odpadami zawierającymi azbest),
- udzielenie zezwoleń na transport odpadów niebezpiecznych (w tym azbestu).

Obowiązki właścicieli i zarządców lub użytkowników nieruchomości:

- kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
- sporządzenie i przedłożenie organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
- usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
- sporządzenie (corocznie) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu, dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
- przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
- sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury,
- sporządzenie i przedłożenie marszałkowi województwa (dot. przedsiębiorców) lub burmistrzowi (dot. osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o:
 - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania, (**ZAŁĄCZNIK NR 1**)
 - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone (**ZAŁĄCZNIK NR 3**)
- zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno – budowlanemu prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

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

- uzyskanie pozwolenia, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo złożenie organowi informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi (zależnie od ilości wytwarzanych odpadów),
- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowanie przed rozpoczęciem prac szczególnego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
 - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
 - informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
 - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
 - ustalenie niezbędnego dla rozwoju wykonywanych prac monitoringu powietrza,
 - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu,
 - zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy;
- zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w § 8 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w *sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz.U. Nr 71, poz. 649),
- złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

INFORMACJE O ILOŚCI I STANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KLESZCZELE

Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest

Ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest obowiązuje od dziesięciu lat, natomiast przepisy wykonawcze od lat dziewięciu, jednak w dalszym ciągu mamy do czynienia z małą ich znajomością przez właścicieli i administratorów obiektów budowlanych. Konsekwencją tego jest brak rzetelnej oceny stanu wyrobów zawierającymi azbest obiektów budowlanych oraz danych ilościowych.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. Nr 175, poz. 1439), nakłada obowiązek na wójta, burmistrza lub prezydenta miasta do przedkładania takich informacji wojewodzie do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy. Natomiast, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, właściciel nieruchomości, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649), przeprowadza kontrole stanu tych wyrobów i przygotowuje tzw. ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (ocena wg wzoru określonego w załączniku nr 1 do ww. Rozporządzenia). W formularzu tym określa się stopień pilności dokonania wymiany lub naprawy. Rozporządzenie określa trzy stopnie pilności: I - wymagana bezzwłoczna wymiana lub naprawa, II - ponowna ocena po roku oraz III - ponowna ocena w terminie do pięciu lat. Ocena jest przekazywana właściwemu organowi nadzoru budowlanego, w terminie do 30 dni od jej sporządzenia. Pierwsza kontrola, o której mowa powyżej, powinna być wykonana w terminie do 6 miesięcy od dnia wejścia w życie ww. rozporządzenia, tj. do 17 października 2004 r.

Dla potrzeb powyższego opracowania wykorzystano dane z przeprowadzonej we wrześniu 2008 roku inwentaryzacji wyrobów azbestowych. Głównym sposobem były badania przeprowadzone w formie ankiet wśród mieszkańców gminy. Do tego celu została opracowana ankieta na podstawie art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 18 maja 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 113, poz. 954, z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U. Nr 192 poz.1876) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71, poz. 649) –(ZAŁĄCZNIK NR 1 i 2).

Ankieta zawierała podstawowe informacje tj.: ile wyrobów zawierających azbest znajduje się obecnie na terenie gminy, i jaka ich część ze względu na zły stan techniczny w najbliższym czasie będzie usuwana i trafi na składowiska oraz czy właściciele obiektów planują w najbliższym czasie remonty budynków.

Określenie szacunkowych ilości azbestu na terenie gminy Kleszczele

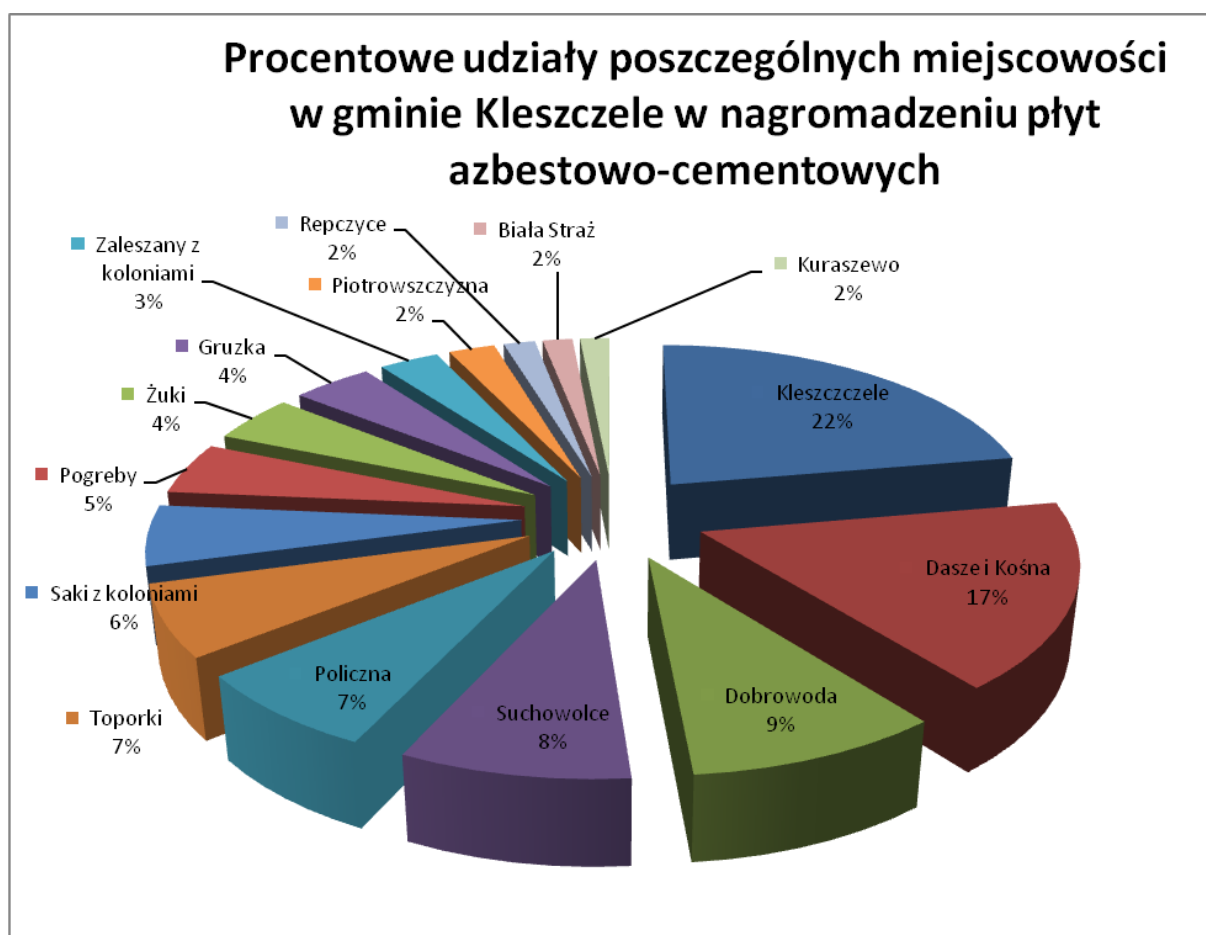
Azbest i wyroby zawierające ten surowiec importowane są do Polski z różnych krajów i w różnej postaci. Można przypuszczać, że część tych wyrobów jest wwożona na teren naszego kraju jako wyroby wmontowane na stałe do różnych maszyn i urządzeń. Najczęściej są to różnego rodzaju uszczelnienia. Nie jest, więc możliwe dokładne określenie ilości wyrobów azbestowych, gdyż często stanowią one niewielką część sprowadzanych maszyn czy urządzeń. W przypadku wielu wyrobów, dawniej produkowanych w Polsce i w krajach Unii Europejskiej z zastosowaniem azbestu, obecnie produkuje się odpowiedniki, w których azbest zastąpiono innymi włóknami. W stosowanych dawniej na dachach i elewacjach wyrobach azbestowo – cementowych azbest został całkowicie zastąpiony innymi włóknami i tylko takie, wolne od azbestu płyty cementowo – włókniste są obecnie produkowane w Polsce. Również producenci uszczelek w dużej części produkcji wyeliminowali azbest.

Głównym źródłem danych o rozmieszczeniu i ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Kleszczele, była przeprowadzona we wrześniu 2008r inwentaryzacja wyrobów azbestowych. Całkowita ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie **gminy Kleszczele** wynosi **293 691,22 m²**. Poniższa przedstawia całkowitą sumę wszystkich wyrobów azbestowych znajdujących się na terenie gminy w podziale na poszczególne miejscowości.

Tabela 5 Zestawienie ilości płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Kleszczele [m²]

Lp	Nazwa miejscowości	Płyty azbestowo-cementowe [m²]
1	Kleszczele	65 427,78
2	Biała Straż	4 572,10
3	Dasze i Kośna	50 105,14
4	Dobrowoda	27 325,00
5	Gruzka	12 150,90
6	Kuraszewo	4 486,20
7	Pogreby	14 200,00
8	Policzna	21 266,30
9	Piotrowszczyzna	7 043,40
10	Repczyce	4 812,60
11	Saki z koloniami	16 365,40
12	Suchowolce	24 601,40
13	Toporki	19 253,40
14	Zaleszany z koloniami	9 100,80
15	Żuki	12 980,80
Razem gmina Kleszczele		293 691,22

Źródło: Dane z inwentaryzacji gminy Kleszczele 2008 r.



Wykres 1 Procentowe udziały poszczególnych miejscowości w gminie Kleszczele w nagromadzeniu płyt azbestowo-cementowych.

Z powyższego wykresu wynika, iż najwięcej płyt azbestowo-cementowych znajduje się w mieście Kleszczele - 22%, kolejne miejsce zajmuje sołectwo Dasze w skład którego wchodzi dwie wsie: Dasze i Kośna - 17%. Sytuacja ta wynika z faktu, iż w miejscowościach tych zamieszkuje największa ilość ludności. Najmniejsze ilości płyt azbestowo-cementowych - poniżej 5% znajdują się w: Biała Straż, Piotrowszczyzna, Repczyce, Kuraszewo - 2%, Zaleszany z koloniami - 3%, Gruzka, Żuki - 4%.

W celu ułatwienia analizy powyższe dane posortowano w sposób malejący.

Tabela 6 Płyty azbestowo-cementowe na terenie poszczególnych miejscowości posortowane w sposób malejący [m²] [%]

Lp	Nazwa miejscowości	Płyty azbestowo-cementowe [m ²]	Płyty azbestowo-cementowe [%]
1	Kleszczele	65 427,78	22,28%
2	Dasze i Kośna	50 105,14	17,06%
3	Dobrowoda	27 325,00	9,30%
4	Suchowolce	24 601,40	8,38%
5	Policzna	21 266,30	7,24%
6	Toporki	19 253,40	6,56%
7	Saki z koloniami	16 365,40	5,57%
8	Pogreby	14 200,00	4,84%
9	Żuki	12 980,80	4,42%
10	Gruzka	12 150,90	4,14%
11	Zaleszany z koloniami	9 100,80	3,10%
12	Piotrowszczyzna	7 043,40	2,40%
13	Repczyce	4 812,60	1,64%
14	Biała Straż	4 572,10	1,56%
15	Kuraszewo	4 486,20	1,53%
	Razem gmina Kleszczele	293 691,22	100,00%

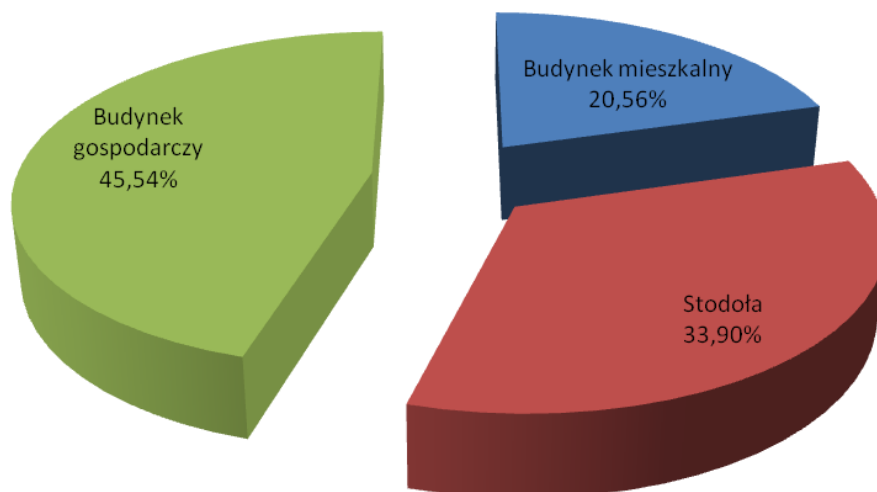
Źródło: Dane z inwentaryzacji gminy Kleszczele 2008 r.

Tabela 7 Nagromadzenie płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Kleszczele z podziałem na rodzaj budynków [m²].

Lp	Miejscowość	Płyty azbestowo-cementowe [m ²]	Budynek mieszkalny [m ²]	Stodoła [m ²]	Budynek gospodarczy [m ²]
1	Kleszczele	65 427,78	17 848,00	17 369,40	30 210,38
2	Biała Straż	4 572,10	632,40	1 888,90	2 050,80
3	Dasze i Kośna	50 105,14	8 309,20	18 439,80	23 356,14
4	Dobrowoda	27 325,00	6 073,20	9 783,20	11 468,60
5	Gruzka	12 150,90	2 025,00	5 306,10	4 819,80
6	Kuraszewo	4 486,20	1 434,00	1 617,60	1 434,60
7	Pogreby	14 200,00	2 141,40	6 296,00	5 762,60
8	Policzna	21 266,30	4 237,80	7 054,90	9 973,60
9	Piotrowszczyzna	7 043,40	868,80	2 422,80	3 751,80
10	Repczyce	4 812,60	1 000,20	1 509,60	2 302,80
11	Saki z koloniami	16 365,40	3 490,20	3 274,20	9 601,00
12	Suchowolce	24 601,40	3 926,80	10 613,60	10 061,00
13	Toporki	19 253,40	4 429,80	7 087,80	7 735,80
14	Zaleszany z koloniami	9 100,80	1 762,40	2 751,60	4 586,80
15	Żuki	12 980,80	2 193,20	4 158,40	6 629,20
	Razem	293 691,22	60 372,40	99 573,90	133 744,92

Dokonano podziału pod względem rodzaju budynku, na którym znajdują się płyty azbestowo-cementowe największa ilość płyt znajduje się na budynkach gospodarczych - **133 744,92 m²**, czyli 45,54%, następnie na stodołach - **99 573,90 m²** czyli 33,90% najmniejsza na budynkach mieszkalnych **60 372,40 m²** czyli 20,56% ogółu płyt azbestowo-cementowych. Zobrazowaniem tej tendencji jest poniższy wykres udziałów procentowych poszczególnych rodzajów budynków w nagromadzeniu płyt azbestowo-cementowych.

Udział procentowy poszczególnych rodzajów budynków w nagromadzeniu płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Kleszczele



Wykres 2 Udział procentowy poszczególnych rodzajów budynków w nagromadzeniu płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Kleszczele

Tabela 8 Udział procentowy poszczególnych rodzajów budynków w nagromadzeniu płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Kleszczele.

Ogółem	Płyty azbestowo-cementowe [%]		
	Budynek mieszkalny	Stodoła	Budynek gospodarczy
100,00%	20,56%	33,90%	45,54%

Sporządzono również mapę zagrożeń działania azbestu na terenie gminy Kleszczele (**ZAŁĄCZNIK NR 5**).

METODY UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Z usuwaniem wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest proces powstawania odpadów. Jedyną metodą unieszkodliwiania odpadu z azbestem stosowaną na terytorium Polski jest ich składowanie.

Celem priorytetowym w planowaniu działań związanych z odpadami zawierającymi azbest jest eliminacja ich negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzkie. Odnosi się to do wszystkich etapów postępowania, tj. począwszy od ich demontażu, poprzez transport, a kończąc na bezpiecznym ich unieszkodliwianiu.

Płyty eternitowe cieszyły się do niedawna olbrzymią popularnością. Przede wszystkim ze względu na niską cenę – 1 m² eternitu był dwa razy tańszy od blachy ocynkowanej, a pięć razy od dachówki ceramicznej. Proporcjonalnie do tej popularności jest obecnie problematyka związana z ich wymianą i unieszkodliwieniem.

W Europie znanych jest kilka technologii utylizacji azbestu. Należą do nich np. spalanie w wysokich temperaturach rzędu 900°C, rozpuszczanie w kwasie fluorowodorowym oraz inne, niezwykle kosztowne. Jest to odpad niebezpieczny, dlatego powinien być unieszkodliwiany i składowany w specjalnie do tego wyznaczonych miejscach. Na terenie gminy bardzo często problemem jest usuwanie azbestu przez właścicieli posesji na własną rękę, a w ślad za tym porzucanie odpadów zawierających azbest np. płyt falisto – cementowych, w miejscach przypadkowych lub gromadzone na terenie własnych posesji.

Przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie **gminy** pokazuje, iż proces wymiany pokryć dachowych będzie trwał wiele lat. Akcja usuwania wyrobów azbestowych nie będzie przebiegała masowo, a wręcz przeciwnie jednorazowo usuwane będą pokrycia z pojedynczych dachów.

Aktualnie brak jest systemu zbiórki odpadów zawierających azbest.

W związku z tym unieszkodliwianie odpadów azbestowych może przebiegać w następujący sposób:

- magazynowanie odpadów na okres 1 roku i przewożenie większych partii na najbliższe składowisko odpadów azbestowych,
- budowa nowego składowiska odpadów azbestowych – lokalizacja powinna być zgodna z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla województwa podlaskiego.

Podstawowym elementem systemu gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych powinny być gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych przyjmujące bezpłatnie odpady niebezpieczne.

Magazynowanie odpadów azbestowych

Zgodnie z art. 63, pkt. 4 *Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r.* odpady przeznaczone do składowania mogą być magazynowane jedynie w celu zebrania odpowiedniej ilości tych odpadów do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej niż przez okres 1 roku. Odpowiednio zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych (zapakowane w folię) odpady zawierające

azbest nie stanowią zagrożenia dla środowiska, nie emitują groźnych dla zdrowia pyłów. Magazynowanie powoduje minimalizację kosztów związanych z transportem odpadów na składowisko docelowe.

Składowanie odpadów azbestowych

Główną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych na terenie Polski jest ich składowanie. Przyjęto założenie składowania płyt pakowanych szczelnie w workach foliowych, a także w pakietach z tkaniny syntetycznej oraz odpadów w postaci kawałkowej w workach z tkaniny syntetycznej (tzw. big bag). Odpady mogą być deponowane jedynie na składowiskach odpadów niebezpiecznych przeznaczonych wyłącznie do składowania odpadów azbestowych, na wydzielonych częściach składowisk odpadów niebezpiecznych oraz na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione zostaną warunki techniczne dotyczące bezpiecznego składowania odpadów azbestowych. Rozmieszczenie składowisk odpadów zawierających azbest na terenie Polski obrazuje **ZAŁĄCZNIK NR 6**.

Kwaterna do składowania wyłącznie odpadów niebezpiecznych powinna zostać wybudowana jako specjalnie wykonane zagłębienie terenu ze ścianami bocznymi zabezpieczonymi przed osypywaniem się. Zagłębienie powinno zostać ukształtowane w formie trójkąta z podziałem na odpowiednią ilość kwater wydzielonych ścianami działowymi z gruntu rodzimego. Głębokość kwater powinna sięgać od 6 – 10 m. Głębokość składowania od 4 – 8 m. Nachylenie skarp składowiska powinno być wykonane w stosunku 1:1,5, zaś nachylenie skarp ziemnych ścian działowych w stosunku 1:1. W celu zabezpieczenia przed emisją pyłów powierzchnie każdej kolejnej warstwy odpadów przykrywa się folią lub warstwą gruntu. Po zakończeniu eksploatacji składowiska (na poziomie 2 m poniżej terenu otoczenia) należy wypełnić je ziemią do poziomu terenu. Wokół składowiska powinny zostać wykonane rowy opaskowe. Eksploatacja kolejnych kwater powinna następować metodą kroczącą, tzn. zamknięcie pierwszej kwatery powoduje rozpoczęcie eksploatacji drugiej. Dynamika składowania odpadów jest zmienna i zależna od uwarunkowań techniczno – ekonomicznych.

Na składowiskach zlokalizowanych w specjalnie wykonanych zagłębieniach terenu z zabezpieczonymi ścianami bocznymi mogą być składowane odpady azbestowe o kodach 17 06 01* i 17 06 05* pochodzące z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej.

Zgodnie z §1 ust. 2 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U.Nr 220, poz. 1 858)*, przepisów tego rozporządzenia nie stosuje się do składowisk, na których składowane są odpady 17 06 01* i 17 06 05*. W związku z powyższym badanie wpływu składowiska na otoczenie wyznacza się w oparciu o prowadzenie monitoringu emisji zanieczyszczeń atmosferycznych w zakresie emisji charakterystycznych, tj. prowadzenie okresowych pomiarów ilości włókien azbestowych z powierzchni składowiska.

Na mocy ustaleń z negocjacji akcesyjnych istniejące składowiska, które nie spełniają wymagań Dyrektywy Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów, powinny być zmodernizowane najpóźniej do 1 lipca 2012 roku. Nowe składowiska odpadów azbestowych powinny spełniać wymagania konstrukcyjne dyrektywy z chwilą ich zakładania.

Na terenie województwa podlaskiego istnieje składowisko, na którym składowane są odpady zawierające azbest, jednak jest ono jedynie przeznaczone dla miasta Łomża i gminy Miastkowo. W związku z tym składowanie odpadów azbestowych do czasu zbudowania składowiska dostępnego dla wszystkich gmin województwa podlaskiego musi odbywać się na terenie innego województwa. Są to składowiska w woj. lubelskim w Kraśniku oraz w Poniatojewie Wsi. Pojemność składowisk potrzebnych do unieszkodliwiania odpadów azbestowo – cementowych wynika z objętości wyrobów wymagających usunięcia, natomiast ilość składowisk i ich lokalizacja zależy od decyzji organów samorządu powiatowego i gminnego. Krajowy plan gospodarki odpadami oraz Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski określają potrzeby w zakresie ilości i powierzchni składowisk odpadów azbestowo – cementowych (patrz tabela poniżej).

Tabela 9 Potrzebna ilość składowisk w układzie wojewódzkim do lokowania odpadów azbestowo-cementowych w latach 2003 -2032

	Lata								
	2003 – 2012			2013 – 2022			2023 – 2032		
	Ilość składowisk o powierzchni								
	1 ha	2 ha	5 ha	1 ha	2 ha	5 ha	1 ha	2 ha	5 ha
Dolnośląskie	1	1			1			1	
Kujawsko – pomorskie	1	1		1	1		1	1	
Lubelskie		2	1	1	1	1			1
Lubuskie	1			1			1		
Łódzkie	1	2			2			2	
Małopolskie	2	1			2			1	
Mazowieckie		1	2			2	1		1
Opolskie		1		1					
Podkarpackie	1	1		1	1		1		
Podlaskie		2				1		2	
Pomorskie	2			1	1			1	
Śląskie	1	1			2			2	
Świętokrzyskie	1	1			2			1	
Warmińsko – mazurskie	1	1		1	1			1	
Wielkopolskie	1	1			2			2	
Zachodniopomorskie	2			1	1		1		
Polska – cały kraj	15	16	3	8	17	4	5	14	2
Ogółem w latach	34			29			21		

Źródło: „Krajowy plan gospodarki odpadami”

Na terenie województwa podlaskiego potrzeby w zakresie ilości i powierzchni składowisk odpadów azbestowo – cementowych wynosić będą: w latach 2003 – 2012 – 2 składowiska o powierzchni 2 ha, w latach 2013 – 2022 – 1 składowisko o powierzchni 5 ha i w latach 2023 – 2032 2 składowiska o powierzchni 2.

Obecnie na terenie całego kraju istnieje 25 składowisk przyjmujących odpady zawierające azbest (patrz tabela poniżej).

Tabela 10 Funkcjonujące składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest na terenie

Polski

Województwo	Składowiska
dolnośląskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko Odpadów Stałych Polkowice, KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi Legnica Legnica, ul. Złotoryjska 194 (na potrzeby zakładu) 2. Składowisko Odpadów Przemysłowych, Wałbrzych ul. Górnicza 1, zarządzane przez Mo BRUK Korzenna 214, pow. nowosądecki 3. Składowisko odpadów przemysłowych w Biechowie, KGHM Polska Miedź SA Oddział Huta Miedzi Głogów Żukowice, ul. Żukowicka 1 (na potrzeby zakładu) 4. Składowisko Dolnośląskiej Korporacji Ekologicznej w Oławie ul. Polna 1, Dolnośląska Korporacja Ekologiczna Sp. z o.o. Oława ul. 3 Maja 26 (azbest składowany jest po przekształceniu w procesie zestalania pod kodem 19 03 06)
kujawsko-pomorskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów przy ul. Lisiej, Zakłady Chemiczne „ZACHEM”, Bydgoszcz ul. Wojska Polskiego 65 (na potrzeby zakładu) 2. Zakładowe składowisko odpadów przemysłowych Anwil S.A., Włocławek ul. Toruńska 2 (na potrzeby zakładu)
lubelskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko komunalne/przemysłowe z kwaterami na składowanie odpadów przemysłowych niebezpiecznych oraz kwaterą na składowanie wyłącznie odpadów azbestowych w Kraśniku administrowane przez Przedsiębiorstwo Usług Wodno-Budowlanych WOD-BUD Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 14, 23-200 Kraśnik 2. Składowisko komunalne/przemysłowe a w jego ramach składowisko odpadów przemysłowych niebezpiecznych Poniatowa Wieś administrowane przez PGK Sp. z o.o. ul. Młodzieżowa 4, 24-320 Poniatowa Wieś
lubuskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów w Chróściku, ul. Małyszyńska 180 Gorzów Wlkp., zarządzane przez Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o. o Gorzów Wlkp. ul. Teatralna 49
łódzkie	<ol style="list-style-type: none"> 3. Składowisko odpadów przemysłowych w Zgierzu, ul. Miroszewska 54, zarządzane przez EKO-BORUTA sp. z o.o. , Zgierz ul. A. Struga 10 4. Mokre składowisko popiołu i żużla Bagno-Lubień Elektrownia Bełchatów S.A., Kleszczów (na potrzeby zakładu)
małopolskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów niebezpiecznych w Oświęcimiu, ul. Nadwiślańska 46 2. Składowisko odpadów za rz. Białą w Tarnowie, Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. ul. Kwiatkowskiego 8 3. Składowisko komunalne w Ujkowie Starym pow. olkuski, Zakład Gospodarki Komunalnej BOLESŁAW Sp. z o.o. Bolesław, ul. Osadowa
mazowieckie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów komunalnych w Rachocinie, Miasto Sierpc ul. Traugutta 32
podkarpackie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów komunalnych w Młynach pow. jarosławski, Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Radymno z/s w Skołoszowie 341
podlaskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne z wydzieloną kwaterą na odpady zawierające azbest dla miasta Łomża i gminy Miastkowo (tylko na użytek miasta Łomża i gminy Miastkowo) adres: okolice wsi Korytki Leśne, wolna pojemność składowiska 800 m³ tel. stacjonarny 086 212 51 65, tel. kom. 606 821 507. Zarządca Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej. Miejscowość: Łomża ul. Poznańska 141. 18-400 Łomża tel. 086 218 64 88, tel. kom. 600 480 632
pomorskie	<ol style="list-style-type: none"> 2. Zakład Utylizacyjny Gdańsk Szadółki ul. Jabłoniowa 55
śląskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów w Knurowie ul. Szybowa, zarządzane przez PPHU KOMART sp. z o.o., Knurów ul. Szpitalna 7 2. Składowisko odpadów komunalnych w Świętochłowicach, MPGK sp. z o.o. Świętochłowice ul. Łagiewnicka 7641-608 3. Składowisko odpadów niebezpiecznych i obojętnych w Dąbrowie Górniczej ul. Koksownicza 1, Zakłady Koksownicze Przyjaźń
warmińsko-mazurskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zakład Utylizacji Odpadów w Elblągu, ul. Mazurska 42,
wielkopolskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne Pasieka gm. Trzemeszno, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Produkcyjno - Handlowo-Usługowe IZOPOL S.A. Trzemeszno ul. Gnieźnieńska 4 2. Składowisko odpadów niebezpiecznych w Koninie ul. Sulańska 11 3. Składowisko odpadów w Goraninie pow. koniński, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami EKOSERWIS s.c. Wołomin ul.

Województwo	Składowiska
	Partyzantów 38
zachodnio-pomorskie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów w m. Dalsze 36 gm. Myślibórz, zarządzane przez EKO-MYŚL Sp. z o.o. w Myśliborzu, ul. 1-go Maja 19 2. Składowisko odpadów w Sianowie, zarządzane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Koszalinie, ul. Rzeczna 14 3. Składowisko odpadów w Marianowie ul. Jeziorna 15, zarządzane przez Przedsiębiorstwo EKOMAR Spółka z o.o. (azbest składowany jest po przekształceniu w procesie zestalania pod kodem 19 03 06)

Źródło: www.e-azbest.pl oraz www.bazaazbestowa.pl

Recykling płyt azbestowo – cementowych³

W Europie Zachodniej oraz USA podejmowano próby powtórnego wykorzystania (recyklingu) materiałów budowlanych zawierających azbest. Odzyskowi nie podaje się tu azbestu znajdującego się w materiale budowlanym. Przepisy obowiązujące w krajach Europy Zachodniej, USA oraz w Polsce zabraniają powtórnego wykorzystania (recyklingu) azbestu (wyroby takie jak już wspomniano wcześniej w niniejszym opracowaniu mogą być jedynie składowane). Azbest w procesie recyklingu ulega całkowitej utylizacji, a recyklingowi poddawane są pozostałe materiały. W Stanach Zjednoczonych opracowano metodę polegającą na utylizacji azbestu i odzysku wypełniacza, czyli cementu. Do recyklingu płyt azbestowo – cementowych stosuje się przewoźne małe stacje recyklingowe. Stacja dostarczana jest na plac budowy, na którym demontowane są płyty azbestowo – cementowe. Płyty są kruszone, a następnie poddawane działaniu wysokiej temperatury w wyniku, której włókna azbestu ulegają całkowitej utylizacji, a pozostały cement plus domieszki można powtórnie wykorzystać jako wypełnienia do zapraw i betonów. Podczas procesu utylizacji włókna azbestowe poddawane są działaniu temperatury ponad 900°C, ulegają wówczas całkowitej destrukcji, przemieniając się w strukturę bezpostaciową obojętną dla zdrowia człowieka (**ZAŁĄCZNIK NR 7**)

³ „Inżynier budownictwa” – miesięcznik, Nr 11 (32), listopad 2006r.

ZAŁOŻENIA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Założenia ogólne Programu

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długotrwałym ze względu na ich dużą ilość, a także wysokość potrzebnych środków finansowych. Szacuje się, że do przeprowadzenia tego procesu niezbędny będzie okres ok. 25 lat. Wymaga, więc określonej strategii postępowania.

Program usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być integralną częścią krajowego planu gospodarki odpadami, w tym niebezpiecznymi oraz programów ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym. Założono, że w perspektywie długofalowej realizacja programów ochrony środowiska i celów nakreślonych w programie usuwania azbestu będzie następować w ramach przedsięwzięć zaplanowanych w Narodowym Planie Rozwoju (NPR) na lata 2004-2006 oraz Narodowej Strategii Spójności na lata 2007-2013. Gminny program ma charakter lokalny, jest jednak spójny z założeniami programu krajowego.

Przy założeniu usuwania wyrobów azbestowych do końca 2032 r. zgodnie z Programem krajowym podzielono okres 25 lat na trzy podokresy:

- I okres obejmujący lata 2008 – 2012,
- II okres obejmujący lata 2013 – 2022,
- III okres obejmujący lata 2023 – 2032.

Program krajowy w oparciu o dostępne materiały dotyczące produkcji, importu i dystrybucji wyrobów azbestowo – cementowych oraz przyjęte średnie wskaźniki ich zużycia, podaje ilość wyrobów stosowanych w obiektach budowlanych w Polsce.

Tabela 11 Ilość wyrobów zawierających azbest zastosowanych w Polsce [t] wg danych z 2000 r.

Nazwa wyrobu	Ilość [tony]
Płyty azbestowo – cementowe faliste i płaskie	14 866 500
Rury azbestowo – cementowe (wszystkie rodzaje) w budownictwie ziemnym i mieszkaniowo – gospodarczym oraz inne instalacje przemysłowe	600 000
Razem:	15 466 500

Źródło: „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”

W realizacji Programu zwracać się będzie uwagę na obszary, w których azbest musi być usuwany lub unieszkodliwiany. Obszary te dotyczą:

- ograniczenia uciążliwości wyrobów użytkowanych od dawna,
- unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, których stan techniczny nie pozwala na dalsze użytkowanie,
- budowy składowisk odpadów azbestowych oraz ich zabezpieczaniu przed powtórny skażeniem środowiska azbestem,
- unieszkodliwiania odpadów azbestowych znajdujących się na drogach i placach należących do podmiotów gospodarczych i innych jednostek, w tym jednostek samorządu terytorialnego.

W Programie... przyjęto następujące założenia:

- ⇒ w Polsce około 85% azbestu znajduje się w wyrobach budowlanych,
- ⇒ usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest działalnością remontowo – budowlaną i powinna przynieść znaczne ożywienie gospodarcze w dziedzinie budownictwa i produkcji materiałów budowlanych,
- ⇒ dla podniesienia rangi Programu oraz jego właściwego przedstawiania w mediach publicznych, duże znaczenie – również inspirujące – mieć będzie finansowanie z budżetu państwa,
- ⇒ powinien powstać rynek usług kredytowo – bankowych dla obsługi nowych klientów z atrakcyjnymi ofertami dla mniej zamożnych właścicieli obiektów budowlanych,
- ⇒ powstaną znaczne dochody z podatków i opłat z tytułu usuwania wyrobów zawierających azbest, a także składowania ich jako odpadów,
- ⇒ ze względu na planowany wzrost miejsc pracy uzasadnionym staje się postulowanie wsparcia ze środków Funduszu Pracy np. w formie dofinansowania szkoleń, refundacji opłat na rzecz ZUS i inne,
- ⇒ konieczność dostosowania się do wymagań dyrektyw Unii Europejskiej dotyczących azbestu; podejmowanie działań w celu pozyskania wsparcia z funduszy UE,
- ⇒ nadrzędne znaczenie ma ograniczenie wzrastającej ilości zachorowań i zgonów w Polsce, wywoływanych szkodliwością azbestu; potrzeba ochrony zdrowia i życia ludności zasadnym czyni skierowanie środków z funduszy ekologicznych na wsparcie Programu, według zasad obowiązujących aktualnie, a także tworzonych w przyszłości.

Zarówno raport WHO jak i stanowisko Państwowego Zakładu Higieny (dane z 30.06.2000r.) stwierdzają, iż nie ma dowodów świadczących o tym, że azbest spożyty w wodzie jest szkodliwy dla zdrowia człowieka. W opracowaniu pominięto koszty usunięcia drobnych wyrobów zawierających azbest, znajdujących się poza budownictwem, ze względu na:

- ✓ niewielką ilość tych wyrobów, w stosunku do ogólnej masy wyrobów do usunięcia,
- ✓ obligatoryjne zobowiązania właścicieli przedmiotów zawierających azbest, a także firm zajmujących się wymianą i usuwaniem zużytych wyrobów do podporządkowania się ogólnym przepisom w tym zakresie,
- ✓ przyjęcie założenia, że usunięcie zużytych, drobnych wyrobów zawierających azbest, w każdym przypadku dokonywane jest na koszt właściciela, nie wymaga więc ani dodatkowych kosztów, ani sposobów finansowania⁴.

W poniższej tabeli określono niezbędną pojemność składowisk odpadów azbestowych w stosunku do ilości wyrobów zawierających azbest przewidzianych do usunięcia na terenie gminy Kleszczele

Tabela 12 Określenie niezbędnej pojemności składowisk odpadów w stosunku do ilości wyrobów zawierających azbest przewidzianych do usunięcia

Wyszczególnienie	Jednostka	Okresy		
		I okres 2008 – 2012	II okres 2013 – 2022	III okres 2023 – 2032
Ilość wyrobów zawierających azbest przewidzianych do usunięcia	Mg	1 265,111	1 445,841	903,651

⁴ „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”

Objętość odpadów azbestowych przewidziana do składowania	m ³	1 201,856	1 373,549	858,468
Potrzebna pojemność składowisk do składowania odpadów azbestowych	m ³	1 644,645	1 879,594	1 174,746

- 1 tona odpadów azbestowych ma objętość 0,95 m³,
- 1 tona odpadów azbestowych zajmuje na składowisku 1,3 m³.

Kierunki działań Programu

Realizację programu oparto na następujących kierunkach działań:

- ♦ ***Utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest z uwzględnieniem stopnia pilności na podstawie przeprowadzonej we wrześniu 2008 r. inwentaryzacji wyrobów azbestowych.***

Podstawą dla opracowania programu była przeprowadzona inwentaryzacja we wrześniu 2008 roku. Uzyskane podczas inwentaryzacji informacje posłużyły utworzeniu bazy danych o nieruchomościach, na których występują wyroby zawierające azbest.

- ♦ ***Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania.***

W ramach edukacji mieszkańców na stronie internetowej gminy utworzona zostanie „zakładka tematyczna”, w której bieżąco prezentowane będą:

- ✓ akty prawne dotyczące obowiązków postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz regulujących sposób bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania
- ✓ informacje o zagrożeniu, jakie niesie za sobą azbest,
- ✓ informacje o kolejnych działaniach Gminy Kleszczele podejmowanych w celu likwidacji azbestu,
- ✓ aktualny wykaz firm posiadających koncesje na demontaż wyrobów zawierających azbest i transport powstałych odpadów.

- ♦ ***Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest poprzez system pomocy edukacyjnej.***

Działanie realizowane będzie poprzez:

- ✓ system edukacji w zakresie szkodliwości i utylizacji wyrobów azbestowych,
- ✓ informowanie o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu,
- ✓ bieżąca aktualizacja informacji na stronie internetowej z przebiegu realizacji Programu,
- ✓ udzielanie wszelkich informacji mieszkańcom na temat realizacji Programu.

- ♦ ***Podjęcie działań w kierunku pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu.***

Gmina Kleszczele podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych tj.:

- ✓ Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

- ✓ Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- ✓ Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- ✓ funduszy strukturalnych Unii Europejskiej i innych.

W przypadku pozyskania funduszy z wyżej wymienionych źródeł kwota przeznaczona na realizację Programu ulegnie zwiększeniu, co przyspieszy proces usuwania azbestu z terenu gminy.

- ◆ ***Pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania osobom fizycznym, przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych zawierających w swoim składzie azbest.***

Jednym z aspektów realizacji Programu jest pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych osobom fizycznym i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych zawierających azbest. Wszyscy zainteresowani poszukiwaniem źródeł finansowania będą mogli skorzystać z pomocy i informacji udzielanych przez pracowników Urzędu Miejskiego.

- ◆ ***Usunięcie wyrobów zawierających azbest z obiektów będących własnością Gminy.***

Gmina Kleszczele usunie wyroby azbestowe z obiektów będących własnością gminy.

- ◆ ***Eliminacja możliwości powstawania „dzikich” wysypisk, na których istnieje niebezpieczeństwo składowania odpadów zawierających azbest.***

Działanie to realizowane będzie dwutorowo:

- ✓ w procesie edukacji związanej z postępowaniem z odpadami azbestowymi,
- ✓ na bieżąco przeprowadzony będzie monitoring występowania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest, a w przypadku stwierdzenia ich występowania będą one likwidowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Działanie finansowane będzie ze środków przeznaczonych na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

- ◆ ***Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym oraz mieszkańcom.***

Elementem zarządzania Programem jest jego systematyczne monitorowanie. W tym celu powinna zostać powołana Komisja ds. monitoringu realizacji Programu. W ramach działań monitoringowych określone zostaną zmiany ilości wyrobów zawierających azbest w gminie Kleszczele w kolejnych latach realizacji Programu tj.:

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

Raz do roku Komisja będzie przedkładała władzom gminy i mieszkańcom raport przedstawiający wyniki realizacji Programu.

- ◆ ***Okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.***

Realizacja Programu jest procesem długofalowym w związku, z czym zakłada się jego aktualizację celem dostosowania do zmieniających się warunków prawnych, finansowych i możliwości realizacyjnych.

Cele i priorytety Programu

W poniższej tabeli zawarte zostały szczegółowe cele do osiągnięcia w latach 2008 – 2032 przez gminę Kleszczele w podziale na 3 podokresy. Założenia dotyczące procentowego usunięcia wyrobów azbestowo - cementowych z terenu gminy Kleszczele w poszczególnych latach (lata 2008 - 2012 - 35%, lata 2013 - 2022 - 40%, 2023 - 2032 - 25%) zostały uwzględnione w dokumencie „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r.

Tabela 13 Określenie szczegółowych celów w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest w latach 2008 - 2032

Lata	Cel	Jednostka odpowiedzialna
2008 – 2012	Działalność informacyjno – popularyzacyjna w mediach dot. bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania oraz szkodliwości azbestu.	Gmina
	Oczyszczanie terenów i obiektów publicznych na terenie miejscowości gminnych	Gmina
	Usunięcie do 35% aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest oraz ich unieszkodliwienie	Właściciele obiektów
	Edukacja ekologiczna	Gmina
	Monitorowanie realizacji Programu	Gmina
	Budowa składowiska odpadów azbestowych	Gmina
2013 – 2022	Oczyszczanie terenów i obiektów publicznych na terenie miejscowości gminnych	Gmina
	Usunięcie do 40% aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest oraz ich unieszkodliwienie	Właściciele obiektów
	Edukacja ekologiczna	Gmina
	Monitorowanie realizacji Programu	Gmina
2023 – 2032	Oczyszczanie terenów i obiektów publicznych na terenie miejscowości gminnych	Gmina
	Usunięcie do 25% aktualnej ilości wyrobów zawierających azbest oraz ich unieszkodliwienie	Właściciele obiektów
	Edukacja ekologiczna	Gmina
	Monitorowanie realizacji Programu	Gmina

HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU, SZACUNKOWE KOSZTY ORAZ MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA

Szacunkowe koszty „Programu...”

W celu prawidłowego opracowania „Programu...” niezbędne było dokonanie szacunku ilości wyrobów zawierających azbest, kosztów ich usunięcia, transportu oraz utylizacji, a także wskazanie środków finansowych potrzebnych do realizacji zadań ujętych w niniejszym opracowaniu.

Przy ustalaniu kosztów oparto się na informacjach pochodzących od kilku firm świadczących usługi w zakresie demontażu pokryć dachowych i transportu odpadów azbestowych, działających na rynku.

- Proces „oczyszczania” gminy Kleszczele z wyrobów zawierających azbest głównie z płyt azbestowo – cementowych składa się z kilku etapów:

I. Usuwanie wyrobów – to proces polegający na demontażu wyrobów zawierających azbest oraz odbiorze ich od posiadaczy ww. odpadów (np. pokryć dachowych) przez specjalnie wykwalifikowane firmy.

- ✓ Cena, którą przyjęto do kalkulacji całkowitych kosztów usuwania wyrobów azbestowych to wartość uśredniona - **20 zł/m²**.

II. Transport – proces polega na wywiezieniu odpadów zawierających azbest pochodzących z demontażu na składowisko odpadów azbestowych zlokalizowane najbliższym sąsiedztwie.

- ✓ Koszt transportu uzależniony jest od odległości, jaką należy pokonać celem składowania wyrobów zawierających azbest. Do obliczeń przyjęto wartość uśrednioną zakładając przejazd w promieniu do 70 km – **1.10 zł/m²** unieszkodliwianych odpadów azbestowych.

III. Unieszkodliwianie odpadów – proces polega na składowaniu odpadów azbestowych w celu eliminacji negatywnego oddziaływania włókien azbestowych na środowisko.

- ✓ Przyjęto uśrednioną cenę za składowanie 1 m² - **9.60 zł/m²**
- ✓ Natomiast cena demontażu, usunięcia rur azbestowo – cementowych wynosi **5 zł/kg** oraz składowania wynosi – **600 zł/Mg**.

W związku z powyższym koszty demontażu, transportu oraz składowania **293 691,22 m²** płyt azbestowo – cementowych na terenie gminy Kleszczele oraz **9600 metrów** bieżących rur azbestowo-cementowych kształtują się następująco.

- ❖ Średni koszt usunięcia 1 m² płyty azbestowo – cementowej (według danych uśrednionych z szeregu firm wykonawczych):

$$20 + 1,10 + 9,60 = \mathbf{30,70 \text{ zł/m}^2}$$

Koszt usunięcia wszystkich płyt w okresie 25 lat:

$$\mathbf{293\ 691,22 \times 30,70 = 9\ 016\ 320,45 \text{ zł}}$$

Tabela 14 Ogólny koszt usunięcia wyrobów azbestowo-cementowych na terenie gminy Kleszczele

Ilość płyt azbestowo-cementowych przewidzianych do usunięcia [m ²]	Cena za 1 m ² [zł]	Koszt netto usunięcia wszystkich płyt azbestowo-cementowych [zł]	VAT 7% [zł]	Koszt brutto usunięcia wszystkich płyt azbestowo-cementowych [zł]
293 691,22	30,70	9 016 320,45	631 142,43	9 647 462,89

Źródło: Obliczenia własne

❖ Koszty związane z położeniem nowych pokryć dachowych

Ceny nowych materiałów oraz koszty całkowite pokrycia powierzchni dachów i elewacji budynków wahają się w zależności od użytego materiału (dachówka cementowa, dachówka ceramiczna, blacha, dachówka bitumiczna itp.).

Dla kalkulacji niniejszego opracowania i po przeanalizowaniu kilku otrzymanych ofert przyjęto średni koszt położenia nowego pokrycia - **40 zł/m²**

Tabela 15 Ogólny koszt położenia nowego pokrycia po zdemontowaniu płyt azbestowo-cementowych na terenie gminy Kleszczele.

Nowe Pokrycia Dachowe [m ²]	Cena za 1 m ² nowego pokrycia dachowego	Koszt Netto nowych pokryć dachowych [zł]	VAT 22% [zł]	Koszt brutto [zł]
293 691,22	40	11 747 648,80	2 584 482,74	14 332 131,54

Źródło: Obliczenia własne

❖ Koszty związane z położeniem nowych rur wodociągowych

Ceny nowych materiałów oraz koszty całkowite położenia nowych rur wodociągowych wahają się w zależności od użytego materiału oraz od średnicy rury. Dla kalkulacji niniejszego opracowania i po przeanalizowaniu kilku otrzymanych ofert przyjęto średni koszt położenia nowych rur – **200 zł/mb**

Tabela 16 Ogólny koszt położenia nowych rur zastępujących rury azbestowo-cementowe na terenie gminy Kleszczele




Rury [mb]	Koszt nowej rury bezazbestowej [zł/m]	Koszt netto [zł]	VAT 22% [zł]	Koszt brutto [zł]
9 600,00	200,00	1 920 000,00	422 400,00	2 342 400,00





Źródło: Obliczenia własne

Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji „Programu...”

Harmonogram realizacji Programu... przedstawia proponowane zadania, przewidywane koszty oraz określa jednostki odpowiedzialne za realizację i nadzór w latach 2008 – 2032.

Tabela 17 Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji „Programu...”

Lp.	Zadanie	Ilość	Jednostka odpowiedzia lna	Koszt [tys. zł]	Lata		
					2008 – 2012	2013 – 2022	2023 – 2032
1.	Rzetelna ocena ilości, lokalizacji i stanu technicznego wyrobów zawierających azbest w gminie oraz wdrożenie metody cyklicznej aktualizacji tej oceny	1	Gmina	6,00	Pierwsza ocena w 2008 r.	Zgodnie z wymaganiami	Zgodnie z wymaganiami
2.	Cykliczna aktualizacja programów gminnych	5	Gmina	25,00	Aktualizacja, co 4 lata 		
3.	Opracowanie bazy danych dotyczących lokalizacji, ilości i stanu wyrobów zawierających azbest	1	Gmina	b.p.	Rok 2008		
4.	Aktualizacja bazy danych dotyczących lokalizacji, ilości i stanu wyrobów zawierających azbest	-	Gmina	b.p.	Aktualizacja bazy zgodnie z aktualizacją oceny jakości i stanu technicznego wyrobów zawierających azbest 		
5.	Przedkładanie marszałkowi województwa podlaskiego przez Burmistrza gminy Kleszczele informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu	25	Gmina	-	Cyklicznie raz w roku		
6.	Usunięcie pokryć dachowych zawierających azbest	3 230,603 Mg	Właściciele obiektów	9 647,46	35% wszystkich wyrobów	40% wszystkich wyrobów	25% wszystkich wyrobów
					3 376,612 tys. zł	3 858,985 tys. zł	2 411,866 tys. zł
7.	Położenie nowego pokrycia po zdemontowaniu płyt azbestowo – cementowych	293 691,22m ²	Właściciele obiektów	14 332,13	35% wszystkich pokryć dachowych	40% wszystkich pokryć dachowych	25% wszystkich pokryć dachowych
					5 016,246 tys. zł	5 732,853 tys. zł	3 583,033 tys. zł
8.	Położenie nowych rur wodociagowych	9 600,00 mb	Gmina Kleszczele	2 342,40	2 342,40 wg planu remontów		
9.	Realizacja zadań wg planu implementacyjnego Dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów	-	Gmina	-			

10	Monitoring usuwania wyrobów zawierających azbest	-	Gmina	b.p.	Na bieżąco		
11.	Edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich usuwania oraz unieszkodliwiania	2/rok	Gmina	125,00	25 tys.zł/okres (5 tys.zł/rok)	50 tys.zł/okres (5 tys.zł/rok)	50 tys.zł/okres (5 tys.zł/rok)
12.	Działalność informacyjno – popularyzacyjna w mediach	-	Gmina	125,00	5 tys. zł/rok 		
13	Pozyskiwanie środków z funduszy ekologicznych na usuwanie azbestu	-	Gmina	b.p.	Do 2012 r. z UE 	Do 2023 r. fundusze ochrony środowiska i inne samorządowe 	Do 2032 r. z Funduszu Pracy i budżetu państwa 

b.p. – brak podstaw do naliczenia kosztów

- koszt budowy składowiska o powierzchni ok. 2,5 ha tj. pojemności ok. 180 tys. m³ – 4 250 tys. zł,
- koszt budowy składowiska o powierzchni ok. 2,0 ha tj. pojemności ok. 144 tys. m³ – 3 400 tys. zł.

Możliwości finansowania oraz pozyskiwania środków finansowych na realizację celów „Programu...”

Obecne podstawowe źródła finansowania umożliwiają w ramach budżetu unijnego, finansowanie projektów do roku 2013 (Narodowa Strategia Spójności 2007 – 2013). Poniższa tabela zawiera informację o podziale środków finansowych według źródeł finansowania na realizację „Narodowego Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu” w tym również niniejszego opracowania.

Tabela 18 Podział środków finansowych na realizację „Narodowego Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu” (projekt) według źródeł finansowania [mln zł]

Lp.	Zadanie	Środki budżetu państwa	Środki funduszy ochrony środowiska	Środki funduszu pracy	Środki własne samorządu	Razem środki publiczne	Środki Unii Europejskiej	Środki własne inwestorów prywatnych	Ogółem	Środki własne właścicieli obiektów i kredyty na usuwanie
1.	Plany, programy, dokumentacje, prace przygotowawcze dotyczące usuwania azbestu, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • opracowanie baz danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest, • wspieranie prac przygotowawczych dla oczyszczania z azbestu miejsc publicznych 	6,50	6,00	-	-	12,50	3,00	-	15,50	-
2.	Szkolenia, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • szkolenia pracowników administracji publicznej i samorządowej, pracowników służby zdrowia oraz członków Rady Programowej w zakresie szeroko rozumianej problematyki azbestowej • szkolenia w zakresie pozyskiwania dodatkowych środków finansowych na oczyszczenie kraju z azbestu 	4,65	0,85	-	-	5,50	2,00	-	7,50	-
3.	Oczyszczanie miejsc publicznych i wspieranie inicjatyw samorządu terytorialnego, w tym: <ul style="list-style-type: none"> • oczyszczenie terenów i obiektów publicznych w gminach szczególnie zanieczyszczonych azbestem, po potwierdzeniu zagrożeń oceną środowiskowego ryzyka, • wspieranie inicjatyw samorządu terytorialnego, zmierzających do konsekwentnego usuwania niebezpiecznych wyrobów oraz skutków ich szkodliwości dla mieszkańców i środowiska • badania powietrza, gleby i wody zanieczyszczonych miejsc publicznych 	-	528,00	-	-	528,00	132,00	-	660,00	-
4.	Usunięcie i wymiana wyrobów azbestowych ⁵	-	-	-	-	-	-	-	-	41 646,00
5.	Zwiększenie zatrudnienia o 50 000 osób	-	-	45,00	-	45,00	20,00	105,00	170,00	-
6.	Budowa składowisk odpadów azbestowych ⁶	-	140,00	-	-	140,00	50,00	70,00	260,00	-
7.	Działalność informacyjno – popularyzacyjna nt. bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi	11,00	-	-	13,00	24,00	-	-	24,00	-

⁵ Zgodnie z projektem „Narodowego Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu” ilość wyrobów azbestowych na terenie kraju wynosi 15 466,50 tys. ton

⁶ Zgodnie z Krajowym Programem Usuwania azbestu i wyrobów azbestowych z terytorium Polski niezbędna ilość składowiska odpadów azbestowych na terenie Polski wynosi – 84 szt. o powierzchni od 1 – 5 ha.

Lp.	Zadanie	Środki budżetu państwa	Środki funduszy ochrony środowiska	Środki funduszu pracy	Środki własne samorządu	Razem środki publiczne	Środki Unii Europejskiej	Środki własne inwestorów prywatnych	Ogółem	Środki własne właścicieli obiektów i kredyty na usuwanie
	azbest i oczyszczania kraju z azbestu									
8.	Współpraca zagraniczna z instytucjami i organizacjami międzynarodowymi; m.in. wymiana doświadczeń, inicjowanie projektów badawczych, pozyskiwanie nowych technologii, szkolenia, konferencje, kongresy, sympozja	7,00	-	-	-	7,00	-	-	7,00	-
9.	Koordinacja realizacji „Narodowego Programu...”	26,00	-	-	-	26,00	-	-	26,00	-
10.	Monitorowanie realizacji „Narodowego Programu...”	4,00	-	-	-	4,00	-	-	4,00	-
11.	Ośrodek Referencyjny Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem	6,00	-	-	-	6,00	-	-	6,00	-
Razem:		65,15	674,85	45,00	13,00	798,00	207,00	175,00	1 180,00	41 646,00

Źródła oraz wytyczne finansowania inwestycji dotyczących usuwania wyrobów azbestowych

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

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

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

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

Usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest zadaniem długotrwałym ze względu na dużą ilość wyrobów, a także wysokość potrzebnych środków finansowych.

Zadanie usuwania wyrobów, instalacji zawierających azbest, które stanowią potencjalne odpady azbestowe przewidziane jest zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terytorium Polski” do zrealizowania do roku 2032. „Program...” ten zakłada, iż właściciele obiektów, wyrobów zawierających azbest powinni dokonać usuwania i unieszkodliwiania tych wyrobów na własny koszt.

Planuje się, iż na terenie **gminy Kleszczele** wyroby zawierające azbest będą sukcesywnie usuwane w zależności od zużycia, wykonania ich konserwacji, zabezpieczenia oraz stopnia pilności wymiany w okresie 2008 – 2032 r.

Z uwagi na wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych istotne jest dofinansowanie przedsięwzięć związanych z usuwaniem wyrobów azbestowych, podejmowanych przez osoby fizyczne, m.in. ze środków publicznych oraz środków pomocowych Unii Europejskiej. Dodatkowo udzielenie wsparcia finansowego ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w przypadku usuwania wyrobów azbestowych z obiektów użyteczności publicznej oraz rozszerzenie możliwości uzyskania pożyczek z częściowym umorzeniem dla prywatnych właścicieli.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami demontaż, odbiór i transport ww. wyrobów może być wykonywany wyłącznie przez firmy specjalistyczne posiadające w tym zakresie odpowiednie zezwolenia.(spis

firm w **ZAŁĄCZNIKU NR 8**) Odpady zawierające azbest mogą być unieszkodliwiane wyłącznie przez składowanie na składowiskach odpadów azbestowych. Firmy ww. powinny przekazać po wykonaniu prac demontażowych właścicielowi nieruchomości karta przekazania odpadu-odpadów zawierających azbest (**ZAŁĄCZNIK NR 4**) o usunięciu wyrobów zawierających azbest (np. po zdjęciu płyt azbestowo – cementowych) zgodnie z obowiązującymi przepisami. Odpady zawierające azbest powinny być transportowane zgodnie z „zasadą bliskości” wyrażoną w ustawie o odpadach - na najbliższe składowisko odpadów azbestowych.

W niniejszym Programie zakłada się możliwość częściowego dofinansowania przez Urząd Miejski w Kleszczelach kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest (demontażu, odbioru, transportu) i unieszkodliwiania (składowania) odpadów zawierających azbest dla mieszkańców gminy w przypadku pozyskania przez Gminę na ten cel środków unijnych lub z krajowych funduszy celowych. Wzór regulaminu przyznawania dofinansowania środków administrowanych przez gminę Kleszczele pozyskanych z funduszy zewnętrznych osobom fizycznym na usuwanie, transport i utylizację odpadów niebezpiecznych zawierających azbest znajduje się w **ZAŁĄCZNIKU NR 9**. Dofinansowanie nie będzie obejmowało kosztów nowego pokrycia wyrobem bezazbestowym. Wzór wniosku o dofinansowanie osobom fizycznym na realizację prac związanych z demontażem, transportem i utylizacją stanowi **ZAŁĄCZNIK NR 10**.

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.Nr 62, poz. 627 z póź. zm.).

Zasadniczym celem **Narodowego Funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych www.nfosigw.gov.pl. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi.:

- likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych,
- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowania osadów ściekowych).

W 2008 r. NFOŚiGW będzie również finansował we współpracy z bankami poprzez linie kredytowe, następujące przedsięwzięcia:

- ❖ budowę małych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, dotyczy tylko Programu dla Aglomeracji poniżej 2000 RLM,
- ❖ budowę kanalizacji sanitarnej, dotyczy tylko Programu dla Aglomeracji poniżej 2000 RLM,
- ❖ zagospodarowanie odpadów,
- ❖ inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii,
- ❖ **usuwanie wyrobów zawierających azbest,**
- ❖ termomodernizację,
- ❖ budowę lub modernizację stacji uzdatniania wody.

Rolą **wojewódzkiego funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być finansowane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji. Regulamin udziela dotacje ze środków WFOŚiGW w Białymstoku na zadania z zakresu usuwania azbestu znajduje się w **ZAŁĄCZNIKU NR 11**.

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

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

Ww. ustawa w dziale II rozdział 4 określa przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich.

Zgodnie z Art. 406. Ustawy Prawo Ochrony Środowiska środki gminnych funduszy przeznacza się na:

- 1) edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju;
- 2) wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska;
- 3) wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła;
- 3a) wspomaganie systemów gromadzenia i przetwarzania danych związanych z dostępem do informacji o środowisku;
- 4) realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji wodnej;
- 5) przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, w tym urządzenie i utrzymanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków;
- 6) **przedsięwzięcia związane z gospodarką odpadami i ochroną powierzchni ziemi;**
- 7) przedsięwzięcia związane z ochroną powietrza;
- 7a) przedsięwzięcia związane z ochroną wód;

- 8) profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska;
 - 9) wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii;
 - 9a) (263) wspieranie działalności związanej z wytwarzaniem biokomponentów i biopaliw ciekłych;
 - 10) wspieranie ekologicznych form transportu;
 - 11) działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody;
 - 12) inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.
- Środki gminnych funduszy, pochodzące z opłat wnoszonych przez właścicieli nieruchomości za wykonywanie przez gminę przejętych od nich obowiązków, przeznacza się w całości na realizację zadania, o którym mowa w art. 6 ust. 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Zgodnie z art. 407. w/w ustawy **środki powiatowych funduszy przeznacza się na:**

- 1) wspomaganie działalności, o której mowa w art. 406 pkt 1-11;
- 2) prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy;
- 3) inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Wobec nieokreślonych jeszcze na lata 2008 – 2013 dokładnych wytycznych dotyczących zewnętrznych źródeł finansowania usuwania wyrobów azbestowych, mieszkańcy **gminy** powinni liczyć na wsparcie ze strony samorządu terytorialnego. Wybudowanie składowiska odpadów na terenie województwa podlaskiego, którego częścią byłaby kwatera składowania wyrobów zawierających azbest znacznie obniżyłoby koszty transportu oraz utylizacji odpadów powstałych po zdjęciu wyrobów z budynków. Obecnie odpady te trzeba dostarczyć na odległe składowisko w Kraśniku lub Poniatowej Wsi w woj. lubelskim. Oznacza to wysokie koszty transportu, również utylizacji na komercyjnym składowisku.

Środki z funduszy pomocowych Unii Europejskiej

❖ Regionalny Program Operacyjny Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013

Priorytet III: Rozwój infrastruktury ochrony środowiska

Celem głównym Priorytetu III jest zachowanie dziedzictwa środowiska naturalnego poprzez inwestycje infrastrukturalne zmniejszające negatywne skutki cywilizacji. Wśród jego celów szczegółowych jest minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów oraz wprowadzenie systemu ich odzyskiwania i

unieszkodliwiania. Wśród wymienionych typów dopuszczonych do realizacji projektów z zakresu gospodarki odpadami jest budowa składowisk odpadów azbestowych. Beneficjentami mogą być:

- ◆ jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostki organizacyjne,
- ◆ związki, porozumienia i stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego,
- ◆ podmioty wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada **gmina**, powiat lub województwo, w tym podmioty wykonujące te usługi na mocy odrębnej umowy,
- ◆ podmioty wybrane w wyniku postępowania przeprowadzonego na podstawie przepisów o zamówieniach publicznych wykonujące usługi publiczne na podstawie umowy zawartej z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z zakresu ochrony środowiska,
- ◆ jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych,
- ◆ spółki prawa handlowego nie działające w celu osiągnięcia zysków lub przeznaczające zyski na cele statutowe, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki, porozumienia i stowarzyszenia,
- ◆ jednostki organizacyjne Lasów Państwowych,
- ◆ służby ratownicze,
- ◆ organizacje pozarządowe.

Wartość projektu dofinansowana z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego nie może przekroczyć 5 mln euro. Procentowy poziom wsparcia wynosi maksymalnie 85% wydatków kwalifikowanych.

❖ **Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”**

Priorytet II: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi

Głównym celem Priorytetu II jest zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morskich. Jednym z celów szczegółowych jest natomiast redukcja ilości składowanych odpadów komunalnych i zwiększenie udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi i unieszkodliwianiu innymi metodami niż składowanie. Jednym ze środków prowadzących do realizacji tego celu będzie wdrożenie Dyrektywy 1991/689/EWG dnia 12 grudnia 1991r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.

Priorytet ma przyczynić się do wdrożenia nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, w tym termicznego przekształcania odpadów oraz intensyfikacji odzysku, a także recyklingu odpadów oraz ich unieszkodliwiania w procesach innych niż składowanie. Tym samym przyczyni się do realizacji zobowiązań akcesyjnych w zakresie gospodarki odpadowej. W ramach priorytetu realizowane będą duże inwestycje według listy indykatywnej, inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców, inwestycje z zakresu rekultywacji terenów (na cele przyrodnicze) o wartości min. 5 mln euro.

❖ Fundusz Spójności

Głównym celem strategii środowiskowej Funduszu Spójności jest wsparcie dla realizacji zadań inwestycyjnych władz publicznych w zakresie ochrony środowiska, wynikających z wdrożenia prawa Unii Europejskiej. Priorytety (tematyka) dla Funduszu Spójności w zakresie ochrony środowiska obejmuje między innymi racjonalizację gospodarki odpadami. Beneficjentami końcowymi mogą być jednostki samorządu terytorialnego (gminy, związki gmin, związki komunalne) i przedsiębiorstwa komunalne. Dofinansowane mogą być projekty o wartości kosztorysowej, co najmniej 10 mln euro. Korzystanie ze środków Funduszu Spójności w Polsce oparte są na Strategii Wykorzystania Funduszu Spójności. Zgodnie z obowiązującymi w zakresie polityki strukturalnej zasadami współfinansowania, pomoc z Funduszu Spójności na określony projekt będzie wynosić maksymalnie od 80% do 85 % kosztów kwalifikowanych. Pozostałe, co najmniej 15 % musi zostać zapewnione przez beneficjenta. Środki te mogą pochodzić np. z budżetu gminy, środków własnych przedsiębiorstw komunalnych, środków NFOSiGW (dotacji, kredytów), budżetu państwa, innego niezależnego źródła (np. z Europejskiego Banku Inwestycyjnego, Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju). W latach 2007-2013 projekt rozporządzenia unijnego w sprawie zmiany rozporządzenia o Utworzeniu Funduszu Spójności przewiduje w zakresie działań środowiskowych FS m.in. wsparcie dla tych działań, które wpisują się w priorytety wpisane do polityki środowiskowej Wspólnoty w programie działań na rzecz środowiska. Na przygotowanie dokumentacji do wniosku w ramach FS można uzyskać dotacje ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Fundacje i programy pomocowe

❖ Fundacja EkoFundusz

EkoFundusz jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć z dziedziny ochrona środowiska (tzw. konwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. Tak, więc EkoFundusz zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992-2010. EkoFundusz jest niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności wg Ustawy z dnia 6 kwietnia 1984 r. o fundacjach (Dz.U.Nr 21, poz. 97, tekst jednolity), a także Statutu. Obecnie Fundatorem jest Minister Skarbu Państwa.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami są:

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

EkoFundusz udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji, a także preferencyjnych pożyczek. Dotacje uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a dziedzinie przyrody również projekty nie inwestycyjne (www.ekofundusz.org.pl).

W Szczucinie (województwo małopolskie), w grudniu 2004 roku, zakończony został projekt, w ramach którego zabezpieczono 9 dróg (3 216 mb), które w przeszłości zostały utwardzone odpadami zawierającymi azbest, przez co stały się poważnym zagrożeniem dla zdrowia i życia mieszkańców osiedla domków jednorodzinnych im. 3-Maja. Przeprowadzone działania polegały na położeniu nawierzchni asfaltowej i wykonaniu pobocza oraz kanalizacji burzowej

Projekt ten stanowił kolejny etap kompleksowego programu, który ma na celu zlikwidowanie zagrożenia, jakie dla zdrowia mieszkańców stanowi azbest znajdujący się w nawierzchni dróg. Jest to znaczący problem w skali całej gminy Szczucin, gdyż w przeszłości około 100,7 km dróg oraz 8,6 ha podwórzy zostało utwardzonych odpadami zawierającymi azbest. Na drogach gminy, wg szacunków ekspertów znajduje się ok. 330 tys. m³ odpadów azbestowo-cementowych zmieszanych w różnym stężeniu z glebą. Łącznie ocenia się, że 1 mln Mg gleby jest zanieczyszczona azbestem. Dzięki realizacji przedsięwzięcia zmniejszyło się ryzyko zachorowalności na nowotwory złośliwe i choroby azbestozależne wywoływane poprzez włókna azbestu.

EkoFundusz wsparł realizację projektu dotacją w wysokości 245 tys. zł (co stanowiło 11,6% kosztów projektu), przy czym środki te zostały przeznaczone na wykonanie zabezpieczenia odpadów azbestowych na 428 mb dróg osiedlowych z równoczesnym wykonaniem kanalizacji opadowej (burzowej).

❖ **Inne fundacje**

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
- Environmental Know – How Fund w Warszawie,
- Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund w Warszawie,
- Fundacja Współpracy Polsko – Niemieckiej,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Program Małych Dotacji GEF,
- Projekt Umbrella.
-

❖ **Bank Ochrony Środowiska**

Oddział w Białymstoku (WFOŚiGW województwa podlaskiego) Kredyty ze środków BOŚ S.A. z dopłatami WFOŚiGW do oprocentowania

Przedmiot kredytowania:

- **inwestycje związane z: usuwaniem, unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest,**
- ograniczaniem hałasu,
- czystsza produkcją,
- uszczelnianiem i hermetyzacją przeładunku i dystrybucji paliw,
- ograniczaniem zużycia energii elektrycznej,
- ograniczaniem niskiej emisji,
- budową przydomowych oczyszczalni ścieków,
- wytwarzaniem energii ze źródeł odnawialnych,
- termomodernizacją budynków.

Procedura:

Kredyty przeznaczone są dla osób prawnych oraz osób fizycznych, w tym prowadzących działalność gospodarczą; decyzję o udzieleniu kredytu preferencyjnego podejmuje Bank po wcześniejszym zaakceptowaniu danego zadania przez Wojewódzki Fundusz; wnioski składane w Oddziale

Warunki kredytowania:

kwota kredytu:

do 50.000 zł - dla osób fizycznych,

do 100.000 zł - dla osób prawnych i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, wskazanych przez Fundusz,

okres kredytowania: do 36 miesięcy,

oprocentowanie: 0,4 s.r.w., lecz nie mniej niż 4% p.a.,

Przykładowa rzeczywista stopa oprocentowania kredytu wynosi 4,84% w skali roku, przy założeniach:

kwota kredytu - 50.000 zł

oprocentowanie - 4,0% p.a.

okres kredytowania - 3 lata

provizja - 500 zł (1% kwoty kredytu)

zabezpieczenie w formie poręczenia wekslowego

Inne źródła finansowania

Obok budżetu państwa źródłami finansowania zadań „Programu...” będą:

- środki Funduszu Pracy,
- **środki własne jednostek samorządowych,**
- środki własne inwestorów prywatnych.

Środki Funduszu Pracy przewiduje się przeznaczyć na współfinansowanie nowych miejsc pracy, szkolenia i przekwalifikowania zawodowe, działania promocyjne i informacyjne.

Środki własne jednostek samorządowych – gmin, powiatów – kierowane będą na działalność informacyjno – popularyzacyjną wśród mieszkańców w zakresie realizacji zadań „Programu...”

Środki własne inwestorów prywatnych kierowane będą na:

- ✓ zwiększenie zatrudnienia i tworzenie nowych miejsc pracy we wszystkich podmiotach gospodarczych zajmujących się pracą w kontakcie z azbestem,
- ✓ budowę nowych składowisk dla odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Konkursy

W grudniu 2005 r. została ogłoszona I edycja Konkursu Ministra Gospodarki „Polska bez azbestu”. Jego celem było wyróżnienie gmin najaktywniej uczestniczących w rządowym „Programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Polski”. Komisja oceniła m.in.: stosunek władz samorządowych do problemu usuwania azbestu – stworzenie własnego programu usuwania azbestu lub wpisanie działań związanych z usuwaniem azbestu do samorządowego planu gospodarowania odpadami, występowanie o dofinansowanie działań z funduszy strukturalnych, stan ukończenia inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy. 16 listopada 2006 r.

odbyła się **uroczystość wręczenia nagród laureatom Konkursu**. Wiceminister gospodarki wyraził uznanie, że aż 21 gmin wzięło udział w pierwszej edycji Konkursu. - *Liczymy na to, że nagrody przyznawane przez Ministra Gospodarki staną się zachętą dla innych gmin do sprawnego usuwania azbestu* – dodał wiceminister Paweł Poncyłjusz, wręczając nagrody pięciu laureatom Konkursu. Trzy pierwsze miejsca zajęły:

- **I miejsce** i 80 tys. zł – Gmina Szczucin,
- **II miejsce** i 60 tys. zł – gmina Pruszcz i Gmina Toruń,
- **III miejsce** i 40 tys. zł – gminy Małkinia Górna i Oświęcim.

Nagrody finansowe gminy wykorzystają na:

- usuwanie azbestu i produktów zawierających azbest z budynków użyteczności publicznej,
- budowę i modernizację składowisk odpadów,
- zapobieganie szkodliwemu wpływowi azbestu na zdrowie mieszkańców,
- akcje informacyjno-edukacyjne.

Więcej na www.mg.gov.pl.

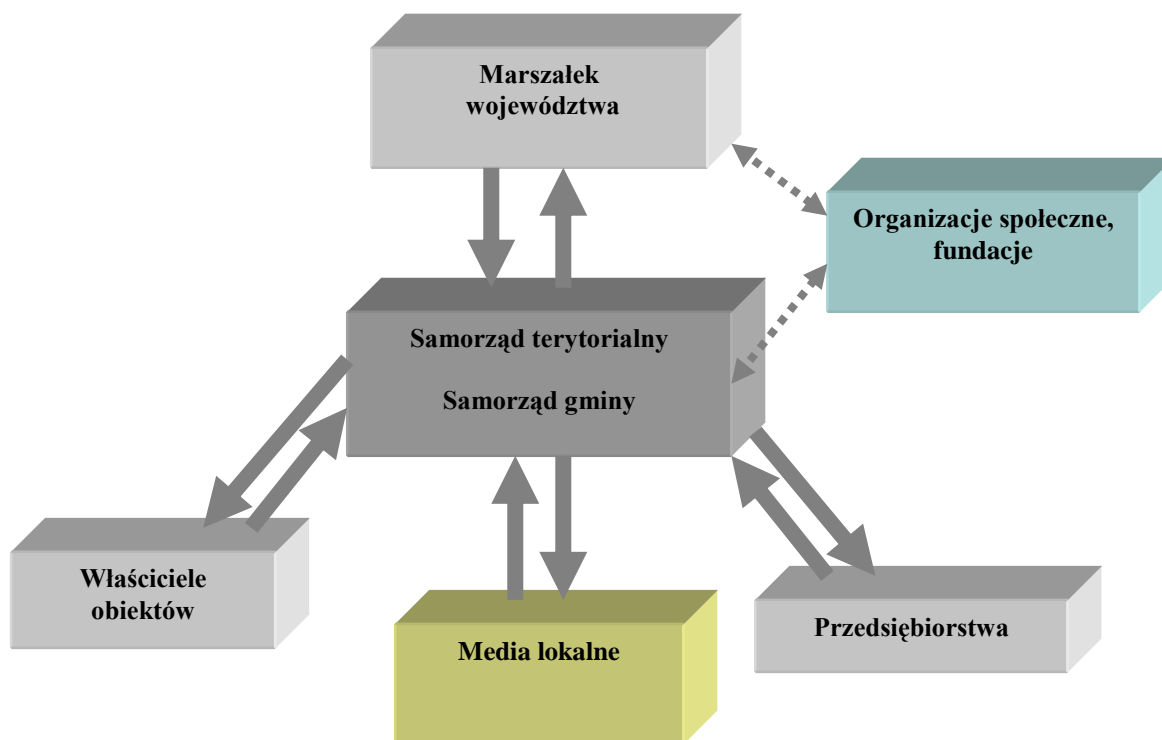
ZARZĄDZANIE PROGRAMEM

Koncepcja zarządzania „Programem...”

Prawidłowa organizacja zarządzania „Programem...” wymaga koordynacji wszystkich jednostek i instytucji przedmiotowo odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania przewidziane w niniejszym opracowaniu będą realizowane na trzech poziomach:

- ❖ centralnym – Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki i w strukturze ministerstwa Główny Koordynator programu;
- ❖ wojewódzkim – Marszałek województwa,
- ❖ lokalnym – samorząd powiatowy, samorząd gminny.

Należy zaznaczyć, że „Program...” powinien być realizowany przez istniejące struktury poszczególnych resortów oraz samorządu terytorialnego i nie powodować tworzenia nowych stanowisk w administracji. Nieodzownym elementem wspierającym założenia „Programu...” będzie także współpraca z organizacjami pozarządowymi, instytucjami naukowymi oraz mediami.



Rysunek 2 Projekt zarządzania „Programem...” – poziom lokalny.

Monitoring realizacji programu

Monitoring realizacji „Programu...” powinien być spójny z systemem monitoringu w ramach Planu gospodarki odpadami dla **gminy Kleszczele**. Celem aktualizacji bazy danych będą wykorzystywane dotychczasowe formy:

- ✓ informacje o ilości, rodzaju i miejscach występowania odpadów zawierających azbest przedkładane wojewodzie do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy (sporządzane przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. Nr 175, poz. 1 439),
- ✓ sprawozdanie z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Kleszczele,
- ✓ dane pochodzące z kontroli WIOŚ.

Raz do roku powinien zostać sporządzany raport przedstawiający wyniki realizacji „Programu...”

Monitoring realizacji celów i zadań dotyczy oceny realizacji corocznego planu działań w aspekcie:

- ilości i jakości zakresu oraz kosztów zadań zrealizowanych,
- przyczyn częściowego wykonania zadań zaplanowanych lub przyczyn zaniechania realizacji zadania,
- ustalenia narzędzi optymalizujących realizację zadań na rok następny,
- określenia zakresu merytorycznego zadań na rok następny wraz z oceną ich przygotowania organizacyjnego i finansowego.

W poniższej tabeli zaproponowano istotne wskaźniki przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 19 Wskaźniki monitorowania programu.

Lp.	Wskaźniki monitoringu	Jednostka miary
1.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m ² powierzchni gminy przed rozpoczęciem realizacji „Programu...”	0,025 kg/m ² /rok
2.	Ilość odpadów zawierających azbest w przeliczeniu na m ² powierzchni gminy w kolejnych latach realizacji „Programu...”	kg/m ² /rok
3.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją „Programu...”	%
4.	Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w poprzednim roku realizacji „Programu...”	%
5.	Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest	PLN/rok
6.	Ilość dzikich wysypisk odpadów zawierających azbest	szt.

Szczegółowy zakres zadań realizowanych na poziomie gminnym

Prawidłowe wdrażanie programu będzie polegało na regularnej ocenie stopnia wykonania przedsięwzięć, rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem, aktualizacji „Programu...”.

Ocena wdrażania „Programu...” następować będzie również poprzez realizację zadań na poziomie lokalnym (samorządy powiatowe i gminne) wyznaczonych w programie krajowym.

POZIOM LOKALNY

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

Do zadań zarządu powiatu należy:

- ⇒ sporządzanie rocznych informacji w zakresie realizacji zadań „Programu...” na terenie powiatów oraz ich przekazywanie samorządowi województwa,
- ⇒ inspirowanie właściwej działalności w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest,
- ⇒ współpraca z wojewodą, samorządem województwa oraz samorządem gminnym, w zakresie zadań wynikających z „Programu...”,
- ⇒ współpraca z lokalnymi mediami, szczególnie dla pobudzenia odpowiednich inicjatyw społecznych i przedstawiania opinii,
- ⇒ współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi „Program...”,
- ⇒ uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w powiatowych planach gospodarki odpadami,
- ⇒ gromadzenie danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów stosownie do przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r.
- ⇒ ustalanie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technologicznego zużycia wyrobów zawierających azbest.

Do zadań rady powiatu należy:

- ⇒ nadzorowanie wykorzystania przyznanych środków finansowych,
- ⇒ prowadzenie lokalnej polityki społecznej w zakresie opłat za składowanie odpadów zawierających azbest, w stosunku do uboższych właścicieli obiektów; częściowe lub całkowite zwalnianie z opłat – inicjowanie i organizowanie innych form pomocy dla mieszkańców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Do zadań Burmistrza/Wójta gminy należy:

- ⇒ uwzględnianie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest w gminnych planach gospodarki odpadami,
- ⇒ współpraca z lokalnymi mediami celem rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest oraz wyroby z azbestem,

- ⇒ przygotowywanie wykazów obiektów zawierających azbest oraz rejonów występującego narażenia na ekspozycję azbestu,
- ⇒ przygotowywanie rocznych sprawozdań finansowych z realizacji zadań „Programu...”.

Do zadań rady gminy należy:

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

PODSUMOWANIE

W niniejszym opracowaniu dokonano opierając się na danych ankietowych uzyskanych podczas inwentaryzacji przeprowadzonej we wrześniu 2008r., pomiaru ilości wyrobów zawierających azbest na terenie **gminy Kleszczele**. W sumie zinwentaryzowana ilość wyrobów zawierających azbest wynosi **3 230,603 Mg**, a rur azbestowo-cementowych **384,00 Mg**.

Na terenie województwa podlaskiego nie istnieje składowisko przyjmujące odpady azbestowe ze wszystkich gmin województwa podlaskiego (składowisko na terenie gminy Miastkowo przyjmuje jedynie odpady z gminy Miastkowo oraz z terenu miasta Łomża) w tej sytuacji powstające odpady azbestowe będą przewożone na teren województwa lubelskiego na składowiska w Poniatowej Wsi oraz Kraśniku, jednak ze względu na znaczną odległość celowa byłaby budowa składowiska położonego bliżej. Na terenie województwa podlaskiego planowana jest budowa składowiska odpadów azbestowych o pow. 2 ha na terenie Gminy Klukowo, ok. 5 ha na terenie gminy Michałowo oraz kwatery- ok.0,73 ha w ZZO Czerwony Bór i kwatery o pow. 0,4 ha w ZZO Czartoria.

Nadrzędnym długoterminowym celem „Programu...” jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców **Gminy** spowodowanych azbestem. Osiągnięcie tego celu związane jest z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami krajowego Programu..., powinien być zakończony do 2032 roku.

Dla potrzeb niniejszego opracowania przy założeniu usuwania wyrobów azbestowych do końca 2032 r. zgodnie z Programem krajowym podzielono okres 25 lat na trzy podokresy:

- I okres obejmujący lata 2008 – 2012,
- II okres obejmujący lata 2013 – 2022,
- III okres obejmujący lata 2023 – 2032.

Sumaryczne koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu **GMINY KLESZCZELE** wynoszą ok. **26 321,994 tys. zł** wraz z wymianą na wyroby bezazbestowe.

System monitoringu realizacji Programu... wraz z odpowiednią bazą danych powinien być elementem systemu monitoringu w ramach realizacji Planu gospodarki odpadami dla gminy Kleszczele.

LITERATURA

1. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest” – Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej; Departament Polityki Przemysłowej, Warszawa 2003 r.
2. „Ochrona przed Azbestem” – Halina Wojciechowska – Piskorska, Leszka Skuza, Gdańsk 2000r.
3. „Materiały zawierające azbest – poradnik” – mgr Elżbieta Kazimierczak – Mierzyńska, doc. dr inż. Adam Niesłochowski; Warszawa 1997 r. - Instytut Techniki Budowlanej
4. „Problemy zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu” – praca zespołowa pod redakcją doc. dr hab. Med. Neonili Szeszeni – Dąbrowskiej; Warszawa 1993 r. - Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska.
5. „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” – Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa maj 2002 r.
6. „Zasady postępowania z wyrobami zawierającymi azbest” – Instytut Gospodarki Odpadami w Katowicach, Katowice 2002 r.
7. „Zapobieganie ryzyku zawodowemu wynikającego z obecności azbestu w środowisku pracy” – Centralny Instytut Ochrony Pracy, kwiecień 2000 r.
8. „Aspekty zdrowotne związane z narażeniem na azbest” – Instytut medycyny Pracy i Zdrowia Środowiskowego w Sosnowcu, kwiecień 2000 r.
9. „Jak postępować z wyrobami zawierającymi azbest” – mgr Władysław Czaja
10. „Narodowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu” (projekt) – Ministerstwo Gospodarki, Departament Przemysłu, Warszawa listopad 2006r.

SPIS TABEL

TABELA 1 STAN SIECI WODOCIĄGOWEJ W GMINIE KLESZCZELE-2006	17
TABELA 2 STAN SIECI KANALIZACYJNEJ W GMINIE KLESZCZELE-2006.....	18
TABELA 3 CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z PODZIAŁEM NA KLASY	21
TABELA 4 ZASADY WYBORU METOD POSTĘPOWANIA Z MATERIAŁAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST W BUDYNKACH	25
TABELA 5 ZESTAWIENIE ILOŚCI PŁYT AZBESTOWO-CEMENTOWYCH NA TERENIE GMINY KLESZCZELE [M ²]	30
TABELA 6 PŁYTY AZBESTOWO-CEMENTOWE NA TERENIE POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCI POSORTOWANE W SPOSÓB MALEJĄCY [M ²] [%]	32
TABELA 7 NAGROMADZENIE PŁYT AZBESTOWO-CEMENTOWYCH NA TERENIE GMINY KLESZCZELE Z PODZIAŁEM NA RODZAJ BUDYNKÓW [M ²]....	32
TABELA 8 UDZIAŁ PROCENTOWY POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW BUDYNKÓW W NAGROMADZENIU PŁYT AZBESTOWO-CEMENTOWYCH NA TERENIE GMINY KLESZCZELE.....	33
TABELA 9 POTRZEBNA ILOŚĆ SKŁADOWISK W UKŁADZIE WOJEWÓDZKIM DO LOKOWANIA ODPADÓW AZBESTOWO-CEMENTOWYCH W LATACH 2003 -2032.....	36
TABELA 10 FUNKCJONUJĄCE SKŁADOWISKA PRZYJMUJĄCE ODPADY ZAWIERAJĄCE AZBEST NA TERENIE POLSKI	36
TABELA 11 ILOŚĆ WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ZASTOSOWANYCH W POLSCE [T] WG DANYCH Z 2000 R.	39
TABELA 12 OKREŚLENIE NIEZBĘDNEJ POJEMNOŚCI SKŁADOWISK ODPADÓW W STOSUNKU DO ILOŚCI WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST PRZEWIDZIANYCH DO USUNIĘCIA	40
TABELA 13 OKREŚLENIE SZCZEGÓŁOWYCH CELÓW W ZAKRESIE USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST W LATACH 2008 - 2032	44
TABELA 14 OGÓLNY KOSZT USUNIĘCIA WYROBÓW AZBESTOWO- CEMENTOWYCH NA TERENIE GMINY KLESZCZELE.....	46
TABELA 15 OGÓLNY KOSZT POŁOŻENIA NOWEGO POKRYCIA PO ZDEMONTOWANIU PŁYT AZBESTOWO-CEMENTOWYCH NA TERENIE GMINY KLESZCZELE.....	46

TABELA 16 OGÓLNY KOSZT POŁOŻENIA NOWYCH RUR ZASTĘPUJĄCYCH RURY AZBESTOWO-CEMENTOWE NA TERENIE GMINY KLESZCZELE.....	46
TABELA 17 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY REALIZACJI „PROGRAMU...”	48
TABELA 18 PODZIAŁ ŚRODKÓW FINANSOWYCH NA REALIZACJĘ „NARODOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU” (PROJEKT) WEDŁUG ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA [MLN ZŁ].....	51
TABELA 19 WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU.	63

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 GMINA KLESZCZELE NA TLE POWIATU HAJNOWSKIEGO	17
RYSUNEK 2 PROJEKT ZARZĄDZANIA „PROGRAMEM...” – POZIOM LOKALNY...	62

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1 PROCENTOWE UDZIAŁY POSZCZEGÓLNYCH MIEJSCOWOŚCI W GMINIE KLESZCZELE W NAGROMADZENIU PŁYT AZBESTOWO-CEMENTOWYCH.	31
WYKRES 2 UDZIAŁ PROCENTOWY POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW BUDYNKÓW W NAGROMADZENIU PŁYT AZBESTOWO-CEMENTOWYCH NA TERENIE GMINY KLESZCZELE	33

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

ZAŁĄCZNIK NR 1 DRUK INFORMACJI O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA (ANKIETA WYKORZYSTANA PODCZAS INWENTARYZACJI WYROBÓW AZBESTOWYCH).	72
ZAŁĄCZNIK NR 2 OCENA STANU I MOŻLIWOŚCI BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (DZ.U.04.71.649) – WZÓR (ANKIETA WYKORZYSTANA PODCZAS INWENTARYZACJI WYROBÓW AZBESTOWYCH).	73
ZAŁĄCZNIK NR 3 INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE (DZ.U.03.192.1876) - WZÓR.....	75
ZAŁĄCZNIK NR 4 KARTA PRZEKAZANIA ODPADU - ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	76
ZAŁĄCZNIK NR 5 MAPA ZAGROŻEŃ DZIAŁANIA AZBESTU – GMINA KLESZCZELE	77
ZAŁĄCZNIK NR 6 ROZMIESZCZENIE SKŁADOWISK ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POLSKI	78
ZAŁĄCZNIK NR 7 MIKROFALOWE REAKTORY DO UTYLIZACJI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH.	79
ZAŁĄCZNIK NR 8 WYKAZ FIRM POSIADAJĄCYCH DECYZJE ZATWIERDZAJĄCE PROGRAM GOSPODARKI ODPADAMI NIEBEZPIECZNYMI W ZAKRESIE WYTWARZANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE POWIATU HAJNOWSKIEGO	82
ZAŁĄCZNIK NR 9 REGULAMIN PRZYZNAWANIA DOFINANSOWANIA ŚRODKÓW ADMINISTROWANYCH PRZEZ GMINĘ KLESZCZELE POZYSKANYCH Z FUNDUSZY ZEWNĘTRZNYCH OSOBOM FIZYCZNYM NA USUWANIE, TRANSPORT I UTYLIZACJĘ ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH, ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (PRZYKŁADOWY WZÓR).....	83
ZAŁĄCZNIK NR 10 WNIOSEK O DOFINANSOWANIE OSOBOM FIZYCZNYM NA REALIZACJĘ PRAC ZWIĄZANYCH Z DEMONTAŻEM TRANSPORTEM I UTYLIZACJĄ ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST (PRZYKŁADOWY WZÓR).....	86
ZAŁĄCZNIK NR 11 REGULAMIN UDZIELANIA DOTACJI ZE ŚRODKÓW WFOŚIGW W BIAŁYMSTOKU NA ZADANIA Z ZAKRESU USUWANIA AZBESTU – ZAŁĄCZNIK DO „ZASAD UDZIELANIA POMOCY FINANSOWEJ ZE ŚRODKÓW WFOŚIGW W BIAŁYMSTOKU”	88

**ZAŁĄCZNIK NR 1 Druk informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania
(ankieta wykorzystana podczas inwentaryzacji wyrobów azbestowych).**

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

(opracowana na podstawie art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska /Dz. U. Nr 62, poz. 627, z późn. zm./ oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 października 2003 r w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest /Dz.U.03.192.1876/).

1. Miejsce, adres

.....
.....

2. Właściciel/zarządca/użytkownik^{*)}:

a) osoba prawna - nazwa, adres

b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres

3. Tytuł własności

4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾

5. Ilość (m², tony)³⁾

6. Termin rozpoczęcia eksploatacji wyrobu:

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu:

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji

8. Inne istotne informacje o wyrobach⁴⁾

.....

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

*) Niepotrzebne skreślić.

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

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

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

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

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

ZAŁĄCZNIK NR 2 Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U.04.71.649) – wzór (ankieta wykorzystana podczas inwentaryzacji wyrobów azbestowych).

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

Pomieszczenie:
Rodzaj/nazwa wyrobu ¹⁾
Ilość wyrobów (m², tony) ²⁾

Grupa/Nr	Wyrób – rodzaj	Ocena	Przyjęta punktacja
I	Sposób zastosowania azbestu		
1.	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)		30
2.	Tynk zawierający azbest		30
3.	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1000 kg/m ³)		25
4.	Pozostałe wyroby z azbestem		10
II.	Rodzaj azbestu		
5.	Azbest chryzotylowy		5
6.	Inny azbest (np. krokidolit)		15
III.	Struktura powierzchni wyrobu z azbestem		
7.	Rozluźniona (naruszona) struktura włókien		30
8.	Mocna struktura włókien, lecz bez albo z niewystarczającą powłoką farby zewnętrznej		10
9.	Pomalowana i nieuszkodzona powłoka zewnętrzna		0
IV.	Stan zewnętrzny wyrobu z azbestem		
10.	Duże uszkodzenia		30
11.	Małe uszkodzenia		10
12.	Brak		0
V.	Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem		
13.	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac		15
14.	Wyrób przez bezpośrednią dostępność narażony na uszkodzenia (do wysokości 2 m)		10
15.	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne		10
16.	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania		10
17.	Wyrób narażony na działanie czynników atmosferycznych (na zewnątrz obiektu)		10
18.	Wyrób znajduje się w zasięgu silnych ruchów powietrza		10
19.	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne		0
VI.	Wykorzystanie pomieszczenia		
20.	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców		35
21.	Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób		30
22.	Czasowo wykorzystywane pomieszczenie		20
23.	Rzadko wykorzystywane pomieszczenie		10
VII.	Usytuowanie wyrobu		
24.	Bezpośrednio w pomieszczeniu		30
25.	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem		25
26.	W systemie wentylacji pomieszczenia (kanały wentylacyjne)		25
27.	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym		10

Suma punktów oceny

Stopień pilności I - (wymiana lub naprawa wymagana 65 i więcej punktów bezzwłocznie)

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

Stopień pilności III - (ponowna ocena w terminie do 5 lat) do 35 punktów

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

Oceniający nazwisko i imię Właściciela / Zarządcy

Adres

data

- 1) Według klasyfikacji wyrobów przyjętych w sprawozdaniu rocznym - załącznik nr 2 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).
- 2) Zgodnie z inwentaryzacją i sprawozdaniem rocznym - § 7 wymienionego w odnośniku 1 rozporządzenia.
- 3) Duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni równej lub większej niż 3 % powierzchni wyrobu.
- 4) Małe uszkodzenia - brak widocznych pęknięć, a ubytki na powierzchni mniejszej niż 3 % powierzchni wyrobu.

ZAŁĄCZNIK NR 3 Informacja o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone (Dz.U.03.192.1876) - wzór

1. Miejsce, adres
2. Właściciel/zarządca*):
a) osoba prawna - nazwa, adres,
.....
b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres
.....
3. Tytuł własności
.....
4. Nazwa, rodzaj wyrobu ²⁾
.....
5. Ilość (m2, tony) ³⁾
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów
7. Planowane usunięcia wyrobów:
a) sposób
b) przez kogo
c) termin
8. Inne istotne informacje ⁴⁾
- (podpis) Data

Objaśnienia:

*) Niepotrzebne skreślić.

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

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

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

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

⁴⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.

ZAŁĄCZNIK NR 4 Karta przekazania odpadu - odpadów zawierających azbest

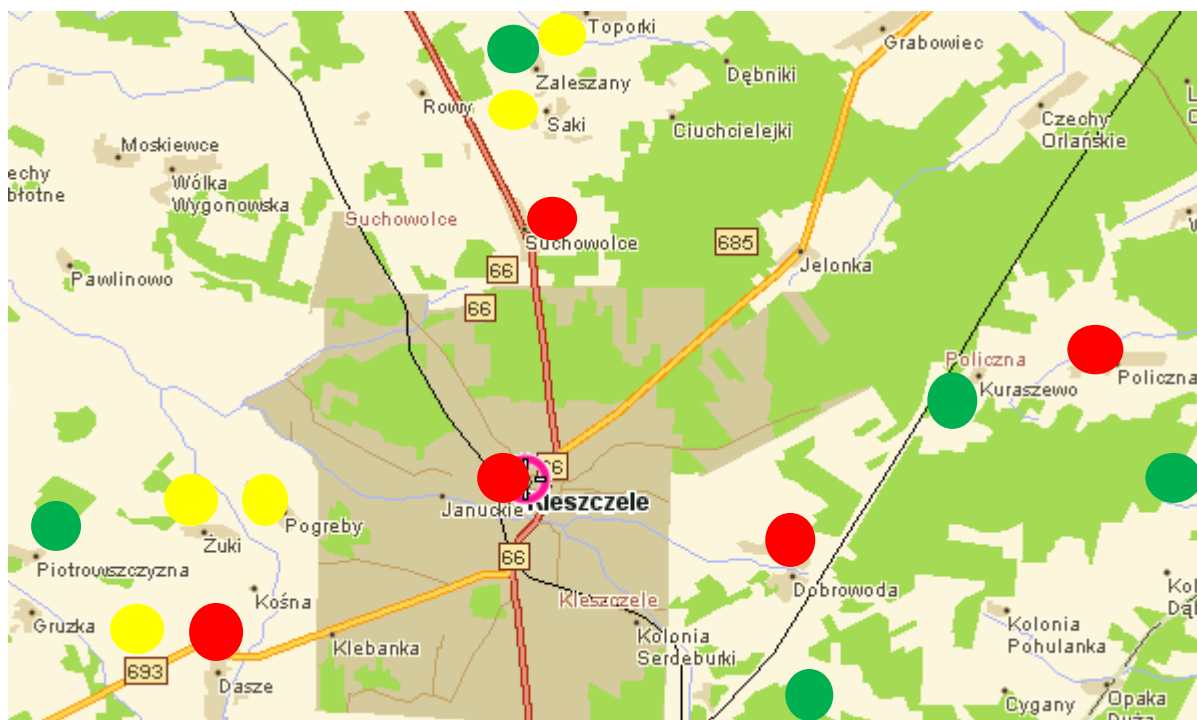
KARTA PRZEKAZANIA ODPADU	Nr karty ^a	Rok kalendarzowy
Posiadacz odpadów, który przekazuje odpad ^{b,c}	Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadu ^{b,d}	Posiadacz odpadu, który przejmuje odpad ^b
Adres ^e	Adres ^{d,e}	Adres ^e
Telefon / fax	Telefon / fax ^d	Telefon / fax
Nr REGON	Nr REGON ^d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

Uwaga: Karta przekazania odpadu sporządzana w trzech egzemplarzach: jeden dla odbierającego odpady, drugi dla właściciela odpadu, trzeci dla Gminy

Objaśnienia:

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

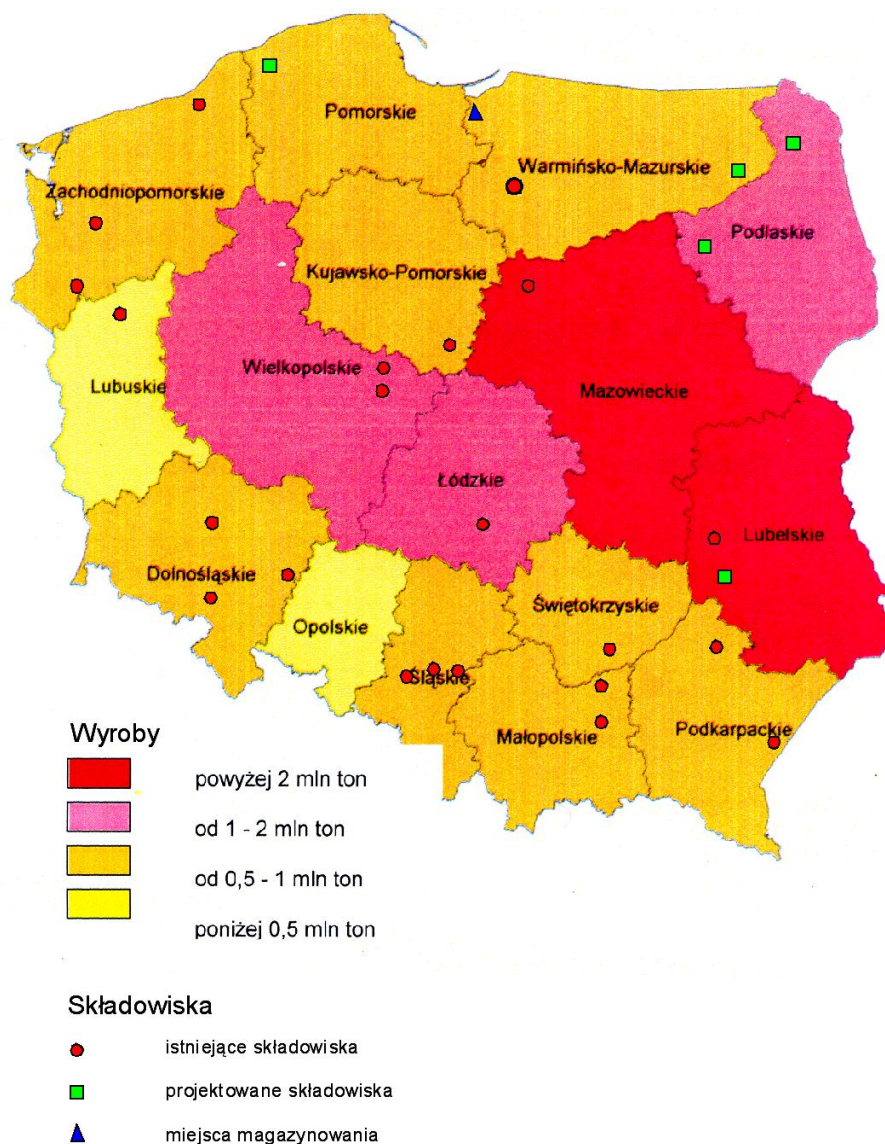
ZALĄCZNIK NR 5 Mapa zagrożeń działania azbestu – gmina Kleszczele



Legenda:

- - nagromadzenie płyt azbestowo – cementowych w ilości $< 10\,000\text{ m}^2$
- - nagromadzenie płyt azbestowo – cementowych w ilości $10\,000 - 20\,000\text{ m}^2$
- - nagromadzenie płyt azbestowo – cementowych w ilości $> 20\,000\text{ m}^2$

ZAŁĄCZNIK NR 6 Rozmieszczenie składowisk odpadów zawierających azbest⁷ na terenie Polski



Rozmieszczenie aktualnie czynnych i projektowanych do realizacji w najbliższych latach składowisk dla odpadów zawierających azbest na terenie poszczególnych województw przedstawiono na załączonym rysunku.

Istniejąca w kraju wolna pojemność składowisk i określona projektowana – 1 374 886 m³ pozwala statystycznie w skali kraju na składowanie do końca 2007 r. odpadów zawierających azbest przewidzianych do składowania.

Dane dotyczące potrzebnych pojemności składowisk powinny być na bieżąco weryfikowane po aktualizacji i zbilansowaniu ilości przewidzianych do usuwania wyrobów zawierających azbest w kolejnych latach, a zatem ilości planowanych do wytworzenia odpadów. Aktualizacja powinna być przeprowadzona w oparciu o informacje przedkładane przez właścicieli/zarządców/użytkowników wyrobów zawierających azbest bezpośrednio do wojewody lub odpowiednio do wójta, burmistrza, prezydenta miasta.

⁷ Według „Narodowego programu oczyszczania kraju z azbestu” (projekt) – Warszawa listopad 2006r.

Oprócz budowy składowisk naziemnych, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk (Dz.U. Nr 110, poz. 935)*, istnieje możliwość budowy i eksploatacji składowisk odpadów w górotworze, w tym w podziemnych wyrobiskach górniczych, w oparciu o przepisy prawa geologicznego i górniczego. W rozporządzeniu określone zostały odrębnie wymagania dotyczące składowiska podziemnego odpadów niebezpiecznych, na którym są składowane wyłącznie odpady materiałów konstrukcyjnych oraz izolacyjnych zawierających azbest.

Podjęcie budowy składowisk podziemnych może spowodować zmniejszenie potrzeb w zakresie lokalizacji składowisk na powierzchni ziemi, lecz bez zmniejszenia ogólnych potrzeb w tym zakresie.

ZAŁĄCZNIK NR 7 Mikrofalowe reaktory do utylizacji odpadów niebezpiecznych⁸.

Azbest jest obecnie prawnie uznany za materiał stwarzający szczególne zagrożenie dla środowiska. W Polsce zakaz stosowania azbestu w przemyśle istnieje od roku 1997. Do tego roku wyprodukowano w kraju około 15,5 mln. ton materiałów budowlanych zawierających azbest, z tego 2/3 w postaci eternitu. Obecnie rozpoczął się proces usuwania tych materiałów z budynków i budowli, często jeszcze w sposób niezgodny z przepisami i zagrażający środowisku. Zdemontowane materiały mogą być z powodzeniem wykorzystywane np. w drogownictwie jednak pod warunkiem unieszkodliwienia wchodzącego w ich skład azbestu.

Niezwykle cenne zastosowanie przy utylizacji odpadów azbestowych znalazła energia mikrofalowa - w procesie, który wobec faktu istnienia ogromnej ilości tego szkodliwego materiału, może mieć bardzo ważne znaczenie ekonomiczne.

Oferowana przez firmę PROMIS unikalna technologia mikrofalowa przeznaczona jest do utylizacji materiałów zawierających azbest poprzez obróbkę termiczną w silnym polu mikrofalowym, prowadzącą do zmiany jego struktury ze szkodliwej włóknistej w strukturę bezpostaciową, np. szklaną.

Uniwersalny reaktor mikrofalowy (pokazany na zdjęciu) przeznaczony jest do badań procesów termicznej obróbki (utylizacji) niebezpiecznych odpadów, w tym odpadów zawierających włókna azbestowe. Odpady po rozdrobnieniu i wymieszaniu z preparatem poprawiającym tłumienie energii mikrofalowej (preparat X) umieszczane są w komorze dielektrycznej wewnątrz reaktora mikrofalowego. Następnie po zamknięciu pokrywy górnej włączana jest energia mikrofalowa generowana przez cztery generatory mikrofalowe zamontowane na ścianie bocznej metalowej cylindrycznej komory reaktora.



Rys. nr 1. Reaktor ATON 2 przeznaczony do utylizacji niewielkich ilości odpadów szczególnie niebezpiecznych

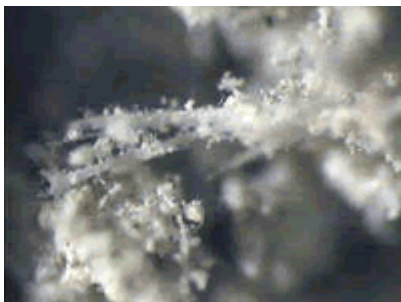
Najważniejsze parametry techniczne reaktora:

⁸ www.promis-tech.pl

- Zasilanie 3x380V (400V), 50Hz,
- Układ ogrzewania obrabianego materiału
mikrofalami: 4 generatory mikrofalowe o
mocy wyjściowej 750W lub 1500W każdy
- Chłodzenie generatorów - wodne, przyłącze 1/2 cala
- Wsad: mieszanina odpadów z preparatem
poprawiającym pochłanianie mikrofalowe, masa wsadu od 2 do 4 kg
- Czas grzania: dobierany zależnie od rodzaju nagrzewanego materiału, zwykle 10-20 min.

Przykład zastosowania reaktora: Termiczna utylizacja odpadów zawierających azbest:

Materiały zawierające azbest (np. eternit) po rozkruszeniu i wymieszaniu z preparatem poprawiającym absorpcję mikrofal umieszczane są w specjalnych pojemnikach i wstawiane do komory reaktora. W wyniku intensywnego nagrzewania mikrofalami, obrabiany termicznie materiał w ciągu kilkunastu minut osiąga temperaturę ponad 900°C. Niebezpieczna dla ludzi włóknista struktura azbestu ulega szybkiej destrukcji przechodząc w strukturę bezpostaciową.



Włóknista struktura azbestu

Proces destrukcji włóknistej struktury azbestu jest procesem „czystym”. W jego wyniku powstaje materiał obojętny dla zdrowia ludzi, który można stosować np. jako dodatek do betonów. W trakcie procesu nagrzewania uwalniana jest para wodna oraz niewielkie ilości odparowanych zanieczyszczeń.



Materiał uzyskany po mikrofalowej obróbce termicznej

ZALĄCZNIK NR 8 Wykaz firm posiadających decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi w zakresie wytwarzania odpadów zawierających azbest na terenie powiatu hajnowskiego

Lp.	Nazwa firmy	Adres firmy	Telefon, fax, email	Numer decyzji z dnia	Okres ważności decyzji
1	Zakład Remontowo Budowlany „ALFIX”, Jerzy Kostecki	16-006 Barszczewo 10, biuro handlowe: 15-688 Białystok, ul. Upalna 15/7	085-661-28-80	RŚ.7635/4/2002 z 16.04.2002 r.	31.03.2012
2	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT	00-515 Warszawa, ul. Żurawia 24/7	022-821-34-67 022-621-40-64	RŚ.7635/12/2003 z 11.07.2003 r.	31.12.2012
3	PPHU ABBA-EKOMED Sp. z o.o.	87-100 Toruń, ul. Poznańska 152	056-651-44-25 056-654-86-70	RŚ.7635/19/2003 z 25.08.2003 r.	31.12.2009
4	ALGADER HOFFMAN Sp. z o.o.	01-919 Warszawa, ul. Wólczyńska 133 bud. 11B	022-864-94-97 0603 124 853 e-mail algader_biuro@post.pl	RŚ.7635/23/2003 z 06.10.2003 r.	31.07.2013
5	Centrum Gospodarki Odpadami Azbestu i Recyklingu „Caro”	22-400 Zamość, ul. Zamojskiego 51	084-627-30-13 0608 435 133 e-mail caro@zamosc.home.pl	RŚ.7635/27/2003 z 31.10.2003 r.	31.12.2012
6	PHU „ECO-AZBEST” Export Import, Jerzy Wojszel	15-190 Białystok, ul. Puszkina 49	085-675-47-94	RS.7635/7/2004 z 06.05.2004 r.	31.12.2013
7	Leśny Zakład Usługowy „Lasbud” Sp. z o.o.	15-959 Białystok, ul. Lipowa 51 skr. poczt. 189	085-652-35-03 085-652-04-71 wew.212	RŚ.7635/12/2004 z 17.05.2004 r.	31.12.2013
8	Zakład Instalacji Sanitarnych Ogrzewania i Gazu, Leon Łukaszuk	19-669 Białystok, ul. Różana 13/14	085-661-05-41	RŚ.7635/37/2004 z 12.11.2004 r.	31.12.2010
9	„FAGRO-DACH”, M. Faszczewski, M. Grodzki	16-100 Kleosin, ul. Mazowiecka 35	085-743-31-95	RŚ.7635/4/2005 z 05.04.2005 r.	31.12.2014
10	Przedsiębiorstwo Budowlane „DECKER”, Czesław Frąckowiak	16-100 Kleosin, ul. Kraszewskiego 8/28	085-663-14-67 0502 584 270 e-mail pbdecer@o2.pl	RŚ.7635/6/2005 z 05.04.2005 r.	28.02.2014
11	PPHU „Czyscioch” Sp. z o.o.	15-691 Białystok, ul. Kleeberga 20	085-742-4-89 Fax 742-53-41 e-mail biuro@czyscioch.com.pl	RŚ.7635/10/2005 z 17.05.2005 r.	31.12.2014
12	PHU „Zmora”, Jarosław Emil Kamoda	15-427 Białystok, ul. Gajowa 57/56	085-653-37-53 0501 738 209	RŚ.7635/11/2005 z 17.05.2005 r.	31.12.2014
13	Zakład Remontowo-Budowlany Oczyszczanie Miast i Dróg, Mirosław Maciejczyk	16-080 Tykocin, Łazy Małe 1	0606 332 613	RŚ.7635/12/2005 z 17.05.2005 r.	31.12.2014
14	PHU „Centrum”, Krzysztof Wojciechowski	15-427 Białystok, ul. Lipowa 20/12	085-746-05-08 0502 778 513	RS.7635/13/2005 z 17.05.2005 r.	31.12.2014
15	PHU WITMAN Usługi Transportowe, Bogusław Witkowski	15-795 Białystok, ul. Palmowa 18/58	085-653-62-09	RŚ.7635/14/2005 z 17.05.2005 r.	31.12.2014
16	Zakład Remontowo Budowlany „Ambroży” Sp. J., Wiesława Śliwińska, Kazimierz Ambroży	03-982 Warszawa, ul. Meissnera 1/3 lok.222	022-831-07-64	RS.7635/15/2005 z 17.05.2005 r.	28.02.2014
17	REMBUD, Piotr Tomanek	15-513 Białystok, Kuriany 88	0600 547 634 Fax 662-64-21	RŚ.7635/18/2005 z 30.05.2005 r.	31.12.2014
18	Zakład Usługowy Blacharsko-Murarski, Andrzej Boguszewski	17-315 Grodzisk, Czarna Średnia 102	656-83-10	RŚ.7635/22/2005 z 03.08.2005 r.	31.07.2015
19	„ALBEKO” Sieger Sp.J.	87-510 Kotowy, gm. Skrwilno	054-280-02-88	RŚ.7635/23/2005 z 03.08.2005 r.	30.11.2008
20	„Transport – Metalurgia” Sp. z o.o.	97-500 Radomsko, ul. Reymonta 62	044-685-41-35 Fax 685-42-90	RS.7635/24/2005 z 23.08.2005 r.	31.07.2015
21	„GAJAWI” PPHU, Gabriel Rogut	90-553 Łódź, ul. Kopernika 56/60	0501 028 153 Fax 688-43-70	RŚ.7635/28/2005 z 22.09.2005 r.	30.06.2015
22	Przedsiębiorstwo Usług Wodno Budowlanych „WOD-BUD” Sp. z o.o.	23-200 Kraśnik, ul. Piłsudskiego 14	081-825-26-05 fax 825-24-76	RS.7635/29/2005 z 18.10.2005 r.	30.09.2015
23	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o.	Reguły, ul. Graniczna 6	022-724-32-39 022-724-15-78	RŚ.7635/31/2005 z 24.11.2005 r.	31.12.2013
24	Przedsiębiorstwo Projektowo	01-476 Warszawa,	022-683-92-48	RŚ.76351/2006	31.12.2015

	Wdrożeniowe „AWAT” Sp. z o.o.	ul. Kaliskiego 9	Fax 666-89-41	z 13.02.2006 r.	
25	Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe „Juko”, Jerzy Szczukocki	97-300 Piotrków Trybunalski, ul. 1 Maja 25	044-732-69-63 Fax 649-94-23 e-mail biuro@juko.com.pl	RS.7635/2/2006 z 11.07.2006 r.	11.07.2016
26	AM Trans Progres Sp. z o.o.	61-616 Poznań, ul. Sarmacka 7	061 -656-97-37 Fax 656-95-50 e-mail biuro@amtrans.pl	RS.7635/42006 z 20.02.2006 r.	31.12.2015
27	Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo Usługowe „WIT” s.c., W. Średziński, T. Targoński	15-727 Białystok, ul. Hetmańska 67	-	RŚ.7635/6/2006 z 23.03.2006 r.	31.12.2015
28	Jan Stanisław Górliński, Zakład Usług Produkcji i Handlu	06-200 Mokotów Mazowiecki, ul. Moniuszki 85	029-717-04-67 0606 640 377 e-mail zupih@o2.pl	RS.7635/7/2006 z 10.04.2006 r.	31.12.2015
29	„ROB-STAN” Przedsiębiorstwo Budowlano -Drogowe i Projektowe, Stanisław Kocięba	17-300 Siemiatycze, ul. Mickiewicza 3	085-655-29-96 0602 583 135	RS.7635/9/2006 z 10.04.2006 r.	31.12.2015
30	BUDREM Zakład Budowlano-Remontowy	17-200 Hajnówka, Dubiny, ul. Zajęcza 3	085-682-40-51 0600 230 840	RS.7635/14/2006 z 11.05.2006 r.	30.11.2014
31	AZBUD+	15-044 Białystok, ul. Piast 10 lok.6	085-741-01-21 Fax 741-00-50	RS.7635/15/2006 z 16.05.2006 r.	15.05.2016
32	Zbigniew Niewiński	16-001 Księżyno, ul. Południowa 4/10	0603 562 181	RS.7635/27/2006 z 22.09.2006 r.	30.09.2008
33	PPHU „EKO-MIX”	50-950 Wrocław, ul. Grabiszyńska 163	071-332-45-00 071-332-41-61 e-mail info@ekomix.pl	RS.7635/37/2006 z 12.01.2007 r.	15.01.2017
34	ECO PRO LIFE, Jerzy Florys	15-476 Białystok, ul. Poleska 19/14	085-676-13-01 0608 010 610	RS.7635/7/2007 z 21.05.2007 r.	31.05.2017
35	Centrum Pokryć Dachowych “BUD-DACH”	17-200 Hajnówka, Kojły 21	085-873-23-88 0660 151 845	RS.7635/10/2007 z 12.07.2007 r.	31.12.2016
36	„WRZOSBUD” Artur Sacharczuk	17-200 Hajnówka, ul. Wrzosowa 87	0 663 060 047	RŚ.7635/3/2008 z 03.03.2008 r.	31.01.2018
37	Zakład Remontowo - Budowlany, Wiesław Szymanowicz	15-661 Białystok, ul. Batalionów Chłopskich 1/24	085-661-75-85	RŚ.7635/6/2008 z 07.05.2008r .	31.12.2015
38	„WIBROPRESS” Janusz Jarski	22-400 Zamość, Kalinwice 113 A	0 501 652 494	RŚ.7635/13/2008 z 23.09.2008 r.	30.09.2018

Źródło: Urząd Miejski w Kleszczelach

ZAŁĄCZNIK NR 9 Regulamin przyznawania dofinansowania środków administrowanych przez gminę Kleszczele pozyskanych z funduszy zewnętrznych osobom fizycznym na usuwanie, transport i utylizację odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest (przykładowy wzór).

§ 1

1. Regulamin określa zasady przyznawania osobom fizycznym, nie będącym przedsiębiorcami, dofinansowania na realizację przedsięwzięć polegających na pokryciu części kosztów związanych z wymianą lub likwidacją pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest na budynkach mieszkalnych i gospodarczych z terenu Gminy Kleszczele.
2. Dofinansowanie przysługuje osobom mającym tytuł prawny do budynku/działki znajdującego się na terenie gminy Kleszczele w okresie od złożenia wniosku do jego realizacji.
3. Dofinansowanie przekazywane będzie w formie zwrotu części udokumentowanych kosztów realizacji w/w zadania, po jego zakończeniu.

§ 2

1. Warunkiem koniecznym ubiegania się o dofinansowanie zadania określonego w § 1 jest przedłożenie w Urzędzie Miejskim w Kleszczelach:
 - a) informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (druk Zał. Nr 1) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).
 - b) oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (druk Zał. Nr 2 zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004r w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649).
2. Osoby ubiegające się o uzyskanie dofinansowania zadania określonego w § 1 winny złożyć stosowny wniosek do Urzędu Miejskiego w Kleszczelach (druk Załącznik nr 10) Do wniosku, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt c należy dołączyć:
 - a) kserokopię aktualnego dokumentu potwierdzającego własność budynku/działki. W przypadku budynku/działki, do którego tytuł prawny posiada kilka osób należy dołączyć zgodę współwłaścicieli.
 - b) szkic terenu z zaznaczeniem budynku będącego przedmiotem wniosku.
4. Wniosek zostanie rozpatrzony w ciągu 15 dni, na podstawie ww. dokumentów oraz oględzin budynku, rozpatruje wniosek i kwalifikuje go do realizacji, powiadamiając o tym pisemnie wnioskodawcę.
5. Wnioskodawca przed przystąpieniem do wymiany pokrycia dachowego jest obowiązany do złożenia w Urzędzie Miejskim:
 - a) kopii potwierdzenia zgłoszenia w Starostwie Powiatowym zamiaru usunięcia wyrobów zawierających azbest z budynku, dokonany na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót lub kopii pozwolenia na budowę wymaganego w przypadku rozbiórki budynku lub zmiany wyglądu obiektu.

- b) kopii umowy na wykonanie ww. prac zawartej z firmą posiadającą decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami wydaną przez Starostę Hajnowskiego.
6. Wnioskodawca jest obowiązany do powiadomienia pisemnie Urzędu Miejskiego o zakończeniu ww. prac oraz do przedłożenia w Urzędzie Miejskim:
- a) informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone (druk Zał. Nr 3) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1 876).
 - b) kopii oświadczenia przedsiębiorcy usuwającego wyroby zawierające azbest o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych /zgodnie z § 8, 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. Nr 71, poz. 649)/, zawierającego dodatkowo informację o łącznej powierzchni płyt azbestowo – cementowych usuniętych z obiektów budowlanych i przetransportowanych na uprawnione składowisko.
 - c) oryginału rachunku (faktury VAT) wystawionego przez przedsiębiorcę za usunięcie i utylizację odpadów zawierających azbest (dokument po opieczetowaniu do wysokości przyznanego dofinansowania będzie zwracany).
7. Na podstawie wizji w terenie upoważniony pracownik administracji potwierdza wykonanie prac w zakresie określonym we wniosku
8. Druki wniosków o przyznanie dofinansowania wydawane będą do pobrania w Informacji tut. Urzędu lub na stronie internetowej Urzędu Miejskiego
9. Dokument składa się w jednym egzemplarzu, w przypadku kserokopii dokumentów wymagane jest przedłożenie do wglądu oryginału dokumentów, dla stwierdzenia zgodności kserokopii z oryginałem.
10. Wnioski niekompletne nie będą rozpatrywane.

§ 3

- 1. Dofinansowaniem objęty jest koszt demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest pozyskanych w trakcie wymiany pokryć dachowych lub elementów elewacji
- 2. Dofinansowanie nie pokrywa kosztów związanych z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych lub elewacji
- 3. Wysokość dofinansowania dla jednego obiektu budowlanego wynosi zł/m² (słownie:..... za metr kwadratowy) od powierzchni pokrytej lub obłożonej wyrobami zawierającymi azbest. Dofinansowanie obejmuje% powierzchni obiektu zgłoszonego we wniosku.

§ 4

Wnioski będą przyjmowane do wyczerpania środków finansowych. Kolejność realizacji następować będzie według daty wpływu kompletnych wniosków do Urzędu Miejskiego w Kleszczelach. Wnioski niezrealizowane w danym roku z powodu braku środków finansowych będą mogły być dofinansowane w roku następnym.

§ 5

Prezydent w ramach działań administracyjnych rozpatruje wnioski i podejmuje decyzję o dofinansowaniu.

§ 6

Zatwierdzona przez Burmistrza Gminy Kleszczele kwota dofinansowania wpłacana będzie na wskazany rachunek bankowy osoby ubiegającej się o dofinansowanie po zakończeniu zadania w terminie do 21 dni.

§ 7

Dofinansowanie nie obejmuje wykonania dokumentacji technicznej.

Dofinansowanie nie obejmuje tych osób fizycznych, które we własnym zakresie wywiozły odpady azbestowe pochodzące z wymiany pokryć dachowych lub elewacji budynków, których są właścicielami.

§ 8

Zarządzenie podlega ogłoszeniu w sposób zwyczajowo przyjęty:

- a) w lokalnej prasie
- b) na tablicach ogłoszeń Urzędu Miejskiego
- c) na stronie internetowej Urzędu Miejskiego

ZAŁĄCZNIK NR 10 Wniosek o dofinansowanie osobom fizycznym na realizację prac związanych z demontażem transportem i utylizacją odpadów zawierających azbest (przykładowy wzór).

Załącznik nr

Do Regulaminu w sprawie przyznawania dofinansowania ze środków administrowanych przez gminę pozyskanych z funduszy zewnętrznych osobom fizycznym na usuwanie i utylizację odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest, pochodzących z budynków mieszkalnych i gospodarczych.

WNIOSEK O DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW ADMINISTROWANYCH PRZEZ GMINĘ KLESZCZELE POZYSKANYCH Z FUNDUSZY ZEWNĘTRZNYCH OSOBOM FIZYCZNYM NA REALIZACJĘ PRAC ZWIĄZANYCH Z DEMONTAŻEM, TRANSPORTEM I UTYLIZACJĄ ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST POCHODZĄCYCH Z BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I GOSPODARCZYCH.

CZĘŚĆ I - WYPEŁNIA WNIOSKODAWCA.

1. Dane osobowe:

- a) imię
- b) nazwisko
- c) adres zameldowania:
- ulica nr domu nr mieszkania
- mięscowość kod pocztowy
- d) adres zamieszkania:
- ulica nr domu nr mieszkania
- mięscowość kod pocztowy
- e) adres realizacji zadania:
- ulica nr domu nr mieszkania
- mięscowość kod pocztowy
- numer ewid. działki obręb
- f) telefon kontaktowy
- g) e-mail

2. Opis wymiany - likwidacji pokrycia dachowego lub elewacji:

- a) rodzaj powierzchni (dach/elewacja)
- b) wielkość powierzchni przeznaczonej do wymiany/likwidacji
- c) nazwa i adres wykonawcy
- d) rodzaj płyt eternitowych (falisty/płaski)
- e) ilość odpadów zawierających azbest
- f) termin realizacji zadania od dnia do dnia
- g) imię nazwisko oraz uprawnienia kierownika budowy
- h) imię nazwisko inspektora nadzoru

3. Koszty.

- a) przewidywany koszt zadania
- b) wnioskowana kwota dofinansowania

.....
Podpis wnioskodawcy

CZĘŚĆ II - WYPEŁNIA OSOBA UPOWAŻNIONA PRZEZ PREZYDENTA

Opinia

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

Kwalifikacja wniosku:

.....
.....

KLESZCZELE, dnia

Podpis

1.
2.
3.

CZĘŚĆ III - ZATWIERDZENIE

Akceptacja Burmistrza gminy Kleszczele

Akceptacja Skarbnika gminy Kleszczele

CZĘŚĆ IV – POTWIERDZENIE WYKONANIA PRAC

Opinia.

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

Kleszczele, dnia

Podpis

1.
2.
3.

ZAŁĄCZNIK NR 11 Regulamin udzielania dotacji ze środków WFOŚiGW w Białymstoku
na zadania z zakresu usuwania azbestu – *Załącznik do „Zasad
udzielania pomocy finansowej ze środków WFOŚiGW w Białymstoku”*

Regulamin dotyczy dofinansowania realizacji przedsięwzięć polegających na usuwaniu azbestu na terenie województwa podlaskiego.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku
dofinansowuje zadania z zakresu usuwania azbestu pod warunkiem prowadzenia

prac zgodnie z wymogami prawa, tj. przez firmy posiadające pozwolenia na wytwarzanie i gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest .

1. Adresaci dotacji

Dofinansowanie adresowane jest do Gmin/Powiatów województwa podlaskiego realizujących gminne/powiatowe programy usuwania azbestu.

2. Zadania do dofinansowania

Do dofinansowania mogą zostać zgłoszone tylko zadania ujęte w gminnych/powiatowych programach usuwania azbestu i współfinansowane ze środków własnych gmin/powiatów z obiektów, których właścicielami są osoby fizyczne (również wspólnoty mieszkaniowe) oraz z obiektów gminnych/powiatowych.

3. Ogłoszenie regulaminu, termin składania i rozpatrywania wniosków

- a) ogłoszenie o regulaminie umieszcza się na stronie internetowej Funduszu www.wfosigw.bialystok.pl
- b) wnioski o dofinansowanie należy składać według wzoru o symbolu **AZBEST/2008** wraz z wymaganymi załącznikami, który znajduje się na stronie internetowej Funduszu,
- c) **wnioski należy składać w terminie do 31 grudnia 2008 r.**
- d) rozpatrzenie wniosków i podjęcie decyzji o dofinansowaniu nastąpi w terminie do 30 kwietnia 2009 r.

4. Koszty kwalifikowane

Do kosztów kwalifikowanych są zaliczane koszty:

- demontażu pokrycia lub wyrobów zawierających azbest,
- transportu odpadu niebezpiecznego z miejsca rozbiórki do miejsca unieszkodliwienia poprzez składowanie,
- unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadu niebezpiecznego na składowisku

poniesione po 14.03.2008 r.

5. Warunki i wysokość i dofinansowania

- a) dotacją mogą być objęte obiekty, dla których właściciel, zarządca lub użytkownik sporządził i złożył wojewodzie lub odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta „Informację o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 roku w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U. Nr 192, poz. 1876),
- b) wysokość dotacji ze środków Funduszu uzależniona jest:
 - w przypadku Gminy - od wartości współczynnika G podstawowych dochodów podatkowych na rok 2009, o którym mowa w ustawie o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. r. Nr 203, poz. 1966 oraz z 2005 r. Nr 249, poz. 2104), zwanego dalej współczynnikiem z 2003 G Gminy,
 - w przypadku Powiatu – od wartości średniej arytmetycznej współczynników G wszystkich Gmin danego Powiatu, zwanego dalej współczynnikiem G Powiatu.

Wyznaczono następujące progi przy obliczaniu wysokości dotacji:

- współczynnik $G \text{ Gminy} / G \text{ Powiatu}$ jest równy lub większy od 0,9 średniej arytmetycznej współczynników G wszystkich Gmin z terenu województwa podlaskiego – dotacja w wysokości **60%** kosztów kwalifikowanych,
 - współczynnik $G \text{ Gminy} / G \text{ Powiatu}$ jest mniejszy od 0,9 a równy lub większy od 0,7 ww. średniej – dotacja w wysokości **70%** kosztów kwalifikowanych,
 - współczynnik $G \text{ Gminy} / G \text{ Powiatu}$ jest mniejszy od 0,7 ww. średniej – dotacja w wysokości **80%** kosztów kwalifikowanych.
- c) dotacją objęta jest ilość azbestu wykazana w „Informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania”, o której mowa w pkt 5 lit. a),
- d) podstawą wypłaty środków finansowych jest Umowa dotacji podpisana pomiędzy Gminą/Powiatem a Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku,
- e) Fundusz ma prawo sprawdzenia, czy firmy dokonujące usunięcia i unieszkodliwienia azbestu posiadają wymagane przepisami prawa zezwolenia lub decyzje na wytwarzanie i gospodarowanie odpadami zawierającymi azbest. W przypadku, gdy firma nie posiada ww. zezwoleń lub decyzji Fundusz odmówi wypłaty dotacji.
- f) dotacje będą udzielane do czasu wyczerpania środków przewidzianych w rocznym „Planie działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku na 2009 r.”

6. Zawarcie umowy

- a) wnioskodawca zobowiązany jest w terminie nie dłuższym niż 4 miesiące od daty otrzymania zawiadomienia o zakwalifikowaniu zadania do dofinansowania dopełnić wszelkich formalności umożliwiających podpisanie z Funduszem umowy dotacji, w tym dostarczyć wszystkie załączniki wymienione w piśmie o zakwalifikowaniu zadania.
- b) niedotrzymanie przez wnioskodawcę terminu, o którym mowa w pkt 6 lit. a), skutkuje odstąpieniem przez Fundusz od dofinansowania realizacji zadania.

7. Postanowienia dodatkowe

- a) z wnioskiem o udzielenie dotacji należy wystąpić przed rozpoczęciem prac,
- b) w celu potwierdzenia osiągnięcia planowanych efektów wnioskodawca jest zobowiązany do przedłożenia w Funduszu, potwierdzonej za zgodność z oryginałem, „Karty przekazania odpadu”,
- c) w sprawach nie uregulowanych niniejszym Regulaminem mają zastosowanie „Zasady udzielania pomocy finansowej ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku” obowiązujące w dniu przyznania dotacji.