



ISO 9001



ISO 14001



OHSAS 18001



Zamawiający:

**Gmina Słupca**  
**ul. Sienkiewicza 16**  
**62-400 Słupca**

Nr umowy/zlecenia:

**PROGRAM USUWANIA  
AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH  
AZBEST Z TERENU GMINY SŁUPCA  
na lata 2013 - 2032**

projekt

sierpień 2013

Opracowali: **Andrzej Rudzki**  
**Adam Nowicki**

SPIS TREŚCI

1. Charakterystyka Gminy .....	3
2. Wprowadzenie.....	3
3. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego .....	5
4. Prawne aspekty dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.....	7
5. Cel i zadania programu .....	10
6. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych .....	11
6.1 Metodyka i zakres inwentaryzacji.....	11
6.2 Wyniki inwentaryzacji .....	13
6.3 Azbest usunięty z terenu gminy w latach poprzednich .....	20
7. Program działań zmierzający do usunięcia wyrobów azbestowych .....	21
8. Beneficjenci programu .....	23
9. Harmonogram realizacji zadania.....	23
10. Finansowe aspekty realizacji programu.....	25
11. Harmonogram rzeczowy realizacji zadania .....	27
12. Potencjalne źródła finansowania.....	29
13. Wpływ wdrożenia programu na środowisko .....	32
14. Podsumowanie .....	35
15. Spis tabel.....	36
16. Materiały źródłowe .....	36
17. Załączniki.....	41



## 1. Charakterystyka Gminy

Gmina Słupca położona jest we wschodniej części woj. wielkopolskiego, w całości w dorzeczu rzeki Warty, w zlewni rzeki Meszny. Najważniejszymi jej atutami są przede wszystkim: dogodnie położenie komunikacyjne i stosunkowo dobra jakość gruntów rolniczych ( w 62% gleby klas II i IV).

Powierzchnia gminy wynosi 145 km<sup>2</sup>, a gęstość zaludnienia to około 65 osób/1km<sup>2</sup>.

Gmina obejmuje tereny wiejskie, otaczające od wschodu, południa i północy miasto Słupcę, w której znajduje się siedziba powiatowych władz samorządowych. Jej obszar z zachodu na wschód przecinają szlaki komunikacyjne o znaczeniu międzynarodowym - magistrała kolejowa, droga państwowa nr 92 oraz odcinek autostrady A- 2 połączony ze Słupcą.

Gmina Słupca jest młodą jednostką administracyjną, powołaną w 1973 roku. W jej skład weszły byłe gromady:

- Słupca
- Cienin Zaborny
- Cienin Kościelny
- Młodojewo

Według stanu na dzień 7 grudnia 2011 roku gminę zamieszkiwało 9.414 osób.

Gmina ma charakter rolniczy, bowiem 85,7 % jej obszaru zajmują użytki rolne. Lesistość gminy jest niewielka i wynosi 5%. Gmina posiada stosunkowo dobrą infrastrukturę techniczną. Zmeliorowane są wszystkie użytki rolne wymagające melioracji. Zwodociągowanych jest 100% wsi, posiadają one rozwiniętą sieć elektryczną i telekomunikacyjną. Drogi lokalne mają nawierzchnię asfaltową. Dostęp do usytuowanych w Słupcy jednostek instytucji obsługi, stwarza dogodne warunki do prowadzenia różnej działalności gospodarczej.

Do atrakcji turystycznych gminy należą:

- drewniane kościoły parafialne w Kowalewie Opactwie, Koszutach i Młodojewie,
- pomnik Bohaterów Września 1939r. w Wilcznej
- pomnik Powstańców Styczniowych w Nowej Wsi
- żółty szlak turystyczny: Słupca-Piotrowice-Mieczownica-Kochowo-Powidz-Skorzęcin
- Jeziora Słupeckie i Powidzkie zasobne w ryby z możliwością wędkowania,
- obszary chronione.



## 2. Wprowadzenie

Wyroby azbestowe szczególnie powszechnie wykorzystywano w kilku dziedzinach gospodarki. Najliczniejszą grupę zastosowań stanowią wyroby stosowane w budownictwie.

Azbest stosowano w wyrobach budowlanych powszechnego użycia: eternit, czyli płyty faliste azbestowo-cementowe o zawartości 10-13% azbestu do pokryć dachowych, płyty prasowane – płaskie o zbliżonej zawartości azbestu, płyty KARO – dachowe pokrycia lub elewacje, rury azbestowo-cementowe wysokociśnieniowe (krokidolit) i kanalizacyjne, stosowane także jako przewody wentylacyjne i dymowo-spalinowe (zawartość azbestu ok. 22%), kształtki azbestowo-cementowe oraz elementy wielkowymiarowe, stosowane w budownictwie ogólnym i przemysłowym (płyty azbestowo-cementowe płaskie wykorzystywane w lekkich przegrodach ścian warstwowych i wbudowane w płyty warstwowe prefabrykowane – PW3/A, PŻ/3W i PŻW 3/A/S).

Azbest mógł być stosowany w *budownictwie* wszędzie tam, gdzie potrzebna była podwyższona odporność ogniowa i zabezpieczenia ogniochronne elementów narażonych lub potencjalnie narażonych na wysoką temperaturę (klapy przeciwpożarowe, ciągi telekomunikacyjne, tablice rozdzielcze elektryczne, węży ciepłownicze, obudowa klatki schodowej, przejścia kabli elektrycznych, przewodów ciepłowniczych i wentylacyjnych między stropami, zabezpieczenia elementów stropowych i ściennych strychów, piwnic, dróg ewakuacyjnych, konstrukcji stalowych). Azbest stosowano także w tkaninach wygłuszających hałas. Wyroby z azbestem projektanci dobierali indywidualnie do obiektów, z uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych.

*Energetyka.* Azbest stosowano w elektrociepłowniach i elektrowniach, w obmurzach kotłów (jako izolacje termiczne w formie sznurów i tektur na uszczelnieniach dylatacji podgrzewaczy powietrza), a także w uszczelnieniach urządzeń poddanych wysokiej temperaturze, w zaworach, wymiennikach ciepła, w izolacjach tras ciepłowniczych (jako płaszcze azbestowo-cementowe lub azbestowo-gipsowe).

*Transport.* Azbest stosowano do termoizolacji i izolacji elektrycznych urządzeń grzewczych w elektrowozach, tramwajach, wagonach, metrze (maty azbestowe w grzejnikach i tablicach rozdzielni elektrycznych), w termoizolacji silników pojazdów mechanicznych, w uszczelkach pod głowicę, elementach kolektorów wydechowych oraz elementach ciernych – sprzęgłach i hamulcach. Powszechnie stosowano azbest w kolejnictwie, w przemyśle lotniczym i stoczniowym, np. w statkach, szczególnie w miejscach narażonych na ogień, wymagających zwiększonej odporności na wysoką temperaturę.

Ustawa Prawo ochrony środowiska uznała azbest za substancję stwarzającą szczególne zagrożenie dla środowiska i wymagającą szczególnej ostrożności w czasie użytkowania zawierających ją wyrobów i przy ich demontażu, jak również przemieszczaniu powstałych odpadów.

Ustawa o odpadach nakazuje opracowanie planów gospodarki odpadami na szczeblu krajowym i wojewódzkim. Powinny one zawierać zapisy dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest, najlepiej w formie odpowiedniego programu inwentaryzacji i eliminowania z użytkowania wszystkich wyrobów azbestowych.

### 3. Szkodliwość azbestu dla zdrowia ludzkiego

Azbest to nazwa minerału włóknistego występującego w przyrodzie, który wykazuje znaczną wytrzymałość na rozciąganie, źle przewodzi ciepło, ma właściwości dźwiękochłonne i jest względnie odporny na działanie czynników chemicznych. Te właściwości azbestu sprawiły, że stał się on materiałem bardzo rozpowszechnionym w naszym otoczeniu, znajdując zastosowanie przy wytwarzaniu całej gamy wyrobów przemysłowych, jak i produktów używanych w życiu codziennym. Wyroby zawierające azbest oraz odpady azbestowe można podzielić – w zależności od trwałości i ilości zastosowanego spoiwa wiążącego – na: miękkie (łamiwe, kruche) i twarde (nie kruche, sztywne).

**„wroby miękkie”** o gęstości < 1000 kg/m<sup>3</sup> charakteryzują się dużym procentowym udziałem azbestu. Łatwo ulegają uszkodzeniom, powodując duże emisje pyłu azbestu. Najczęściej spotykane są w obiektach przemysłowych (elektrociepłownie, huty). Narażeni na oddziaływanie tych pyłów są pracownicy wykonujący remonty izolacji lub uszczelnień urządzeń z udziałem azbestu. Uszczelnienia w instalacjach grzewczych – sznur azbestowy (wymagana jest jego wymiana bez względu na stan techniczny, z powodu trudnych warunków eksploatacji).

Wyroby miękkie to m.in.:

- sznury, płótna, tkaniny z dodatkiem azbestu (lub wykonane z samego azbestu),
- płyty i uszczelki kinkieryt (typu gambit, polonit), stosowane w ciepłownictwie na złączach rur, zaworów z gorącą wodą lub parą,
- płaszcze azbestowo-gipsowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie,
- płyty i tektury miękkie (stosowane w izolacjach ognioochronnych),
- płyty ognioochronne typu „pyral” produkcji czechosłowackiej lub „sokaliit” produkcji NRD, zawierające ok. 30 - 50% azbestu (służą do okładzin ognioochronnych konstrukcji budynków oraz jako sufity podwieszane o podwyższonej odporności na ogień, także jako materiał do klap przeciwpożarowych i przeciw dymnych),
- natraski azbestowe na konstrukcje stalowe zastosowane jako ognioochronne zabezpieczenie stalowej konstrukcji budynków o tzw. konstrukcji niesztynnej (np. budynki przemysłowe, biurowe; często są to obiekty indywidualnie projektowane, „nasycone” technologią budowlaną krajów zachodnioeuropejskich z lat 60 -70., np. budynki ambasad).

Różne wyroby miękkie stosowane w budynkach z lat 60-70:

- a) płótno azbestowe na uszczelnieniu tłumika drgań w systemie klimatyzacji,
- b) tektura azbestowa,
- c) cienki sznur azbestowy.

**„wroby twarde”** o gęstości > 1000 kg/m<sup>3</sup> są to najpowszechniej występujące w krajowym budownictwie wyroby zawierające azbest. Charakteryzują się dużym stopniem zwięzłości, dużym udziałem spoiwa (najczęściej jest nim cement), niską procentową zawartością azbestu (ok. 5% w płytach płaskich lignocementowych modyfikowanych, 12 - 13% w płytach płaskich i falistych azbestowo-cementowych i ok. 20% w rurach azbestowo-cementowych).

W przeciwieństwie do wyrobów miękkich, przez długi okres pozostają wyrobami emitującymi małe ilości pyłu azbestu. Można je więc uważać za mniej groźne w użytkowaniu oraz podczas prac remontowych od wyrobów miękkich. Mniej groźne są też ich odpady. Emisja pyłu azbestu może powstawać podczas uszkodzeń mechanicznych, np. przy piłowaniu lub szlifowaniu szybkoobrotowymi narzędziami elektrycznymi, nie wyposażonymi w miejscowe odciągi pyłu.

Do emisji pyłu dochodzi także w trakcie trwania destrukcji, np. emitują go stare płyty pokryw dachowych azbestowo-cementowych o naruszonej przez czynniki atmosferyczne lub chemiczne powierzchni zewnętrznej. Wówczas zanieczyszczony jest też grunt w bezpośrednim sąsiedztwie rynny odprowadzającej wodę opadową.

- Wyroby twarde to m.in.:
- płyty azbestowo-cementowe faliste,
  - płyty azbestowo-cementowe płaskie prasowane,
  - płyty azbestowo-cementowe karo,
  - płyty warstwowe PW3/A i podobne,
  - rury azbestowo-cementowe,
  - złącza, listwy, gąsiory wykonane z azbestocementu,
  - płaszcze azbestowo-cementowe stosowane w izolacji rur w ciepłownictwie.

Azbest jest naturalnym, praktycznie niezniszczalnym surowcem o budowie włóknistej. Pęczki włókien mogą rozszczepić się na włókna cieńsze niż ludzki włos, kruszą się i łamią, przedostając w ten sposób do atmosfery dopóki włókna nie są uwalniane do powietrza i nie występuje ich wdychanie, wyroby z udziałem azbestu nie stanowią zagrożenia dla zdrowia. Na występowanie i typ patologii wpływa rodzaj azbestu, wymiary tworzących go włókien i ich stężenie oraz czas trwania narażenia. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach. Dużą rolę odgrywa także wrażliwość osobnicza (podatność danej osoby) i palenie papierosów. Unoszące się w powietrzu, niewidoczne dla oka, włókna azbestowe są wdychane przez ludzi i wnikają do organizmu człowieka przez układ oddechowy. Zalegające w płucach włókna mogą powodować zwłóknienie tkanki płucnej, czyli azbestozę, ale także raka płuc i międzybłoniaka opłucnej. Azbest jest najbardziej niebezpiecznym czynnikiem rakotwórczym. Największe zagrożenie stanowią włókna mikroskopijnej wielkości, które na zawsze pozostają w płucach i mogą powodować choroby nowotworowe płuc. Ważna jest świadomość, że choroby wywołane azbestem rozwijają się po 10-40 latach od czasu kontaktu z azbestem.

Wyroby azbestowe będące w dobrym stanie technicznym oraz odpowiednio zabezpieczone nie stanowią istotnego zagrożenia dla zdrowia ludzkiego. Zagrożenie jednak pojawia się wówczas, gdy zaistnieją warunki stwarzające możliwości uwalniania się włókien azbestowych do otoczenia. Do sytuacji takich dochodzi najczęściej w wyniku poddawania elementów azbestowych obróbce mechanicznej, jak również wskutek naruszania struktury wyrobu spowodowanej naturalnym starzeniem się materiału oraz pod wpływem oddziaływania czynników atmosferycznych.

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

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

Włókna te wdychane do pęcherzyków płucnych, nie mogą już być wydalone. Ich szkodliwe działanie może ujawnić się dopiero po wielu latach w postaci następujących schorzeń: pylica azbestowa (azbestoza), międzybłoniaki opłucnej i rak płuc.

Im więcej jest włókien w powietrzu, którym oddychamy, tym większe jest ryzyko zachorowania na choroby wywołane azbestem.

#### **4. Prawne aspekty dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbest**

Od 1997 r. w na terenie Polski obowiązuje zakaz produkcji, handlu oraz stosowania wyrobów zawierających azbest. Zakaz taki wprowadzono ustawą z 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest ( Dz. U. 1997. Nr 101, poz. 628 ).

W następnych latach wprowadzono szereg kolejnych aktów prawnych (ustaw i rozporządzeń) regulujących kwestie związane z postępowaniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Szczegółowy ich wykaz zawiera przedstawiono w punkcie 13 „Materiały źródłowe” niniejszego opracowania. Uzpełnieniem aktów prawnych w przedstawionym zakresie jest „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r. oraz lokalne programy usuwania azbestu realizowane przez gminy, powiaty i województwa.

Polskie prawodawstwo dopuszcza wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w użytkowanych budynkach, instalacjach lub urządzeniach nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 roku. W sposób szczegółowy określa również wymagania dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami azbestowymi, obowiązki organów administracji, a także właścicieli i zarządców nieruchomości w tym zakresie oraz obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

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

##### **Obowiązki gminy i powiatu :**

- gromadzenie informacji przekazywanych przez osoby fizyczne (właściciele i zarządców nieruchomości) o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania,
- przedkładanie marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu,
- zatwierdzanie programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi (w tym odpadami zawierającymi azbest),
- udzielanie zezwoleń na transport odpadów niebezpiecznych (w tym azbestu).

##### **Obowiązki właścicieli, 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 wójtowi gminy (dot. osób fizycznych nie będących przedsiębiorcami) oraz coroczna aktualizacja informacji o :
  - wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (patrz szczegółowy wykaz inwentaryzacji załącznik nr 1),
  - wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zostało zakończone
  - zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu prac polegających na zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest zgodnie z przepisami budowlanymi.

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

- przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- opracowanie przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:
  - identyfikację azbestu w przewidzianych do usunięcia materiałach, na podstawie udokumentowanej informacji od właściciela lub zarządcy obiektu albo też na podstawie badań przeprowadzonych przez akredytowane laboratorium,
  - informacje o metodach wykonywania planowanych prac,
  - zakres niezbędnych zabezpieczeń pracowników oraz środowiska przed narażeniem na szkodliwość emisji azbestu, w tym problematykę określoną przepisami dotyczącymi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - ustalenie niezbędnego dla rodzaju wykonywanych prac monitoringu powietrza,
  - posiadanie niezbędnego wyposażenia technicznego i socjalnego zapewniającego prowadzenie określonych planem prac oraz zabezpieczeń pracowników i środowiska przed narażeniem na działanie azbestu.
- zgłoszenie prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej, właściwemu organowi nadzoru budowlanego oraz właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy i inspekcji sanitarnej;
- 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 2004r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. Nr 71 poz. 649) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 (Dz.U. Nr 162 poz 1089),
- 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.

Warunkiem koniecznym bezpiecznego dla ludzi i środowiska użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest jest rzetelnie sporządzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i ocena ich stanu, określająca, w zależności od rodzaju, stanu i sposobu zastosowania azbestu, stopień pilności wymiany wyrobów zawierających azbest.

W rozporządzeniach 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 oraz z dnia 2 kwietnia 2004 w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, założono wykonanie inwentaryzacji oraz dokonanie oceny stanu wyrobów zawierających azbest na 2004r. Od tego też roku właściciele i zarządcy obiektów zobligowani są do przekazywania marszałkowi województwa i wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania oraz informacji o wyrobach, których wykorzystanie zakończono.

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.

Do końca roku 2010 gminy posiadały informacje dotyczące firm które mogły na ich terenie wykonywać prace związane z demontażem i transportem wyrobów zawierających azbest. Były to firmy, które otrzymały od Starosty powiatowego decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi. Decyzja ta obowiązywała na terenie powiatu. Od 1 stycznia 2011 roku uprawnienia do wydawania decyzji powierzone zostały w gestię Urzędów Marszałkowskich na terenie których znajduje się siedziba firmy. Ponieważ wydawana decyzja obejmuje obszar całego kraju to każda firma posiadająca ważną decyzję Marszałka może wykonywać prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest na terenie dowolnej gminy w Polsce. Informacje o wydanych decyzjach docierają tylko do szczebla wojewódzkiego. Z takiej konstrukcji prawa wynika, że na terenie Gminy Słupca transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest mogą zajmować się przedsiębiorstwa posiadające które uzyskały decyzję Marszałka województwa na którego terenie znajduje się siedziba przedsiębiorcy.

W przypadkach nieprzestrzegania nałożonych na jednostki organizacyjne i osoby fizyczne obowiązków w zakresie bezpiecznego wykorzystania i usuwania wyrobów zawierających azbest oraz obowiązków sprawozdawczości w tym zakresie mają zastosowanie zapisy tytułu VI ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska. Przewidują one w takich przypadkach odpowiedzialność karną tj. kary aresztu, ograniczenia wolności lub grzywny orzekane na podstawie przepisów kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia oraz odpowiedzialność administracyjną poprzez wstrzymanie prowadzonej przez podmiot korzystający ze środowiska lub osobę fizyczną działalności powodującej pogorszenie stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrażającej życiu lub zdrowiu ludzi. Ponadto do odpowiedzialności za szkody spowodowane oddziaływaniem na środowisko, w tym również powstałe w wyniku postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.

## 5. Cel i zadania programu

**Głównym Celem Programu** jest doprowadzenie do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z otoczenia człowieka oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie.

W programie opisano ogólne mechanizmy oraz zasady pomocy, której Gmina zamierza udzielić osobom decydującym się na usunięcie elementów zawierających azbest z budynków lub budowli. Pomoc ta ma na celu zachęcić do podejmowania tego rodzaju działań oraz zmniejszyć ryzyko związane z nieprawidłowym ich wykonaniem.

Program zakłada realizację następujących zadań:

1. Inwentaryzację obiektów zawierających azbest (określenie stopni pilności),
2. Edukację mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka i procedur usuwania, zabezpieczania i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych,
3. Propagowanie właściwych metod i sposobów bezpiecznego dla środowiska i zdrowia człowieka usuwania azbestu.
4. Zapoznanie i pomoc mieszkańcom gminy w pozyskiwaniu środków finansowych na zadania związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest.
5. Bieżący monitoring realizacji programu i okresowe raportowanie jego realizacji władzom samorządowym i mieszkańcom.



## 6. Inwentaryzacja wyrobów azbestowych

### 6.1. Metodyka i zakres inwentaryzacji

Z umowy pomiędzy Gminą Słupca, a wykonawcą wynikają parametry ujęte w identyfikacji wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy.

Są to:

**Obszar geograficzny** – inwentaryzacja objęta 56 miejscowości Gminy Słupca, w których stwierdzono występowanie wyrobów zawierających azbest. Zostały one zestawione w poniższej tabeli 1.

**Tabela 1. Zestawienie miejscowości w Gminie Słupca**

Lp.	Nazwa miejscowości	Sołectwo
1	BENINGOWO	
2	BIELAWY	
3	BORKI	
4	CIENIN KOLONIA	sołectwo
5	CIENIN KOŚCIELNY	sołectwo
6	CIENIN PERZE	
7	CIENIN ZABORNY	sołectwo
8	CZESŁAWOWO	
9	DRAŻNA	sołectwo
10	GOPŁO	
11	GÓŁKOWO	sołectwo
12	GROBLA	
13	GRZYBKÓW	
14	JAWOROWO	
15	JÓZEFOWO	
16	KAMIEŃ	sołectwo
17	KĄTY	sołectwo
18	KLUCZEWNICA	
19	KOCHOWO	sołectwo
20	KORWIN	sołectwo
21	KOSZUTY	sołectwo
22	KOSZUTY PARCELE	sołectwo
23	KOTUNIA	sołectwo
24	KOWALEWO GÓRY	sołectwo
25	KOWALEWO OPACTWO	sołectwo
26	KOWALEWO SOŁECTWO	sołectwo
27	MARCEWEK	sołectwo
28	MARCEWO	sołectwo
29	MESZNA	
30	MICHAŁOWO	
31	MŁODOJEWO	sołectwo
32	MŁODOJEWO PARCELE	sołectwo
33	MORGI	
34	NIEZGODA	sołectwo
35	NOWA WIEŚ	sołectwo
36	PEPOCIN	sołectwo
37	PIOTROWICE	sołectwo
38	POKOJE	sołectwo
39	PONIATÓWEK	sołectwo
40	POSADA	
41	RAJ	
42	ROKOSZ	
43	ROZALIN	sołectwo
44	RÓŻA	
45	SZKUDŁÓWKA	
46	WIERZBNO	sołectwo
47	WIERZBOCICE	sołectwo
48	WILCZNA	sołectwo
49	WOLA KOSZUCKA -PARCELE	sołectwo
50	ZACISZE	
51	ZASTAWIE	
52	ZABORZE	
53	ŻELAZKÓW	

**Informacje zbierane podczas inwentaryzacji** – podczas prowadzonej identyfikacji występowania wyrobów zawierających azbest, w przypadku jego występowania ustalano następujące dane:

- adresowe – miejscowość,
- ewidencyjne – obręb i numer działki,
- rodzaj budynku – mieszkalny, gospodarczy, inny
- powierzchnia pokrycia – pomiar lub oszacowanie powierzchni dachowej budynku w metrach kwadratowych,
- rodzaj wyrobu azbestowego – podczas inwentaryzacji stwierdzono występowanie dwóch rodzajów płyt:
  - płyta azbestowo-cementowa falista – przyjęto do określenia masy przelicznik 17 kg/m<sup>2</sup> powierzchni dachowej,
  - płyta azbestowo-cementowa płaska - przyjęto do określenia masy przelicznik 12 kg/m<sup>2</sup> powierzchni dachowej,

**Ocena stanu wyrobów zawierających azbest** – określono stopień pilności usunięcia wyrobów: 1 – pilny, 2 – średni, 3 – dobry

**Metodyka prowadzenia pomiarów** – pomiary dokonywano za pomocą miar taśmowych i laserowych dalmierzy. W przypadku ograniczonego dostępu do budynku powierzchnię dachu ustalano licząc znajdujące się na dachu płyty azbestowo-cementowe.

**Ustalenie przewidywanego czasu usunięcia wyrobów zawierających azbest** – na podstawie dokonanej oceny stanu płyt założono termin w którym zostaną usunięte wyroby zawierające azbest. Przewidziano cztery terminy usunięcia azbestu z obiektów lub posesji:

- W 2013 r.** likwidacja azbestu w roku 2013 jest określona przyznanymi przez Starostwo Powiatowe w Słupcy dotacjami na ten rok (w arkuszach inwentaryzacyjnych (tabela nr 1 obiekty przewidziane do demontaż i objęte dotacjami są zaznaczone na szaro). Budynki dla których przewidziano dotację zostały wprowadzone do Bazy Azbestowej i w tabeli nr 1 oznaczone są symbolem „BA”.
- Do 2015 r.** cały azbest w postaci zdjętych płyt azbestowo-cementowych (luź) oraz demontaż i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest na budynkach mieszkańców, którzy są przygotowani organizacyjnie i finansowo na wymianę pokrycia dachowego oraz wszystkie budynki gospodarcze których powierzchnia dachu nie przekracza 50 m<sup>2</sup>,
- Do 2024 r.** wszystkie budynki mieszkalne niezależnie od powierzchni dachowej oraz budynki gospodarcze, których powierzchnia dachowa zawierała się pomiędzy 51 a 200 m<sup>2</sup>,
- Do 2032 r.** wszystkie budynki gospodarcze, których powierzchnia dachowa jest większa niż 200 m<sup>2</sup>.

## 6.2. Wyniki inwentaryzacji

Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono duże ilości materiałów zawierających azbest w istniejących budynkach i budowlach. Z inwentaryzacji tej wynika, że występują dwa rodzaje pokryć dachowych zawierających azbest.

Są to:

- Płyta azbestowo-cementowa falista, stosowana w przeważającej ilości jako pokrycie dachowe budynków mieszkalnych, gospodarczych i obiektów przemysłowych.
- Płyta azbestowo-cementowa płaska (zwana karo) stosowana jako pokrycie dachów budynków mieszkalnych i gospodarczych.

Inwentaryzacja wykazała, że na terenie Gminy Słupca, azbest został zidentyfikowany na 2615 obiektach, z czego 749 to pokrycia dachowe budynków mieszkalnych, 1864 to azbest na budynkach gospodarczych i obiektach przemysłowych, a w 1 miejscu stwierdzono występowanie azbestu, który został już zdemontowany (luz) i jest składowany na terenie posesji oraz wyroby azbestowe w jednym przypadku stwierdzono występowanie na dachu kościoła (w Młodojewie).

Łączna powierzchnia dachów na których zidentyfikowano występowanie wyrobów zawierających azbest (łącznie z luzem) to:

**450 160 m<sup>2</sup> o szacunkowej masie 7.470,070 tony (łącznie z luzem)**

z czego:

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| • na budynki mieszkalne przypada  | 96.410 m <sup>2</sup> tj. 21,5 %  |
| • na budynki gospodarcze przypada | 353.540 m <sup>2</sup> tj. 78,5 % |
| • kościół                         | 160 m <sup>2</sup> tj. 0,0 %      |

Zbiornicze zestawienie występowania azbestu z podziałem na budynki mieszkalne, budynki gospodarcze i luz przedstawia tabela nr 2.

**Na terenie Gminy Słupca nie stwierdzono występowania wyrobów azbestowych w postaci rurociągów wodociągowych i płyt warstwowych (PWA-3A).**

**Tabela 2. Zbiornicze zestawienie występowania azbestu z podziałem na budynki**

Lp.	Miejscowość	Budynki gospodarcze		Budynki mieszkalne	
		Ilość m <sup>2</sup>	Mg	Ilość m <sup>2</sup>	Mg
1	BENINGOWO	3 780	64,260	910	15,470
2	BIELAWY	1 690	28,080	990	16,080
3	BORKI	2 700	45,900	1 170	19,890
4	CIENIN KOLONIA	9 460	152,670	1 680	27,960
5	CIENIN KOŚCIELNY	12 865	218,005	3 830	63,510
6	CIENIN PERZE	2 380	40,460	1 190	19,630
7	CIENIN ZABORNY	21 220	343,890	5 750	92,500
8	CZESŁAWOWO	600	10,200	0	0
9	DRAŻNA	10 920	185,340	4 720	77,540
10	GOPŁO	1 350	22,950	180	3,060
11	GÓŁKOWO	14 330	243,610	2 660	45,220
12	GROBLA	2 410	40,970	970	15,140
13	GRZYBKÓW	3 940	66,980	1 000	17,000
14	JAWOROWO	1 000	17,000	560	8,420
15	JÓZEFOWO	3 980	67,660	1 630	27,310
16	KAMIEŃ	10 210	171,320	2 180	37,060
17	KĄTY	10 580	179,860	4 700	77,800
18	KLUCZEWNICA	1 730	29,410	590	10,030
19	KOCHOWO	2 810	47,070	1 550	25,850
20	KORWIN	1 670	28,390	600	9,500
21	KOSZUTY	16 820	275,940	3 140	50,580
22	KOSZUTY-PARCELE	210	3,570	0	0
23	KOTUNIA	15 910	268,720	2 330	39,610
24	KOWALEWO GÓRY	2 940	48,480	870	13,490
25	KOWALEWO OPACTWO	17 300	284,850	2 640	41,130
26	KOWALEWO SOŁECTWO	17 580	292,160	3 730	58,460
27	MARCEWEK	10 935	180,695	2 880	45,960
28	MARCEWO	7 070	119,590	1 120	18,640
29	MESZNA	6 930	104,760	2 020	29,740
30	MICHAŁOWO	1 780	30,260	460	7,220
31	MŁODOJEWO	10 560	175,220	4 100	68,200
32	MŁODOJEWO PARCELE	4 680	79,560	1 280	21,760
33	MORGI	870	14,790	440	7,080
34	NIEZGODA	1 680	28,560	700	11,900
35	NOWA WIEŚ	6 300	102,750	1 230	20,910
36	PĘPOCIN	5 910	97,070	2 280	36,810
37	PIOTROWICE	4 960	84,320	3 200	54,400
38	POKOJE	6 700	103,100	1 780	29,060
39	PONIATÓWEK	6 430	105,060	1 460	24,220
40	POSADA	1 140	19,380	1 000	17,000
41	RAJ	1 830	31,110	300	4,500
42	ROKOSZ	10 640	178,030	2 870	44,740
43	ROZALIN	16 040	267,880	3 630	59,710
44	RÓŻA	4 360	74,120	2 730	46,410
45	SZKUDŁÓWKA	3 540	60,180	650	10,550
46	WIERZBNO	7 180	122,060	1 050	17,250

cd. Tabeli 2

Lp.	Miejscowość	Budynki gospodarcze		Budynki mieszkalne	
		Ilość m <sup>2</sup>	Mg	Ilość m <sup>2</sup>	Mg
47	WIERZBOCICE	20 000	339,650	4 260	71,820
48	WILCZNA	13 720	223,240	4 210	68,870
49	WOLA KOSZUCKA-PARCELE	5 450	92,650	840	12,730
50	ZACISZE	1 030	17,510	650	11,050
51	ZASTAWIE	2 040	34,680	660	10,620
52	ZABORZE	600	10,200	0	0
53	ŻELAZKÓW	780	13,260	1 040	16,480
54	<b>RAZEM</b>	353 540	5 887,430	96 410	1 579,870
55	MŁODOJEWO - kościół	-	-	160	1,920
56	SZKUDŁÓWKA - Luz	-	-	50	0,850
57	<b>OGÓŁEM</b>	353 540	5 887,430	<b>96 620</b>	<b>1 582,640</b>

OGÓŁEM		ilość	jedn.miary
58	Ilość miejsc występowania wyrobów zawierających azbest	<b>2.614</b>	szt
59	Łączna powierzchnia budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi	<b>450 110</b>	m <sup>2</sup>
60	Szacunkowa powierzchnia dachowa dla wyrobów zdjętych (luz)	<b>50</b>	m <sup>2</sup>
61	Łączna masa wyrobów azbestowych (razem z luzem)	<b>7.470,070</b>	Mg

Źródło: opracowanie własne

Zbiorcze zestawienie wg rodzaju zidentyfikowanego wyrobu azbestowego przedstawia tabela nr 3.

Do rozliczeń przyjęto następujące przeliczniki:

- Płyta azbestowo-cementowa falista - 17,0 kg/m<sup>2</sup>,
- Płyta azbestowo-cementowa płaska - 12,0 kg/m<sup>2</sup>,

Całkowita masa wyrobów zawierających azbest wynosi

**7.470,070 tony** (1 tona = 1Mg)

gdzie:

- masa płyt falistych wynosi **7.031,710 tj. 94,1%**
- masa płyt płaskich (karo) **438,360 tj. 5,9%**

**Tabela 3. Zbiorcze zestawienie wg rodzaju wyrobów azbestowych**

Lp.	Miejscowość	Płyta falista		Płyta płaska	
		Ilość m <sup>2</sup>	Mg	Ilość m <sup>2</sup>	Mg
1	BENINGOWO	4 690	79,730	0	0
2	BIELAWY	2 400	40,800	280	3,360
3	BORKI	3 870	65,790	0	0
4	CIENIN KOLONIA	9 390	159,630	1 750	21,000
5	CIENIN KOŚCIELNY	16 235	275,995	460	5,520
6	CIENIN PERZE	3 450	58,650	120	1,440
7	CIENIN ZABORNY	22 550	383,350	4 420	53,040
8	CZESŁAWOWO	600	10,200	0	0
9	DRAŻNA	15 040	255,680	600	7,200
10	GOPŁO	1 530	26,010	0	0
11	GÓŁKOWO	16 990	288,830	0	0
12	GROBLA	3 110	52,870	270	3,240

cd tabeli 3

Lp.	Miejscowość	Płyta falista		Płyta płaska	
		Ilość m2	Mg	Ilość m2	Mg
13	GRZYBKÓW	4 940	83,980	0	0
14	JAWOROWO	1 340	22,780	220	2,640
15	JÓZEFOWO	5 530	94,010	80	0,960
16	KAMIEŃ	11 940	202,980	450	5,400
17	KĄTY	14 860	252,620	420	5,040
18	KLUCZEWNICA	2 320	39,440	0	0
19	KOCHOWO	4 120	70,040	240	2,880
20	KORWIN	2 130	36,210	140	1,680
21	KOSZUTY	17 400	295,800	2 560	30,720
22	KOSZUTY-PARCELE	210	3,570	0	0
23	KOTUNIA	17 890	304,130	350	4,200
24	KOWALEWO GÓRY	3 250	55,250	560	6,720
25	KOWALEWO OPACTWO	17 340	294,780	2 600	31,200
26	KOWALEWO SOŁECTWO	18 980	322,660	2 330	27,960
27	MARCEWEK	12 175	206,975	1 640	19,680
28	MARCEWO	7 990	135,830	200	2,400
29	MESZNA	5 420	92,140	3 530	42,360
30	MICHAŁOWO	2 120	36,040	120	1,440
31	MŁODOJEWO	13 500	229,500	1 320	15,840
32	MŁODOJEWO PARCELE	5 960	101,320	0	0
33	MORGI	1 230	20,910	80	0,960
34	NIEZGODA	2 380	40,460	0	0
35	NOWA WIEŚ	6 660	113,220	870	10,440
36	PĘPOCIN	7 120	121,040	1 070	12,840
37	PIOTROWICE	8 160	138,720	0	0
38	POKOJE	6 080	103,360	2 400	28,800
39	PONIATÓWEK	6 920	117,640	970	11,640
40	POSADA	2 140	36,380	0	0
41	RAJ	2 010	34,170	120	1,440
42	ROKOSZ	12 130	206,210	1 380	16,560
43	ROZALIN	18 310	311,270	1 360	16,320
44	RÓŻA	7 090	120,530	0	0
45	SZKUDŁÓWKA	4 140	70,380	100	1,200
46	WIERZBNO	8 110	137,870	120	1,440
47	WIERZBOCICE	24 070	409,190	190	2,280
48	WILCZNA	15 390	261,630	2 540	30,480
49	WOLA KOSZUCKA- PARCELE	5 980	101,660	310	3,720
50	ZACISZE	1 680	28,560	0	0
51	ZASTAWIE	2 580	43,860	120	1,440
52	ZABORZE	600	10,200	0	0
53	ŻELAZKÓW	1 580	26,860	240	2,880
54	<b>RAZEM</b>	<b>413 630</b>	<b>7 031,710</b>	<b>36 530</b>	<b>438,360</b>

	Rodzaj wyrobu	m2	Mg
57	plyty faliste	413 630	7 031,710
58	plyty płaskie	36 530	438,360
59	plyty warstwowe (PW3A)	0	0,000
60	OGÓŁEM	<b>450 160</b>	<b>820,721</b>

Źródło: opracowanie własne



Podczas inwentaryzacji była dokonywana ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. (Dz.U. Nr 71 poz. 649) [14] i Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010r. (Dz.U. Nr 162 poz. 1089)[14]. Na podstawie dokonanej oceny ustalono cztery terminy w jakich powinno dokonać się usunięcia wyrobów zawierających azbest:

- **Do końca roku 2015** powinny zostać unieszkodliwione wszystkie płyty, które zostały zdemontowane i leżą na terenie działki oraz płyty azbestowo-cementowe z budynków, których stan został zakwalifikowany do pierwszego stopnia pilności. Przewidywana powierzchnia do unieszkodliwienia to **8 440 m<sup>2</sup>** o łącznej masie **143,480 ton**.
- **Do końca roku 2024** – pokrycia dachowe - przewidywana powierzchnia do unieszkodliwienia to **231 690 m<sup>2</sup>** o łącznej masie **3 831,980 ton**.
- **Do końca roku 2032** – przewidywana powierzchnia do unieszkodliwienia to **210 030 m<sup>2</sup>** o łącznej masie **3 494,610 ton**.

W tabeli nr 4 przedstawiono zbiorcze zestawienie wg przewidywanego terminu usunięcia wyrobów zawierających azbest.

Finansowe aspekty związane z unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych omówiono w punkcie 9, a harmonogram działań w punkcie 10 niniejszego opracowania.

**Tabela 4. Zbiorcze zestawienie wg przewidywanego terminu usunięcia wyrobów zawierających azbest**

Lp.	Miejscowość	Dane	do 2015	do 2024	do 2032	Suma końcowa
1	BENINGOWO	Ilość m2		1 670	3 020	4 690
		Ilość Mg		28,390	51,340	79,730
2	BIELAWY	Ilość m2	50	1 880	750	2 680
		Ilość Mg	0,850	30,560	12,750	44,160
3	BORKI	Ilość m2	280	2 490	1 100	3 870
		Ilość Mg	4,760	42,330	18,700	65,790
4	CIENIN KOLONIA	Ilość m2	210	5 160	5 770	11 140
		Ilość Mg	3,570	81,970	95,090	180,630
5	CIENIN KOŚCIELNY	Ilość m2	165	10 330	6 200	16 695
		Ilość Mg	2,805	173,310	105,400	281,515
6	CIENIN PERZE	Ilość m2	180	1 690	1 700	3 570
		Ilość Mg	3,060	28,130	28,900	60,090
7	CIENIN ZABORNY	Ilość m2	260	13 010	13 700	26 970
		Ilość Mg	4,420	212,320	219,650	436,390
8	CZESŁAWOWO	Ilość m2		100	500	600
		Ilość Mg		1,700	8,500	10,200
9	DRAŻNA	Ilość m2	390	10 830	4 420	15 640
		Ilość Mg	6,630	181,110	75,140	262,880
10	GOPŁO	Ilość m2		730	800	1 530
		Ilość Mg		12,410	13,600	26,010
11	GÓŁKOWO	Ilość m2	140	6 100	10 750	16 990
		Ilość Mg	2,380	103,700	182,750	288,830
12	GROBLA	Ilość m2	20	2 560	800	3380
		Ilość Mg	0,340	42,170	13,600	56,110

cd Tabela 4

Lp.	Miejscowość	Dane	do 2015	do 2024	do 2032	Suma końcowa
13	GRZYBKÓW	Ilość m2	70	2 540	2 330	4 940
		Ilość Mg	1,190	43,180	39,610	83,980
14	JAWOROWO	Ilość m2	30	1 230	300	1 560
		Ilość Mg	0,510	19,810	5,100	25,420
15	JÓZEFOWO	Ilość m2	320	3 770	1 520	5 610
		Ilość Mg	5,440	63,690	25,840	94,970
16	KAMIEŃ	Ilość m2	140	5 170	7 080	12 390
		Ilość Mg	2,380	87,140	118,860	208,380
17	KAŁY	Ilość m2	390	9 570	5 320	15 280
		Ilość Mg	6,630	160,590	90,440	257,660
18	KLUCZEWNICA	Ilość m2		970	1 350	2 320
		Ilość Mg		16,490	22,950	39,440
19	KOCHOWO	Ilość m2	140	3 660	560	4 360
		Ilość Mg	2,380	61,020	9,520	72,920
20	KORWIN	Ilość m2	80	1 350	840	2 270
		Ilość Mg	1,360	22,250	14,280	37,890
21	KOSZUTY	Ilość m2	300	9 070	10 590	19 960
		Ilość Mg	5,100	146,640	174,780	326,520
22	KOSZUTY-PARCELE	Ilość m2		210		210
		Ilość Mg		3,570		3,570
23	KOTUNIA	Ilość m2	660	11 510	6 070	18 240
		Ilość Mg	11,220	193,920	103,190	308,330
24	KOWALEWO GÓRY	Ilość m2	100	1740	1970	3810
		Ilość Mg	1,7	28,28	31,99	61,97
25	KOWALEWO OPACTWO	Ilość m2	40	8 200	11 700	19 940
		Ilość Mg	0,680	129,650	195,650	325,980
26	KOWALEWO SOŁECTWO	Ilość m2	480	7 450	13 380	21 310
		Ilość Mg	8,160	118,250	224,210	350,620
27	MARCEWEK	Ilość m2	265	7 030	6 520	13 815
		Ilość Mg	4,505	115,810	106,340	226,655
28	MARCEWO	Ilość m2	110	4 010	4 070	8 190
		Ilość Mg	1,870	67,170	69,190	138,230
29	MESZNA	Ilość m2	130	4 600	4 220	8 950
		Ilość Mg	2,210	69,350	62,940	134,500
30	MICHAŁOWO	Ilość m2	110	1 420	710	2 240
		Ilość Mg	1,870	23,540	12,070	37,480
31	MŁODOJEWO	Ilość m2	290	9920	4610	14820
		Ilość Mg	4,930	165,340	75,070	245,340
32	MŁODOJEWO PARCELE	Ilość m2	20	2 950	2 990	5 960
		Ilość Mg	0,340	50,150	50,830	101,320
33	MORGI	Ilość m2	130	1 180	0	1 310
		Ilość Mg	2,210	19,660	0	21,870
34	NIEZGODA	Ilość m2	270	1 350	760	2 380
		Ilość Mg	4,590	22,950	12,920	40,460
35	NOWA WIEŚ	Ilość m2	50	2 310	5 170	7 530
		Ilość Mg	0,850	39,270	83,540	123,660

cd Tabela 4

Lp.	Miejscowość	Dane	do 2015	do 2024	do 2032	Suma końcowa
36	PEPOCIN	Ilość m2	80	3 720	4 390	8 190
		Ilość Mg	1,360	59,390	73,130	133,880
37	PIOTROWICE	Ilość m2	680	5 840	1 640	8 160
		Ilość Mg	11,560	99,280	27,880	138,720
38	POKOJE	Ilość m2	150	3 880	4 450	8 480
		Ilość Mg	2,550	61,460	68,150	132,160
39	PONIATÓWEK	Ilość m2	0	3 270	4 620	7 890
		Ilość Mg	0	53,490	75,790	129,280
40	POSADA	Ilość m2	0	1 600	540	2 140
		Ilość Mg	0	27,200	9,180	36,380
41	RAJ	Ilość m2	40	940	1 150	2 130
		Ilość Mg	0,680	15,380	19,550	35,610
42	ROKOSZ	Ilość m2	50	6 050	7 410	13 510
		Ilość Mg	0,850	98,800	123,120	222,770
43	ROZALIN	Ilość m2	440	10 340	8 890	19 670
		Ilość Mg	7,480	171,330	148,780	327,590
44	RÓŻA	Ilość m2	50	5 200	1 840	7 090
		Ilość Mg	0,850	88,400	31,280	120,530
45	SZKUDŁÓWKA	Ilość m2	270	2 230	1 740	4 240
		Ilość Mg	4,590	37,410	29,580	71,580
46	WIERZBNO	Ilość m2	50	2 980	5 200	8 230
		Ilość Mg	0,850	50,060	88,400	139,310
47	WIERZBOCICE	Ilość m2	460	11 00	12 600	24 260
		Ilość Mg	7,820	189,450	214,200	411,470
48	WILCZNA	Ilość m2	150	9 530	8 250	17 930
		Ilość Mg	2,550	156,310	133,250	292,110
49	WOLA KOSZUCKA-PARCELE	Ilość m2	30	1 860	4 400	6 290
		Ilość Mg	0,510	30,070	74,800	105,380
50	ZACISZE	Ilość m2	0	1 130	550	1 680
		Ilość Mg	0	19,210	9,350	28,560
51	ZASTAWIE	Ilość m2	80	2 080	540	2 700
		Ilość Mg	1,360	34,760	9,180	45,300
52	ZABORZE	Ilość m2	40	560	0	600
		Ilość Mg	0,680	9,520	0	10,200
53	ŻELAZKÓW	Ilość m2	50	1 520	250	1 820
		Ilość Mg	0,850	24,640	4,250	29,740
54	<b>Razem: m2</b>		<b>8 440</b>	<b>231 690</b>	<b>210 030</b>	<b>450 160</b>
55	<b>Razem: Mg</b>		<b>143,480</b>	<b>3 831,980</b>	<b>3 494,610</b>	<b>7 470,070</b>

OGÓŁEM		m2	Mg
56	Ilość wyrobów azbestowych przewidzianych do unieszkodliwienia do roku 2015	8 440	143,480
57	Ilość wyrobów azbestowych przewidzianych do unieszkodliwienia do roku 2024	231 690	3 831,980
58	Ilość wyrobów azbestowych przewidzianych do unieszkodliwienia do roku 2032	210 030	3 494,610
59	<b>Razem</b>	<b>450 160</b>	<b>7 470,070</b>

Źródło: opracowanie własne

Szczegółowy wykaz właścicieli, zarządców lub użytkowników obiektów budowlanych, w których występują elementy zawierające azbest jest przedstawiony w załączniku nr 1.

W poniższej tabeli przedstawiono występowanie wyrobów zawierających azbest wg form własności.

**Tabela 5. Zestawienie zbiorcze występowania azbestu wg form własności**

Lp.	Forma własności	Ilość budynków	Powierzchnia [m2]	Masa [Mg]
1	Osoby fizyczne	2 582	435 955	7 232,235
2	Osoby prawne	11	5 150	85,400
3	Jedn. Sam. Terytorialnego	7	2 395	40,715
4	Skarb Państwa	15	6 660	111,720
5	Lasy Państwowe	0	0	0
6	PKP	0	0	0
<b>Razem</b>		<b>2 615</b>	<b>450 160</b>	<b>7 470,070</b>

### 6.3. Azbest usunięty z terenu gminy w latach poprzednich

Na terenie Gminy Słupca prowadzono w latach 2007 – 2012 działania, których celem było, w sposób planowy i zorganizowany, przeprowadzenie długoplanowej akcji usuwania wyrobów zawierających azbest. Gmina Słupca we współpracy z Powiatem Słpeckim oraz Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu od kilku lat prowadzi działania zmierzające do zmniejszenia uciążliwości dla ludzi spowodowane występowaniem wyrobów zawierających azbest głównie jako pokrycia dachowe. W efekcie działań usunięto **253,96 ton** wyrobów zawierających azbest. **202,1 ton** to płyty faliste, a **51,9 ton** to płyty płaskie.

Mieszkańcy gminy usuwali azbest znajdujący się w większości wypadków na dachach, podczas przeprowadzanych remontów budynków. Większość wyrobów azbestowych była unieszkodliwiana na specjalistycznym składowisku należącym do Zakładu Utylizacji Odpadów w Koninie.

## 7. Program działań zmierzający do usunięcia wyrobów azbestowych

### Strategia usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

Strategia usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych z obszaru Gminy Słupca została oparta na następujących kierunkach działań.

#### 1. Inwentaryzacja

Rozpoznanie ilości, rodzaju i stanu wyrobów azbestowych na terenie Gminy Słupca.

#### 2. Baza danych

Opracowanie i wprowadzenie do wojewódzkiej bazy danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest (WBDA), a dotyczących lokalizacji, ilości, rodzaju występujących wyrobów oraz stanu wyrobów zawierających azbest, na podstawie informacji zebranych podczas inwentaryzacji 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 [16].

#### 4. Aktualizacja bazy danych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. (Dz.U. nr 8 poz. 31 z dnia 11.01.2011) w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest [15], wykorzystuje się w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi nie dłużej niż do dnia **31 grudnia 2032 r.** Zgodnie z § 10 tego rozporządzenia właściciel, zarządca lub użytkownik instalacji (wyrobów) zawierających azbest powinien sporządzić spis z natury, a wyniki inwentaryzacji ująć w „Informacji o wyrobach zawierających azbest” i przedkładać coroczne sprawozdanie **do 31 stycznia każdego roku** właściwemu marszałkowi województwa – osoby prawne (przedsiębiorcy), zaś osoba fizyczna nie będąca przedsiębiorcą przedkłada informację odpowiednio, wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta.

#### 5. Przepływ informacji

Na wójcie ciąży obowiązek przedkładania marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu. Informacje te przedkładane są raz na rok, **do 31 marca** za poprzedni rok kalendarzowy, wg określonego wzoru, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkom informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska [24].

Najnowsze rozporządzenia w sprawie przedkładania marszałkowi województwa informacji między innymi o wyrobach zawierających azbest to:

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013.24) zmieniające rozporządzenie w sprawie przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska**

„ informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta do bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl) ...”

**Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013.25) w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest**

„ rejestr wyrobów zawierających azbest jest prowadzony przez marszałka województwa i stanowi integralną część bazy azbestowej administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki dostępnej za pośrednictwem sieci Internet pod adresem [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl).”

Ministerstwo Gospodarki w związku z licznymi zapytaniami dotyczącymi spełnienia obowiązku przedkładania marszałkowi województwa informacji przestało wyjaśnienia, których najważniejsze kwestie przedstawiono poniżej:

„Ministerstwo Gospodarki otrzymało szereg sygnałów o przypadkach niewłaściwej wykładni przepisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Nieupoważnione jest oczekiwanie, by Gminy przekazywały do UM informacje w formie pisemnej lub na płytach CD o gospodarowaniu wyrobami zawierającymi azbest, komplikując proces, który od dłuższego czasu – w ramach realizacji POKZA – Ministerstwo Gospodarki usiłuje maksymalnie uprościć.

Uprzejmie wyjaśniamy, że:

Przepis **§ 4 ust. 1** odnosi się do informacji o wszystkich substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym także oczywiście azbestu. Zatem wszystkie informacje należy przedkładać w formie elektronicznej na informatycznych nośnikach danych, którymi są: materiał (np. płyta CD) lub **urządzenie (np. serwer bazy danych)** służące do zapisywania, przechowywania i odczytywania danych w postaci cyfrowej. Należy rozumieć, że bieżące wpisywanie przez gminę danych dotyczących gospodarowania wyrobami azbestowymi do Bazy Azbestowej jest realizacją tak zapisanego obowiązku.

Przepis **§ 4 ust. 2** wskazuje sposób postępowania z danymi dotyczącymi wyrobów zawierających azbest – wójt, burmistrz lub prezydent miasta bezpośrednio wprowadza dane do Bazy Azbestowej znajdującej się pod adresem [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl).

Marszałek Województwa ma dostęp w Bazie Azbestowej do danych gmin z terenu swojego województwa, otrzymuje zatem wymaganą informację.

Na koniec pragniemy wyjaśnić, iż przepis **§ 4 ust. 3** dotyczy informacji zawartych w dziale 2 załącznika, czyli PCB.

Z poważaniem

Zespół ds. Usuwania Azbestu z Gospodarki  
w Ministerstwie Gospodarki”

**6. Monitoring usuwania odpadów azbestowych**

Zaktywizowanie działań dyspozycyjno - kontrolnych nadzoru usuwania azbestu z terenu Gminy Słupca oraz usprawnienie monitoringu bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest i składowania odpadów azbestowych.

### **7. Edukacja ekologiczna**

Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Słupca poprzez organizację kampanii informacyjnej na temat szkodliwości azbestu i jego wyrobów dla zdrowia i życia, a także o bezpiecznym użytkowaniu, usuwaniu wyrobów zawierających azbest i postępowaniu z tymi wyrobami.

### **8. Monitoring realizacji Programu**

Wdrożenie monitoringu realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.

### **9. Usuwanie wyrobów zawierających azbest**

Bezpieczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Słupca zgodnie z przepisami prawa i unieszkodliwianie odpadów azbestowych w sposób bezpieczny dla ludzi i środowiska.

## **8. Beneficjenci programu**

Program obejmuje obiekty będące w posiadaniu osób fizycznych, osób prawnych, jednostek samorządu terytorialnego, Skarbu Państwa, Lasów Państwowych i PKP.

## **9. Harmonogram realizacji zadania**

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych, dlatego powinny być objęte „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest ...”. Wyroby zawierające azbest stanowią zagrożenie w momencie, gdy są w złym stanie technicznym oraz gdy nie są odpowiednio zabezpieczone. W takim przypadku zagrożenie pojawia się, gdy zaistnieją warunki stwarzające możliwości uwalniania się włókien azbestowych do otoczenia. Do sytuacji takich dochodzi najczęściej w wyniku poddawania elementów azbestowych obróbce mechanicznej (łamanie, kruszenie, cięcie i każda inna obróbka), jak również wskutek naruszania struktury wyrobu spowodowanej naturalnym starzeniem się materiału oraz pod wpływem oddziaływania czynników atmosferycznych.

Ustalając poszczególne zadania, mające na celu eliminację wyrobów azbestowych z terenu Gminy Słupca dodatkowo należy zwrócić uwagę na świadomość ekologiczną mieszkańców.

Najskuteczniejszym sposobem motywacji do przystąpienia do usuwania wyrobów zawierających azbest przez osoby fizyczne i jednostki organizacyjne jest uruchomienie dopłat do kosztów ich usuwania oraz unieszkodliwiania. Dodatkowo dobrym rozwiązaniem jest nawiązanie współpracy z lokalnymi mediami, w celu pobudzenia świadomości ekologicznej mieszkańców. Oprócz współpracy z mediami, dobrym rozwiązaniem jest również współpraca z samorządami wyższego szczebla w zakresie zadań wynikających z „Programu usuwania azbestu ...”.

Usuwanie azbestu z terenu Gminy Słupca będzie procesem wieloletnim. Zakłada się, że realizacja tego procesu będzie trwała około 20 lat. Bardzo ważne jest, aby cały proces był dokładnie zaplanowany oraz przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Poniżej w Tabeli nr 6 przedstawiono zadania do realizacji związane z likwidacją wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Słupca.



**Tabela 6. Harmonogram realizacji „Programu usuwania azbestu...”**

Lp.	Nazwa zadania	2013	2014	2015	2016	2017-2024	2025-2032
1	Aktualizowanie bazy danych o lokalizacji, ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Słupca (Baza Azbestowa)						
2.	Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji określającej ilości, miejsca występowania oraz stan techniczny wyrobów zawierających azbest						
3.	Opracowanie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Słupca na lata 2013- 2032						
4.	Monitoring realizacji Programu						
5.	Prowadzenie sprawozdawczości danych o obiektach zawierających azbest oraz ilości i miejscach likwidowania odpadów zawierających azbest						
5.	Coroczne opracowywanie harmonogramu planowanych prac związanych z usuwaniem i unieszkodliwianiem odpadów azbestowych w celu opracowania planu wydatków (we współpracy ze Starostwem Powiatowym)						
6.	Aktualizacja „Programu usuwania azbestu....” z terenu Gminy						
7.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscach zlikwidowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Słupca						
8.	Działalność informacyjna i edukacyjna NT, bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz metodami unieszkodliwiania i szkodliwości azbestu						
9.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• coroczne opracowywanie harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest,</li> <li>• prowadzenie rejestru wniosków o dofinansowanie demontażu i odbioru odpadów zawierających azbest,</li> <li>• ogłaszanie i przeprowadzanie przetargów na wykonawstwo prac związanych z usuwaniem azbestu (wyłonienie wykonawcy zadania, zawieranie umów),</li> <li>• demontaż, transport i utylizacja odpadów zawierających azbest</li> </ul>						



cd Tabela 6

Lp.	Nazwa zadania	2013	2014	2015	2016	2017-2024	2025-2032
10.	Ciągłe przekazywanie marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu otrzymywanych od osób fizycznych (poprzez wpisy do Bazy azbestowej)						
11.	Monitoring usuwania i prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest						

## 10. Finansowe aspekty realizacji programu

Koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Słupca wiążą się głównie z kosztami poniesionymi na demontaż, transport oraz unieszkodliwienie metodą D5 (składowanie).

Koszty związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest oszacowano na podstawie uśrednionych cen jakie były proponowane w przetargach ogłaszanych przez powiaty i gminy na usuwanie azbestu w roku 2012 i 2013.

W poniższym rozdziale przedstawiono szacunkowe koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Słupca z podziałem na trzy okresy: do 2015 r., do 2024 r., do 2032 r.

Wyroby zawierające azbest występują w dwóch postaciach: jako wyroby które należy zdemontować i następnie unieszkodliwić lub jako odpad który został już zdemontowany i w postaci gruzu lub płyt jest składowany na terenie nieruchomości (w zestawieniach szczegółowych występuje pod określeniem „luz”). Na terenie Gminy Słupca zidentyfikowano 1 miejsce, w których złożony jest azbest w postaci odpadu niebezpiecznego (płyty cementowo-azbestowe, faliste).

Na podstawie danych pochodzących z rozstrzygniętych w latach 2012-2013 przetargów ogłaszanych przez powiaty i gminy z różnych regionów Polski wynika, że całkowity koszt dla:

1. demontażu, spakowania transportu i unieszkodliwiania kształtował się na poziomie od 900,00 do 1300,00 PLN za jedną tonę pokrycia dachowego lub elewacyjnego, a
2. koszt spakowania, transportu i unieszkodliwiania znajdujących się na ziemi płyt kształtował się od 350,00 do 600,00 PLN za jedną tonę odpadu.

### Do obliczeń przyjęto parametr wagi jako najbardziej oddający skalę problemu.

Przyjęto do obliczenia kosztów następujące założenia:

1. spakowanie, transport i utylizacja 1 tony luzu – 600,00 PLN,
2. demontaż, spakowanie, transport i utylizacja 1 tony pokrycia dachowego – 1.300,00 PLN (max. koszt wg danych z 2012 r. – rozstrzygnięte przetargi)

Maksymalna wielkość kosztów, które należy przewidzieć na usunięcie wyrobów zawierających azbest przy założeniu, że każdego roku będzie podlegało usunięciu 100% zidentyfikowanych wyrobów przedstawia się następująco:

**Tabela 7. Koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest w latach 2013 - 2032**

Lp.	Lata	Koszt jednostkowy	Ilość ton do unieszkodliwienia	Wartość w PLN
		PLN/1 Mg	Mg	
1.	do 2015	luz 600	0,850	510,00
2.		demontaż pokrycia 1 300	142,630	185 419,00
3.		<b>Razem</b>	<b>143,480</b>	<b>185 929,00</b>
4.	2016 – 2024	1300	3 831,980	4 981 574,00
5.	2025 - 2032	1300	3 494,610	4 542 993,00
6.	Ogółem 2013- 2032		<b>7 470,070</b>	<b>9 710 496,00</b>

Źródło: opracowanie własne

Szacuje się, że dla zrealizowania programu usunięcia wyrobów zawierających azbest w okresie do roku 2032, należy przewidzieć kwoty w następujących wysokościach:

- W latach 2014 do 2015 należy przeznaczyć **185.929,00 PLN**,
- w latach 2016 do 2024 należy przeznaczyć **4 981 574,00 PLN**,
- w latach 2025 do 2032 należy przeznaczyć **4 542 993,00 PLN**.

Szacunki te mogą ulec zmianie w zależności od zmian, które na obecnym etapie są nie do przewidzenia (np. stawki VAT, koszty paliwa, koszty unieszkodliwienia na składowiskach itp.) oraz ilości mieszkańców mogących pozwolić sobie na przeprowadzenie wymiany pokrycia dachowego. Należy pamiętać, że koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest stanowią do 15% całości kosztów nowego pokrycia dachowego.

W tabeli nr 8 przedstawiono przewidywane koszty związane z usunięciem azbestu w rozbiciu na koszty demontażu, koszty zbierania, koszty transportu i unieszkodliwiania.

**Tabela 8. Koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest w rozbiciu na rodzaje robót dla lat 2014 - 2015**

Lp.	Rodzaj robót	Zakres rzeczowy		Koszt całkowity w PLN (brutto)
		Jedn. Miary	ilość	
<b>Lata 2014 -2015</b>				
1.	Demontaż materiałów zawierających azbest (760 PLN/1Mg)	Mg	142,630	108 398,80
2.	Zbieranie materiałów zawierających azbest (500 PLN/1Mg)	Mg	0.850	433,50
3.	Transport materiałów zawierających azbest (4,20PLN/1km)	km	4 692	19 704,70
4.	Unieszkodliwianie materiałów zawierających azbest (400 PLN/1Mg)	Mg	143,480	57 392,00
	<b>Razem 2014-2015</b>	-	-	<b>185 929,00</b>

Źródło: Opracowanie własne

## 11. Harmonogram rzeczowy realizacji zadania

Opracowany harmonogram czasowo - finansowy wdrożenia „Programu usuwania ...” na obszarze Gminy Słupca uwzględni zarówno planowane przedsięwzięcia związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest z analizowanego obszaru, jak również szacunkowe koszty związane z realizacją, całego „Programu...”. Dodatkowo wskazuje on jednostki odpowiedzialne za wdrażanie poszczególnych zadań określonych w niniejszym opracowaniu. Okres usunięcia wyrobów azbestowych został podzielony na podokresy: 2012 - 2018, 2019 - 2028 i 2029 -2032. W celu określenia kosztów wdrożenia „Programu...” dokonano analizy kosztów z tytułu usuwania wyrobów zawierających azbest, transportu i unieszkodliwiania tych wyrobów.

**Tabela 9. Harmonogram czasowo-finansowy wdrażania „Programu...”**  
w tys. PLN (brutto)

Lp.	Nazwa zadania	Jednostka odpowiedzialna	Rodzaj zadania	Szacunkowy koszt wdrożenia zadania	2013 - 2015	2016 - 2024	2025 - 2032
1.	Utworzenie bazy danych o lokalizacji, ilości i stanie wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy	Gmina Słupca	Własne	4,0	0,0	0,0	0,0
2.	Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji określającej ilości, miejsca występowania oraz stan techniczny wyrobów zawierających azbest	Gmina Słupca	Gmina we współpracy z mieszkańcami		0,0	0,0	0,0
3.	Opracowanie „Programu Usuwania Azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	Gmina Słupca	Własne		4,0	0,0	0,0
4.	Monitoring realizacji Programu Gmina	Gmina Słupca, Urząd Marszałkowski	Wspólne	0,0	0,0	0,0	0,0
5.	Sprawozdawczość danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu likwidowania odpadów zawierających azbest	Gmina Słupca	Własne	0,0	0,0	0,0	0,0
6.	Aktualizacja Programu Usuwania Azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy	Gmina Słupca	Własne	9,0	0,0	4,5	4,5
7.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest oraz o ilości i miejscu zlikwidowania wyrobów azbestowych na terenie Gminy	Gmina Słupca	Własne	0,0	0,0	0,0	0,0

8.	Działalność informacyjna i edukacyjna NT. bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz metodami unieszkodliwiania i szkodliwości azbestu	Gmina Słupca	Własne	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• coroczne opracowywanie harmonogramu usuwania wyrobów zawierających azbest,</li> <li>• prowadzenie rejestru wniosków o dofinansowanie odbioru odpadów zawierających azbest i ich realizacja,</li> <li>• pozyskiwanie funduszy na realizację Programu, (we współpracy ze Starostwem Powiatowym)</li> <li>• ogłaszanie i przeprowadzanie przetargów</li> </ul>	Powiat Słupecki we współpracy z Gminą Słupca, oraz wybraną w drodze przetargu firmą posiadającą uprawnienia	wspólne	400,0	60,0	180,0	160,0
10.	Usunięcie wyrobów zawierających azbest i ich unieszkodliwienie: wykonawstwo prac związanych z usuwaniem azbestu	właściciele posesji	własne	9.310,5	125,9	4.801,6	4.383,0
11.	Coroczne przekazywanie marszałkowi informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania azbestu otrzymywanych od osób fizycznych	Gmina Słupca	Własne	0,0	0,0	0,0	0,0
12.	Monitoring usuwania i prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest	Gmina Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego, PIP, WFOŚiGW w Poznaniu	wspólne	0,0	0,0	0,0	0,0
13.	Razem	x	x	<b>9.723,5</b>	<b>189,9</b>	<b>4.986,1</b>	<b>4.547,5</b>

Źródło: Opracowanie własne

Całkowite, szacowane koszty związane z realizacją „Programu usuwania azbestu... wyniosą **9.723,5 tys. PLN** – wg cen obowiązujących w 2013 r. z czego **największa część przypadnie na właścicieli nieruchomości na których znajdują się wyroby zawierające azbest. Wydatki Gminy w latach 2014 – 2032 szacowane są na ok. 413,0 tys. PLN.**



## **12. Potencjalne źródła finansowania**

### **12.1. Dotacje z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i GW**

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest jest jednym z celów w ramach programu priorytetowego Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) w Warszawie pod nazwą „Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne, Część II – Usuwanie wyrobów zawierających azbest na lata 2013-2015”.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w Poznaniu realizując w/w Program udziela dotacji jednostkom samorządu terytorialnego na lata 2011, 2012 i 2013.

#### **12.1.1. Warunki dofinansowania udzielonego przez WFOŚiGW z udziałem środków NFOŚiGW**

1. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest.
2. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gminy posiadającej program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest i jest z nim zgodne.
3. Przy określaniu intensywności dofinansowania uwzględnia się przepisy dotyczące dopuszczalności pomocy publicznej.
4. Dofinansowana jednostka samorządu terytorialnego jako beneficjent końcowy jest podmiotem udzielającym pomocy publicznej ostatecznemu odbiorcy, zobowiązanym do zapewnienia zgodności pomocy z zasadami jej udzielania oraz realizacji innych obowiązków udzielającego pomocy.

#### **12.1.2. Beneficjenci**

Beneficjentem końcowym Programu są jednostki samorządu terytorialnego.

#### **12.1.3. Rodzaje przedsięwzięć**

Przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest, zgodnie z gminnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

#### **12.1.4. Szczegółowe kryteria wyboru przedsięwzięć**

1. Przy wyborze przedsięwzięć stosuje się kryteria obowiązujące w WFOŚiGW z uwzględnieniem Programu NFOŚiGW.
2. WFOŚiGW udzielając dotacji z udziałem środków udostępnionych przez NFOŚiGW uwzględnia efektywność kosztową oraz stopień pilności usunięcia i unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.

#### **12.1.5. Koszty kwalifikowane**

Kosztami kwalifikowanymi są koszty niezbędne do osiągnięcia efektu ekologicznego i obejmują wyłącznie koszty demontażu, zbierania, transportu i unieszkodliwiania lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest.



### 12.1.6. Procedura rozpatrywania wniosków

1. Termin naboru wniosków na kolejne lata: **określony zostanie w ogłoszonych wytycznych regulaminu**
3. Wnioski wraz z wymaganymi dokumentami należy składać w terminach określonych w Regulaminie Programu w siedzibie biura WFOŚiGW.
4. Po dokonaniu oceny formalnej i merytorycznej wniosek kierowany jest do rozpatrzenia na posiedzenie Zarządu, który podejmuje uchwałę o:
  - 4.1. wyborze przedsięwzięcia do dofinansowania i zatwierdzenia wniosku,
  - 4.2. wyborze przedsięwzięcia do dofinansowania i skierowaniu do Rady Nadzorczej, w celu zatwierdzenia wniosku,
  - 4.3. zapewnieniu środków na wnioskowane przedsięwzięcie (na prośbę wnioskodawcy w przypadku braku wykonawcy zadania),
  - 4.4. odmowie wyboru przedsięwzięcia do dofinansowania.
5. Po wyczerpaniu środków możliwe jest dofinansowanie w/w przedsięwzięć ze środków WFOŚiGW w formie pożyczki na zasadach obowiązujących w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

### 12.1.7. Procedura udzielenia dotacji

1. Udzielenie dotacji następuje na podstawie umowy cywilnoprawnej, zawartej z beneficjentem realizującym przedsięwzięcie w ramach Programu, po rozpatrzeniu wniosku złożonego do WFOŚiGW na obowiązującym wzorze (W-11).
2. Rozliczenia finansowe zrealizowanego zakresu zadania dokonywane będą w terminach kwartalnych po przedłożeniu przez beneficjenta: zbiorczego zestawienia faktur wraz z ich kserokopiami oraz zestawienia kart przekazania odpadów lub dokumentów potwierdzających przekazanie odpadów zawierających azbest do unieszkodliwienia wraz z ich kserokopiami. Wypłata środków nastąpi do 30 dni od złożenia dokumentacji rozliczeniowej.
3. Pełne rozliczenie zadania wraz z zestawieniem faktur i rachunków beneficjent przedłoży w terminie do dnia 15 listopada każdego roku.

### 12.2. Inne źródła finansowania

Do województwa wielkopolskiego w latach 2007 – 2013 skierowane zostaną środki unijne na działania związane między innymi z ochroną środowiska. W okresie tym ma trafić do województwa ok. 350 mln euro w ramach objętych Strategią Rozwoju Kraju w tym około 83% tej kwoty będzie pochodziło z dofinansowania unijnego. Podział środków z dofinansowania unijnego odbywa się na podstawie programów. Do głównych z nich należą: Regionalny Program Operacyjny Województwa wielkopolskiego; Programy Operacyjne takie jak „Infrastruktura Środowisko” „Kapitał ludzki”, Innowacyjna Gospodarka” oraz innych programów np. „Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013” czy też Europejskich Programów Współpracy Terytorialnej.

Środki te skierowane są jednakże do projektów, których skala wielokrotnie przekracza koszty związane z dofinansowaniem programu usuwania azbestu w pojedynczej gminie. Nawet połączenie kilku gmin w ramach związku międzygminnego lub wszystkich gmin pojedynczego powiatu nie gwarantuje uzyskania skali wymaganych minimalnych wielkości środków, które mogłyby być brane przy staraniu się o dofinansowanie w ramach przedstawionych „Programów...”.



### 13. Wpływ wdrożenia programu na środowisko

Projekt „Programu usuwania azbestu dla Gminy Słupca wraz z inwentaryzacją” pozwoli określić zakres występowania wyrobów zawierających azbest ze szczególnym uwzględnieniem budynków mieszkalnych. Przeprowadzona inwentaryzacja z natury określa obszary geograficzne (wsie) o największym ilościowym występowaniu wyrobów zawierających azbest, ich rodzaju oraz przedstawia ocenę stanu wyrobów azbestowych (w większości przypadków są to płyty faliste lub płaskie, azbestowo-cementowe zastosowane jako pokrycia dachowe budynków i tylko w nielicznych przypadkach płyt są zastosowane jako ściany zewnętrzne budynków gospodarczych), a tym samym określa stopień pilności ich usunięcia i unieszkodliwienia.

Na terenie Gminy Słupca zidentyfikowano występowanie wyrobów zawierających azbest na **2615** obiektach z czego zdecydowana większość to wyroby azbestowe zastosowane jako pokrycie dachowe budynków mieszkalnych i gospodarczych.

Łączna ilość zidentyfikowanych wyrobów zawierających azbest to  
**450 160 m<sup>2</sup> o szacunkowej masie 7 470,070 tony (łącznie z luzem)**

Potencjalnymi skutkami braku wdrożenia programu usuwania wyrobów zawierających azbest może być:

- Zwiększenie ilości odpadów składowanych nielegalnie czy w sposób nieprawidłowy,
- Wzmożona emisja włókien azbestowych na skutek nieodpowiedniego demontażu,
- Brak wyeliminowania wyrobów zawierających azbest w okresie prawnie do tego przewidzianym,
- Wzrost ilości „dzikich wysypisk” na których składowane będą odpady niebezpieczne,
- Niewłaściwe postępowanie z odpadami niebezpiecznymi przez mieszkańców co może prowadzić do pogorszenia zdrowia,

Brak realizacji zapisów „Programu usuwania azbestu dla Gminy Słupca” prowadzi do pogorszenia niektórych elementów środowiska, co negatywnie wpływać będzie na zdrowie mieszkańców Gminy Słupca. Wpływ braku realizacji „Programu usuwania azbestu dla Gminy Słupca” objawiać się będzie:

- Wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- Wzrostem zanieczyszczeń gleby,
- Dewastacją siedlisk naturalnych,
- Dewastacją walorów krajobrazowych i turystycznych gminy,
- Wzrostem zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Za przedsięwzięcia o potencjalnym oddziaływaniu na środowisko przewidziane do realizacji w „Programie usuwania azbestu dla Gminy Słupca” w okresie 2013 – 2032 można uznać działania związane z:

- Demontażem wyrobów zawierających azbest,
- Transportem odpadów niebezpiecznych z miejsca ich wytworzenia (demontażu) do miejsca ich utylizacji,
- Utylizacją odpadów niebezpiecznych poprzez składowanie na uprawnionych do tego składowiskach.

Powyższe działania mogą negatywnie wpływać na ochronę jakości powietrza w przypadku nieodpowiedniego demontażu, transportu i unieszkodliwiania (wzrost zapylenia czy emisji włókien azbestowych do powietrza) również na etapie likwidacji nielegalnych składowisk.



### **Pozytywne aspekty wprowadzenia programu**

- Poprzez przeprowadzoną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest gmina uzyska wiedzę o ilości, rodzaju, i lokalizacji wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy,
- Przeprowadzona ocena stanu wyrobów zawierających azbest pozwoli ustalić okresy i ilości odpadów niebezpiecznych, które powinny zostać poddane unieszkodliwieniu,
- Pozyskana wiedza o ilości i lokalizacji wyrobów azbestowych powinna wyeliminować nieodpowiednie postępowanie z nimi przez mieszkańców, a zwłaszcza:
  - Przeprowadzanie demontażu przez uprawnione firmy, co powinno ograniczyć emisję włókien do atmosfery podczas prowadzonych prac i podczas transportu do miejsc unieszkodliwiania (poprzez odpowiednie zabezpieczenie odpadów do transportu),
  - Przekazywanie odpadów do unieszkodliwiania na uprawnionych składowiskach - nielegalne składowanie odpadów niebezpiecznych będzie można łatwo udowodnić,
- Wdrożenie systemu monitoringu realizacji „Programu...” ograniczy presję na środowisko – pozwoli określić miejsca powstawania odpadów niebezpiecznych w nadchodzących latach, co konsekwencji pozwoli na planowanie działań (finansowych, logistycznych i organizacyjnych) związanych z demontażem, transportem i unieszkodliwianiem azbestu,
- Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu gminy przyczyni się do poprawy jakości środowiska i zmniejszy ryzyko narażenia mieszkańców gminy na substancje kancerogenne.

Wymienione czynniki będą miały pozytywny wpływ na powietrze, powierzchnię ziemi i zdrowie ludzi.

### **Negatywne aspekty**

Prace związane z demontażem wyrobów zawierających azbest mogą powodować przedostawanie się włókien azbestowych do powietrza. W celu zminimalizowania skutków prowadzenia prac demontażowych, należy prace te powierzyć uprawnionym przedsiębiorcom (posiadającym decyzję Marszałka na prowadzenie prac z wyrobami zawierającymi azbest). Firmy specjalistyczne potrafią poprzez stosowane technologie, stosowanie środków ochrony osobistej pracowników i przygotowanie obiektu do demontażu ograniczyć negatywne skutki oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi podczas wykonywania prac.

Wytworzone odpady niebezpieczne należy przetransportować z miejsca ich wytworzenia do miejsca utylizacji. Zwiększenie ilości transportu będzie na terenie gminy nieistotne – w pierwszych latach rocznie program przewiduje transport ok. 70 ton odpadów, a w latach 2016 – 2032 ilość przewożonych odpadów ma wzrosnąć do ok. 430,0 ton rocznie. Jest to zaledwie kilkanaście transportów w ciągu roku, transporty te nie zmienią w istotny sposób emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz nie będą miały wpływu na poziom hałasu drogowego.

Realizacja zadań przewidzianych w Programie usuwania azbestu z terenu Gminy Słupca wpłynie przede wszystkim na:

- Coroczne ograniczenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Słupca,
- Usunięcie do roku 2032 wyrobów zawierających azbest z terenu gminy,
- Zmniejszy ryzyko narażenia ludności na substancje rakotwórcze do których zaliczane są włókna azbestowe,
- Ograniczy degradację gleb i krajobrazu,
- Działania przyczynią się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

Wobec powyższego stwierdza się, iż realizacja zadań wynikających z „Programu...” przyczyni się do poprawy stanu środowiska na obszarze gminy.

Brak realizacji projektowanego dokumentu, przyczyni się do pozostawienia stanu obecnego, a co za tym idzie wpłynie na pogarszanie stanu środowiska w przyszłych latach.



## 14. Podsumowanie

Gospodarka odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest, jest ważnym elementem całego systemu gospodarki odpadami, a także integralną częścią planów gospodarki odpadami gmin, powiatów i województw oraz planu krajowego.

Azbest należy do surowców charakteryzujących się niekorzystnym działaniem zarówno na zdrowie ludzi, jak i na środowisko naturalne. W związku z tym faktem od 1997 r. zakazano stosowania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

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

Niezbędne jest zastosowanie się właścicieli i zarządców obiektów budowlanych do obowiązku prowadzenia okresowych kontroli i oceny stanu technicznego wyrobów zawierających azbest oraz przekazywania właściwym jednostkom danych o ilości, stanie i miejscu występowania azbestu. Istotna jest również świadomość przedsiębiorców wykonujących prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. Wykonywanie tych prac wyłącznie przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy, pozwoli wyeliminować zagrożenie wynikające z nieprawidłowego ich prowadzenia.

Z tego względu jednym z głównych celów niniejszego programu jest edukacja i przybliżenie szerokim kręgom społeczeństwa problematyki bezpiecznej eksploatacji usuwania wyrobów zawierających azbest. Rola Gminy w problematyce azbestu sprowadza się do koordynacji działań związanych z usuwaniem azbestu i poszerzania świadomości mieszkańców w kwestii zagrożeń dotyczących wyrobów azbestowych i sposobów ich eliminowania.

Dla prawidłowej realizacji celów Programu usuwania azbestu niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy starostwem powiatowym i gminami, dotycząca stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Dlatego też przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany - w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

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

Jedynym realnym źródłem finansowania programu usuwania azbestu w Gminie Słupca w latach 2013 i 2014 jest wystąpienie o dotację do WFOŚiGW w Poznaniu. Gmina Słupca od kilku lat uczestniczy w programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu słupeckiego, którego organizatorem jest Starostwo Powiatowe w Słupcy wraz z gminami. Na realizację programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Powiatu Słupeckiego w roku 2013 uzyskano środki z WFOŚiGW w Poznaniu w wysokości 445.000 zł. Wraz ze środkami własnymi gmin budżet na realizację tego programu wynosi ok. 530 000 zł.

## 15. Spis tabel

Tabela nr 1	Zbiorcze zestawienie miejscowości w gminie Słupca
Tabela nr 2	Zbiorcze zestawienie występowania azbestu z podziałem na budynki
Tabela nr 3	Zbiorcze zestawienie wg rodzaju wyrobów azbestowych
Tabela nr 4	Zbiorcze zestawienie występowania azbestu wg przewidywanego terminu usunięcia
Tabela nr 5	Zbiorcze zestawienie wg form własności
Tabela nr 6	Harmonogram realizacji „Programu usuwania azbestu...”
Tabela nr 7	Koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest w latach
Tabela nr 8	Koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest w rozbiu na rodzaje robót dla lat 2014 - 2015
Tabela nr 9	Harmonogram czasowo-finansowy wdrażania „Programu...”

## 16. Materiały źródłowe

**Wykaz rozporządzeń dotyczących zagadnień azbestowych, stan na czerwiec 2013 r.**

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac (Dz. U. Nr 200, poz. 2047 z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397)
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 października 2008 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 196, poz. 1217)
4. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. Nr 19, poz. 231)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz. U. Nr 183, poz. 1896)
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 185, poz. 1920, z późn. zm.)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U. Nr 13, poz. 109)
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 33, poz. 166)

9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbestie (Dz. U. Nr 189, poz. 1603)
10. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140)
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595)
13. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, z dnia 13 grudnia 2010 r. (Dz.U. z dnia 11.01.2011) w sprawie wymagań w zakresie wykorzystania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest. (Dz.U. 2011 Nr 8 poz. 31)
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649 oraz Dz. U. Nr 162 poz. 1089 z dnia 5 sierpnia 2010)
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 stycznia 2013 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 238)
16. 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)
17. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 grudnia 2011 r. w sprawie składowisk podziemnych (Dz. U. Nr 298, poz. 1771)
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055)
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 124, poz. 1033)
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 Nr 0, poz. 523)
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 95, poz. 558)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2011 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673)
25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356)
26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 249, poz. 1674)

27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów odpadów, których przewóz w celu unieszkodliwiania jest zabroniony (Dz. U. Nr 119, poz. 769)
28. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206, poz. 1291)
29. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2007 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. Nr 99, poz. 667)
30. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953, z późn.zm.)
31. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 lutego 2012 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdu (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 192)
32. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
33. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie prowadzenia kursów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2012 Nr 0, poz. 619)

**Wykaz ustaw dotyczących problematyki azbestowej, stan na czerwiec 2013 r.**

34. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. Z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn, zm.)
35. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. O zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Z 2004 r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.)
36. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)
37. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Z 2008 r. Nr 25, Poz. 150, z późn. zm.)
38. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. O odpadach (Dz. U. Z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.)
39. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. O wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, Ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z późn. zm.)
40. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. O substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322)
41. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. O przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 227, poz. 1367)
42. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. O zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Z 2005 r. Nr 180, poz. 1495)
43. Ustawa z dnia 01 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2011 Nr 152 poz. 895)
44. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 20, poz. 106)



### Dyrektywy Rady EWG

45. Dyrektywa Rady Nr 80/1107/EWG z dnia 27 listopada 1980 r. w sprawie ochrony osób narażonych na ekspozycję szkodliwych substancji (ze zmianami wynikającymi z dyrektywy Nr 91/322/EWG z dnia 29 maja 1991 r.).
46. Dyrektywa Rady Nr 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. o ochronie pracowników przed zagrożeniem związanym z narażeniem na działanie azbestu w pracy (znowelizowana Dyrektywą Rady Nr 91/382/EWG).
47. Dyrektywa Rady Nr 90/394/EWG z dnia 28 czerwca 1990 r. w sprawie ochrony pracowników przed narażeniem na czynniki rakotwórcze w środowisku pracy (znowelizowana Dyrektywą Rady Nr 99/38/WE).
48. Dyrektywa Rady Nr 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. o dopuszczalnym stężeniu włókien azbestu (uzupełnienie do Dyrektywy Nr 83/477/EWG).
49. Dyrektywa Rady Nr 94/33/EWG z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony młodocianych w miejscu pracy.
50. Dyrektywa Rady Nr 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów.
51. 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.
52. Dyrektywa Rady Nr 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ujednoczenia ustawodawstwa, przepisów i postanowień krajów członkowskich.
53. Dyrektywa Rady Nr 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. jako uzupełnienie do Dyrektywy Nr 76/769/EWG.
54. Dyrektywa Rady Nr 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1987 r. o ochronie bezpieczeństwa i higieny w miejscu pracy.
55. Dyrektywa Rady Nr 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia środowiska azbestem.
56. 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.
57. 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.
58. Dyrektywa Rady Nr 84/360/EWG z dnia 28 czerwca 1984 r. w sprawie zanieczyszczeń środowiska przez zakłady przemysłowe.
59. 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.
60. Dyrektywa Rady 99/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów.
61. Dyrektywa Rady 91/689/WE z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.
62. 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.
63. 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.
64. Dyrektywa Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli.
64. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny skutków oddziaływania na środowisku niektórych planów i programów.

65. 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 materiały**

66. J. Dyczek. Charakterystyka, własności i zastosowanie azbestu. Akademia Górniczo-Hutnicza Kraków, Fundacja Łódzkie bez Azbestu, [www.azbestlodz.pl](http://www.azbestlodz.pl).
67. Azbest - narażenie i skutki zdrowotne - dr hab. Edward Więcek, Bezpieczeństwo Pracy 2/2004.
68. Azbest - ekspozycja zawodowa i środowiskowa: skutki, profilaktyka.- Neonila Szeszenia-Dąbrowska, Łódź: Oficyna Wydawnicza Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, 2004.
69. N. Szeszenia-Dąbrowska: Azbest a zdrowie człowieka. Materiał dydaktyczny na kurs specjalistyczny „Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest”. Kraków, AGH, 26.06.2003 r).
70. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r.
71. Konwencja Nr 162 Konferencji Ogólnej Międzynarodowej Organizacji Pracy z dnia 24 czerwca 1986 r. - dotycząca bezpieczeństwa w stosowaniu azbestu.
72. Zalecenia Międzynarodowej Organizacji Pracy Nr 172 z dnia 24 czerwca 1986 r. dotyczące ochrony pracowników przed działaniem azbestu.





## 17. Załączniki

Uwaga: Z uwagi na wymogi ustawy o ochronie danych osobowych **USTAWA** z dnia 29 sierpnia 1997 r. o **ochronie danych osobowych**. (Dz. U. 1997 r. Nr 133 poz. 883 z późniejszymi zmianami), załączniki nr 1 przedstawiono w oddzielnym wykazie.

**Załącznik nr 1 – Szczegółowa inwentaryzacja występowania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Słupca – (oddzielny wykaz)**

