

Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zbąszynek



Listopad 2008r.

Spis treści

| | |
|---|----|
| 1. Wprowadzenie | 2 |
| 2. Charakterystyka azbestu | 4 |
| 3. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest | 7 |
| 4. Szkodliwość azbestu | 11 |
| 5. Metodyka postępowania z wyrobami oraz odpadami zawierającymi azbest | 16 |
| 6. Cele programu | 26 |
| 7. Miejsce realizacji programu – charakterystyka gminy | 28 |
| 8. Występowanie oraz zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest | 33 |
| 9. Harmonogram realizacji programu | 38 |
| 10. Aspekty finansowe programu | 44 |
| 11. Akty prawne..... | 50 |
| 12. Załączniki..... | 52 |

2. Wprowadzenie

Azbest jest minerałem znanym od kilku tysięcy lat, ze względu na swoje korzystne właściwości fizykochemiczne w ostatnim stuleciu znalazł zastosowanie w kilku tysiącach wyrobów przemysłowych a szczególnie budowlanych, między innymi płyt dachowych oraz elewacyjnych. W efekcie wykrycia szkodliwości tego minerału w postaci uwalnianego pyłu azbestowego ze skorodowanych wyrobów budowlanych zawierających azbest zaczęto stopniowo a w efekcie całkowicie ograniczać produkcję tych wyrobów.

Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej dnia 14 maja 2002 roku przyjęła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Program ten powstał wskutek przyjęcia przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej Rezolucji w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki z dnia 19 czerwca 1997r., wskutek realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest oraz potrzeb oczyszczania kraju z azbestu oraz wyrobów zawierających azbest.

Krajowy program przewiduje oczyszczenie terytorium naszego kraju z wyrobów zawierających azbest do 2032 roku, a według krajowego programu na terenie kraju znajduje się ogółem 15.466.000 ton wyrobów zawierających azbest, w tym: 14.866.000 ton płyt azbestowo-cementowych (1.351.500 m²), 600 tys. ton rur i innych wyrobów azbestowo-cementowych.

W związku z tym gminy jako najniższe szczeble samorządowe zobowiązane są wziąć czynny udział w krajowym programie poprzez wdrażanie programów lokalnych, inwentaryzację wyrobów zawierających azbest, edukację społeczeństwa o szkodliwości azbestu i wyrobów z niego powstałych oraz wdrażanie różnego rodzaju pomocy w zakresie pozbywania

się tych wyrobów zgodnie z prawem obowiązującym i wszelkimi normami bezpieczeństwa.

2. Charakterystyka azbestu

Azbest to grupa wielu różnych minerałów, występujących w formie włóknistej. Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna. Należą do nich azbesty właściwe - azbesty serpentynowe (chryzotylowe) i amfibolowe (aktynolitowe, amiantowe, antofyllitowe, amozytowe, krokidolitowe – odmiana riebeckitu oraz magnesoriebeckitowe).



Rys.1. Włókna azbestowe

Do minerałów azbestopodobnych należą: attapulgit, sepiolit, talk włóknisty, wollastonit, serpentynit włóknisty, antygoryt włóknisty oraz zeolity włókniste.

Oprócz wyżej wymienionych należą tu jeszcze inne minerały krzemianowe: diopsyd, sillimanit, egiryn, lamprofyllit, astrofyllit i in.

Przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się dużą wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działanie czynników chemicznych i fizycznych. W przyrodzie występuje około 150

minerałów w postaci włóknistej, które w czasie procesu produkcyjnego mogą się rozdzielać na sprężyste włókna, czyli fibryle.

W ostatnich latach do szkodliwych, biologicznie czynnych minerałów oddziaływujących na żywe tkanki (powodujących włóknienie płuc oraz rakotwórczych), zaliczono dodatkowo: goethyt, lepidokrokit, boehmit, brucyt, kaolinit, haloizyt, sepiolit, pałgorskit, erionit i kilka innych.

Azbest to handlowe określenie grupy minerałów włóknistych serpentynów i amfiboli, które pod względem chemicznym są uwodnionymi krzemianami magnezu, żelaza, wapnia i sodu. Przyjmuje się, że azbestami są włókniste odmiany minerałów występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się nadzwyczajną wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i względną odpornością na działanie czynników fizykochemicznych. Badania archeologiczne dowiodły, iż azbest był już stosowany od prawie 5000 lat. W Europie Południowej znany jest od ponad 2500 lat. Ze względu na swoje zalety takie jak: odporność na wysokie temperatury, wpływ ujemnych temperatur, kwasów, substancji żrących, a także elastyczność stosowany był szeroko od ponad 100 lat w około 3 tys. wyrobów przemysłowych.

Azbest jest minerałem, który nie ulega degradacji biologicznej w związku z tym raz wprowadzony do środowiska pozostaje przez długi okres czasu. W Polsce nie występują złoża azbestu nadające się do górniczej eksploatacji. Azbest stosowany dawniej do produkcji w naszym kraju importowano głównie z byłego ZSRR i Kanady. W latach 70 ubiegłego wieku sprowadzano do kraju ok. 100 tys. ton azbestu rocznie, który wykorzystywano przede wszystkim (ok. 85 %) do wyrobu materiałów budowlanych, pokryć dachowych oraz elewacji budynków.



Rys. 2. Mineral krzemianowy.

W produkcji wykorzystywano głównie trzy rodzaje minerałów a są nimi:

- chryzotyl - azbest biały – najczęściej z azbestów wykorzystywany do produkcji budowlanych wyrobów cementowo – azbestowych takich jak płyty faliste azbestowo cementowe dla budownictwa (eternit);
- krokidolit - azbest niebieski – najchętniej wykorzystywany w przemyśle ale ze względu na największą szkodliwość najwcześniej wycofany z produkcji;
- amosyt - azbest brązowy – o szkodliwości pośredniej pomiędzy chryzotylem i krokidolitem stosowany w budownictwie w formie natrysków ogniochronnych oraz tynków.



Rys. 3. Azbest chryzotylowy.

3. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Szerokie zastosowanie azbestu nastąpiło w wyniku rewolucji przemysłowej w okresie ostatnich 100 lat. Azbest stosowany był w produkcji około 3000 wyrobów przemysłowych, przede wszystkim do produkcji wyrobów budowlanych, szczególnie płyt dachowych i elewacyjnych, a także rur. Wykorzystywany był chętnie jako cenny surowiec również w Polsce.

Wśród wyrobów azbestowych można wydzielić dwie grupy produktów:

→ „wyroby miękkie” - których gęstość objętościowa jest mniejsza niż 1000kg/m^3 , to słabo związane produkty azbestowe o wysokim, ponad 60% udziale azbestu w produkcie oraz niskiej zawartości substancji wiążącej, do których zaliczamy między innymi: tynki, maty, płyty azbestowe, materiały izolujące, papy;

→ „wyroby twarde” - których gęstość objętościowa jest większa niż 1000kg/m^3 , zawierające wysoki udział substancji wiążącej, zaś niski (poniżej 15%) udział azbestu, do których należą płyty faliste i płaskie, rury wodociągowe, elementy kanalizacji. Spójność włókien azbestowych w tych wyrobach jest tak wysoka, że praktycznie nie uwalniają się one do środowiska (wyjątkiem jest obróbka np. cięcie lub proces niszczenia mechanicznego wyrobu).

Najpopularniejsze wyroby zawierające azbest to:

→ wyroby azbestowo – cementowe dla budownictwa, powstające z azbestu chryzotylowego i amfiboli, takie jak płyty dekarne, płyty okładzinowe i elewacyjne, rury ciśnieniowe,. Ich właściwości to: lekkość, wytrzymałość na działanie mechaniczne, odporność na gnienie i korozję, ogniotrwałość,

→ wyroby uszczelniające, takie jak płyty azbestowo-kauczukowe, należące do najbardziej popularnych wyrobów uszczelniających, Charakteryzują się

odpornością na wysoką temperaturę, elastycznością oraz dobrą wytrzymałością na ściskanie,

→ szczeliwa plecione – używane są do uszczelnienia części pracujących w wysokich temperaturach oraz w środowiskach zawierających wodę, gazy obojętne i aktywne, kwasy, oleje, smary,

→ wyroby cierne, do których należą: klocki hamulcowe, okładziny cierne, stosowane w różnego typu hamulcach;

→ wyroby izolacyjne: włóknina, wata, przędza, sznury, tkaniny termoizolacyjne, taśmy, wyroby izolacyjne stosowane są do izolacji urządzeń pracujących w wysokich temperaturach (np. w silnikach okrętowych), a także w kotłach parowych, zbiornikach, wymiennikach ciepła. Wyrabia się także z nich ubrania i tkaniny ognioodporne;

→ wyroby hydroizolacyjne, takie jak np.: kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, papa dachowa, lepiki asfaltowe;

→ wyroby stosowane w przemyśle farmaceutycznym i piwowarskim, gdzie azbest pełni funkcje wypełniacza do lakierów i izolacji przewodów grzewczych.

Producenci płyt azbestowo-cementowych, stosowanych w budownictwie, określali czas użytkowania swoich wyrobów na 30 lat. Wynikało to z kilkudziesięcioletnich doświadczeń w użytkowaniu płyt azbestowo – cementowych wytwarzanych powszechnie stosowaną metodą Hatschek'a - tzw. mokrą metodą produkcji. Ważną sprawą, jeśli chodzi o trwałość tych wyrobów był ich montaż oraz regularna konserwacja. W latach najszerzej produkcji tych wyrobów brakowało wyspecjalizowanych wykonawców pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych dlatego też postępowanie zgodne z instrukcją producenta miało istotne znaczenie, gdyż na ogół na terenach wiejskich zabudowywano je systemem „gospodarczym”. W związku z powyższym podczas montażu płyt azbestowo

cementowych występowały liczne błędy montażu powodujące ich pęknięcia oraz odkształcanie, co skutkuje krótszym okresem ich eksploatacji i takie wyroby powinny być usuwane przed upływem 30 lat. Prawdopodobnie położone i zamontowane płyty, pomalowane farbą akrylową oraz regularnie konserwowane co 5 do 7 lat, praktycznie mogą być użytkowane ponad 30 lat. Tak montowanych i użytkowanych wyrobów na terenie naszego kraju jest bardzo mało i stanowią one śladową ilość w ogólnej masie pokryć dachowych z azbesto-cementu.

Przy wykonywaniu elewacji stosowano głównie płaskie płyty azbestowo-cementowe. W większości pomalowane farbą akrylową, były montowane przez wyspecjalizowane firmy. Wyroby te produkowane tzw. metodą suchą posiadają gorsze parametry mechaniczne w porównaniu z płytami wytwarzanymi metodą moką, stąd nie można zakładać dłuższego okresu ich eksploatacji niż przyjęte 30 lat. 30-letni okres trwałości dla płyt azbestowo-cementowych potwierdzony został w badaniach, które prowadzone były przez różne jednostki badawcze w krajach europejskich. Jedną z ważniejszych jest ekspertyza nr 2648 z dnia 30.10.1985r. wykonana przez Uniwersytet Techniczny w Berlinie. W oparciu o wyniki badań stwierdzono, że dla płyt niemalowanych największa korozja i uwalnianie włókien azbestu ma miejsce w okresie 25 do 35 lat użytkowania tj. średnio 30 lat. Stopień korozji zależy zarówno od czasu użytkowania, jak i warunków atmosferycznych, charakterystycznych dla obszaru, w którym te wyroby są użytkowane. Ze względu na niekorzystne warunki atmosferyczne, przemysłowych między innymi występowanie kwaśnych deszczy w regionach przemysłowych stopień korozji jest 4-krotnie większy w porównaniu z terenami niezanieczyszczonymi oraz 2-krotnie większy na obszarach wielkomiejskich. Natomiast płyty pomalowane i konserwowane wykazują odporność na działanie czynników atmosferycznych. Tak więc wiek płyt niemalowanych i stopień ich korozji pozostają w prostej zależności.

Odnosząc się do warunków polskich można określić, że 30 lat użytkowania szarej, niemalowanej płyty dachowej oraz malowanej płyty elewacyjnej stanowi graniczny okres ich bezpiecznego użytkowania. Ponadto w Polsce, wyroby zawierające azbest użytkowane są w okresie od 10 do 50 lat. Przy założonym okresie usuwania na lata 2003 - 2032, wiele z tych wyrobów przekroczy wszelkie normy i granice bezpiecznego użytkowania.

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

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

4. Szkodliwość azbestu

Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien, zawieszonych w powietrzu. Naukowo nie udowodniono, aby zagrożenie dla zdrowia człowieka stanowiły wyroby zawierające azbest, które posiadają włókna, które nie są uwalniane do powietrza i nie występują ich wdychanie.

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.

Szkodliwość wyrobów zawierających azbest zależy od wielu czynników.

Podstawowym czynnikiem jest **rodzaj azbestu użytego do produkcji** wyrobów, gdyż krokidolit należący do grupy amfiboli, najchętniej wykorzystywany w przemyśle ze względu na wykrycie jego olbrzymiej szkodliwości najwcześniej został wycofany z produkcji. Kolejnym z najpopularniejszych azbestów – amosyt wykazywał pośrednią szkodliwość pomiędzy krokidolitem a chryzotylem, przy czym chryzotyl znalazł szerokie zastosowanie w produktach budowlanych m.in. płyt okładzinowych, elewacyjnych oraz dachowych.

Drugim czynnikiem jest **zawartość azbestu w poszczególnych wyrobach** i tak „wyroby miękkie” o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000kg/m³, to produkty o ponad 60% udziale azbestu, charakteryzują się niską zawartością substancji wiążącej a należą do nich tynki, materiały

izolujące, papy. Produkty, których gęstość objętościowa jest większa niż 1000kg/m³ zawierające niski udział, bo ok. 15% udział azbestu zawierają zazwyczaj dużo większy udział substancji wiążącej, a w związku z tym są mniej szkodliwe ze względu na słabsze uwalnianie się włókien oraz na większą trwałość, były to między innymi płyty stosowane w budownictwie płaskie oraz faliste, elementy wyrobów budownictwa komunalnego typu kształtki, rury (wodociągowe, kanalizacyjne). Tego rodzaju wyroby stwarzają największe zagrożenie dla zdrowia człowieka podczas uwalniania się ich włókien do powietrza atmosferycznego pod wpływem ich obróbki mechanicznej (łamanie, cięcie, wiercenie itp.). Mniejsze uwalnianie się włókien powodują czynniki atmosferyczne oraz starzenie się materiałów. W związku z tym materiały z tej grupy dobrze zachowane tj. w dobrym stanie technicznym, odpowiednio konserwowane i zabezpieczone nie stanowią szczególnego zagrożenia dla zdrowia ludzkiego.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na szkodliwość wyrobów zawierających azbest są **wymiary tworzących go włókien** oraz fizyczne i aerodynamiczne ich cechy, a także liczbę włókien i stopień ich penetracji dróg oddechowych.. Włókna cienkie, o średnicy poniżej 3 μm z uwagi na swe właściwości aerodynamiczne, przenoszone są łatwiej i docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 μm, zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych, włókna chryzotyłu strukturalnie skręcone, o dużej średnicy, mają tendencję do zatrzymywania się w wyższych partiach dróg oddechowych, w porównaniu do azbestów amfibolowych o strukturze igiełkowatej, które z łatwością przenikają do płuc. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, czyli włókna, które mogą występować w postaci trwałego aerozolu w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do organizmu. Mają one bardzo dobre właściwości aerodynamiczne, są dłuższe od 5 mikrometrów, mają grubość nie większą

niż 3 mikrometry i stosunek długości do średnicy, mniejszy niż 3 : 1, co oznacza że łatwo się unoszą w cząstkach powietrza atmosferycznego. Włókna te wdychane do pęcherzyków płucnych, nie mogą już być wydalone z organizmu. Włókna azbestu chryzotylowego ze względu na swoją strukturę są łatwiej zatrzymywane w górnych partiach układu oddechowego, w porównaniu z włóknami azbestów amfibolowych są także skuteczniej usuwane z dróg oddechowych poprzez biologiczne mechanizmy obronne człowieka, narażenie na kontakt z azbestem chryzotylowym stanowi mniejsze zagrożenie niż z azbestem z grupy amfiboli.

Ostatnim z czynników wpływających na szkodliwość dla zdrowia ludzkiego wyrobów zawierających azbest jest **okres oddziaływania** uwolnionych włókien azbestowych na organizm ludzki. Zatem w zależności od tego na jak długi okres czasu organizm ludzki jest narażony na pył azbestowy można rozróżnić trzy rodzaje ekspozycji na działanie pyłu azbestowego: zawodową, parazawodową oraz komunalną.

Ekspozycja zawodowa jest narażeniem się na pyły azbestowe poprzez rodzaj wykonywanej pracy człowieka. Związana jest z pracą przy usuwaniu i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest, w zakładach produkcji wyrobów zawierających azbest lub stosujących takie wyroby, praca w warsztatach samochodowych, w kopalniach, itp..

Ekspozycja parazawodowa oznacza ekspozycję polegającą na długotrwałym lub częstym przebywaniu w pobliżu źródeł emisji pyłu azbestowego o dużym stężeniu w powietrzu atmosferycznym. Dotyczy to mieszkańców sąsiadujących z zakładami przetwarzającymi azbest oraz produkującymi wyroby zawierające azbest, a także mieszkańców w pobliżu szlaków komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu.

Komunalna ekspozycja związana jest z występowaniem włókien azbestu w wolnym powietrzu atmosferycznym na skutek uwalniania się z wyrobów zawierających azbest głównie cementowo azbestowych zastosowanych

w budownictwie, a także z występowaniem azbestu w artykułach spożywczych i wodzie pitnej. Tego rodzaju ekspozycja ma najmniej ujemny wpływ na zdrowie organizmu ludzkiego, jednak zależy od intensyfikacji zastosowania wyrobów azbestowych w otoczeniu zamieszkania.

Szkodliwy wpływ na organizm człowieka rozpoznano dopiero na początku XX wieku. 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 narażania dróg oddechowych na wdychanie jego włókien. Biologiczna agresywność pyłu azbestowego jest zależna od stopnia penetracji i liczby włókien, które uległy retencji w płucach. Mimo istnienia normatywów higienicznych dla stężenia włókien azbestu w powietrzu nie można określić dawki progowej pyłu dla działania rakotwórczego azbestu. Dopuszczalne stężenie pyłu azbestu w powietrzu atmosferycznym w Polsce wynosi 1000 włókien/m³ powietrza w pomiarach 24-godzinnych. Przeprowadzone badania kontrolne środowiskowych stężeń włókien azbestu w aglomeracjach wielkomiejskich wykazały najwyższe, ponadnormatywne stężenia przy węzłach komunikacyjnych zlokalizowanych w Warszawie, Katowicach i Łodzi.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego:

→ pylicy azbestowej (azbestozy) - choroba płuc, będąca wynikiem wieloletniego wdychiwania włókien azbestowych o mikroskopijnych rozmiarach (20-50 μm). Następuje zwłóknienie płuc, często również i opłucnej, gdyż włókienka azbestu działają silnie drażniąco na drodze

chemicznej i mechanicznej. Powikłaniem azbestozy jest często nowotwór płuc;

→ łagodnych zmian opłucnowych – powodują ograniczenie funkcji płuc oraz zwiększają ryzyko zachorowania na raka skrzeli i międzybłonna opłucnej, występują już przy niewielkiej ekspozycji na włókna azbestowe występujące w powietrzu;

→ raka płuc - najczęstszy nowotwór złośliwy, na który umiera rocznie na całym świecie 1,3 mln osób. Jest jednym z najgorzej rokujących nowotworów. Stanowi najczęstszą przyczynę zgonów z powodu raka u mężczyzn i jest na 2 miejscu pod tym względem u kobiet, rak płuc jest najpowszechniejszym nowotworem złośliwym powodowanym przez azbest;

→ międzybłoniaków opłucnej i otrzewnej, nowotworów o bardzo wysokiej złośliwości.

Przy narażeniu komunalnym na pył azbestowy głównym skutkiem zdrowotnym, który należy brać pod uwagę, jest międzybłoniak opłucnej i otrzewnej. W zależności od poziomu ekspozycji, może być obserwowany wzrost ryzyka raka płuc. Dlatego też z tego względu powstała potrzeba sporządzenia Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zbąszynek.

5. Metodyka postępowania z wyrobami oraz odpadami zawierającymi azbest

Polskie prawodawstwo dopuszcza wykorzystywanie azbestu lub wyrobów zawierających azbest w użytkowanych budynkach, instalacjach lub urządzeniach, nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2032 roku.

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z późn.zm.) zakazuje:

- wprowadzania na polski obszar celny azbestu oraz wyrobów zawierających azbest;
- produkcji wyrobów zawierających azbest;
- obrotu azbestem i wyrobami azbestowymi z wyjątkiem azbestu i wyrobów azbestowych stosowanych do celów specjalnych.

Zgodnie z terminem ustawowym, produkcja płyt falistych została zakończona we wszystkich zakładach na terenie naszego kraju (4 zakłady) do 28 września 1998 r., a od 28 marca 1999 r. nastąpił zakaz obrotu płytami azbestowo cementowymi, wyjątek stanowią jedynie azbest włóknisty i wyroby zawierające azbest niemające jeszcze zamienników, wymienione w załączniku 1 do powyższej ustawy. Spośród tych wyrobów, Minister Gospodarki w porozumieniu z Ministrem Środowiska określa corocznie, w drodze rozporządzenia, na wniosek producenta lub podmiotu wprowadzającego na polski obszar celny wyroby zawierające azbest, wykaz wyrobów dopuszczonych do produkcji lub importu.

Znajdujące się w budynkach wyroby zawierające azbest nie są samoczynnym zagrożeniem dla jego mieszkańców, nie muszą być bezwzględnie usuwane z obiektu. Ważne jest, aby były one prawidłowo eksploatowane, tj. zgodnie ze swoim przeznaczeniem i zgodnie z zaleceniami dotyczącymi użytkowania wyrobów azbestowych lub ich opisem

technicznym. Minister Gospodarki wydał rozporządzenie z dnia 14 sierpnia 1998 roku w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895). Rozporządzenie to szczegółowo omawia metodykę oraz sposoby postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, oraz sposób postępowania z tymi wyrobami podczas ich demontażu.

Prawodawstwo polskie nie precyzuje w sposób bezpośredni, kto może być wykonawcą prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest, biorąc jednak pod uwagę obowiązki, jakie postawiono przed wykonawcą, według obowiązującego prawa prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest powinny być prowadzone przez wykonawców posiadających odpowiednie zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne, decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami niebezpiecznymi albo informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi. **Wykonanie prac przez inwestora we własnym zakresie także wymaga uzyskania takich zezwoleń.**

Dołączony do wniosku o wydanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, powinien zawierać wyszczególnienie rodzajów odpadów niebezpiecznych, przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające do ustalenia zagrożeń, jakie mogą powodować odpady niebezpieczne, właściwy organ może wezwać wnioskodawcę do podania składu chemicznego i właściwości odpadów. Program ten powinien również zawierać określenie ilości odpadów niebezpiecznych o poszczególnych kodach przewidzianych do wytworzenia w ciągu roku, informacje wskazujące na sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów niebezpiecznych lub ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko. A także szczegółowy opis dalszego sposobu

gospodarowania odpadami, z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych oraz wskazanie miejsca, sposobu i rodzaju magazynowanych odpadów.

Wytwórca odpadów (wytwarzający rocznie poniżej 0,1 Mg odpadów niebezpiecznych) na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów, opracowuje i składa właściwemu wojewodzie lub staroście informacje w czterech egzemplarzach, o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania tymi odpadami.

Informacja powinna zawierać wyszczególnienie rodzajów odpadów przewidzianych do wytwarzania, a w przypadku, gdy określenie rodzaju nie jest wystarczające, do ustalenia zagrożeń, jakie te odpady mogą powodować, właściwy organ może, tak samo jak w powyższym przypadku, wezwać wnioskodawcę do podania podstawowego składu chemicznego i właściwości odpadów. Informacja o wytwarzanych odpadach powinna również zawierać określenie ilości odpadów poszczególnych rodzajów przewidzianych do wytwarzania w ciągu roku, metody i sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, szczegółowy opis dalszego sposobu gospodarowania odpadami z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, wskazanie miejsca, sposobu i rodzaju magazynowania odpadów.

Transportem odpadów niebezpiecznych zawierających azbest może zajmować się wytwórca odpadów lub inny, uprawniony do tego podmiot prawny. W każdym przypadku konieczne jest uzyskanie od właściwego starosty zezwolenia na transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów jest wydawane w drodze decyzji przez starostę na czas oznaczony nie dłuższy niż 10 lat. Transportujący odpady zawierające azbest na składowisko zobowiązany jest do posiadania karty przekazania odpadu

z potwierdzeniem przejęcia odpadu, posiadanie dokumentu przewozowego z opisem towarów niebezpiecznych. Transportujący musi posiadać świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych, kierowca musi posiadać aktualne zaświadczenie ADR o ukończeniu kursu kształcącego dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne. Pojazd musi być oznakowany odblaskowymi tablicami ostrzegawczymi. Transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, musi być prowadzony z zachowaniem przepisów dotyczących transportu towarów niebezpiecznych spełniając określone w tych przepisach kryteria.

Według ustawy o prawie budowlanym naprawa wyrobów zawierających azbest w obiektach i urządzeniach budowlanych lub prace mające na celu jego usunięcie z obiektu lub urządzenia budowlanego powinny być poprzedzone zgłoszeniem tego faktu właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Prace budowlane tego typu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest przez uprawnioną instytucję.

Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, zobowiązany jest do:

- umieszczenia tablic ostrzegawczych w miejscu wykonywania tych prac o treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem", "Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony";
- izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon;
- ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon;

- zastosowania odpowiednich środków technicznych w celu zmniejszenia emisji włókien azbestu do otoczenia.
- codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, wyposażonego w odpowiednie filtry powietrza lub metodą czyszczenia na mokro;

Zobowiązany jest też do opracowania przed rozpoczęciem prac szczegółowego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest, obejmującego w szczególności:

- informacje o metodach wykonywania planowanych prac;
- 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, powinno to mieć miejsce przed rozpoczęciem prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest;
- 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.

Po zakończeniu tego rodzaju prac wykonawca musi złożyć 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, oraz karty ewidencji odpadu i karty przekazania odpadu świadczących o prawidłowym sposobie utylizacji odpadów zawierających azbest.

Wykonawcy prac związanych z usuwaniem azbestu lub wyrobów zawierających azbest muszą prowadzić je w taki sposób, aby wyeliminować uwalnianie azbestu lub, co najmniej zminimalizować pylenie do dopuszczalnych wartości stężeń w powietrzu regulowanych przepisami szczególnymi. Obniżenie wartości stężeń pyłu podczas tych prac wymaga od wykonawcy spełnienia poniższych warunków technicznych:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez narażania ich na łamanie, kruszenie, cięcie, szlifowanie oraz innych technik obróbki materiału tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- demontażu materiałów przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze, zaopatrzone w odpowiednie filtry,
- zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie w wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu, aby ograniczyć dalsze pylenie wyrobów.

Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, poprzez szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m³, odpady zawierające azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m³ należy zespolić przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu również szczelnie zabezpieczyć folią polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm. Należy także zabezpieczone odpady wyraźnie oznakować w sposób określony dla odpadów zawierających azbest.

Demontaż wyrobów zawierających azbest nierozzerwalnie związany jest z procesem powstawania odpadów. Obecnie najpopularniejszą i najpowszechniejszą metodą unieszkodliwiania odpadów zawierających

azbest jest ich składowanie na odpowiednich składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Technika MTT (Microwave Thermal Treatment Technology) jest najnowszą techniką pozwalającą na recykling materiałów cementowo - abestowych poprzez ponowne ich wykorzystanie w produkcji materiałów budowlanych po odpowiedniej ich obróbce mechanicznej. W technologii MTT proces unieszkodliwiania i utylizacji odpadów dokonywany jest poprzez obróbkę termiczną, proces nagrzewania odpadów do bardzo wysokich temperatur realizowany jest poprzez szybkie nagrzewanie „czystą” energią mikrofalową. W przypadku technologii MTT mamy do czynienia z procesem unieszkodliwiania azbestu w 100%. Powstały w wyniku obróbki produkt traci cechy, czyniące go niebezpiecznym i może być wykorzystany ponownie. Produkt ten po rozdrobnieniu może być stosowany jako wypełniacz do cementu lub bezpośrednio jako warstwa w podbudowie dróg.

Technologia ta niestety nie jest jeszcze dostatecznie powszechna. Najbliższym składowiskiem odpadów niebezpiecznych, które przyjmuje odpady zawierające azbest dla gminy Zbąszynek jest składowisko o nazwie „Chróścik” znajdujące się w Gorzowie Wlkp., przy ul. Małszyńskiej 180.

Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest należy do właściciela nieruchomości, na której znajdują się te wyroby, czyli posiadacza odpadów (art. 3 ust. 3 pkt. 13 Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r.). Poważną przeszkodą posiadacza w usuwaniu tych odpadów przeważnie jest brak środków finansowych, co uniemożliwia większości właścicielom nieruchomości podejmowanie działań związanych z usuwaniem azbestu, który występuje w wyrobach głównie budowlanych występujących na terenie ich nieruchomości, między innymi w płytach eternitowych pokrywających dachy budynków.

Jednym ze sposobów przyspieszenia przez mieszkańców procesu usuwania wyrobów zawierających azbest i jednocześnie zabezpieczenia

środowiska przed zagrożeniem spowodowanym nieodpowiednim postępowaniem z odpadami zawierającymi azbest (usuwanie bez żadnego zabezpieczenia uszkodzonych wyrobów azbestowo-cementowych na dzikie wysypiska) jest pomoc w sfinansowaniu ze źródeł zewnętrznych, np. kosztów usuwania, transportu i unieszkodliwiania tych odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

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 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest, założono wykonanie inwentaryzacji oraz dokonanie oceny stanu wyrobów zawierających azbest na 2004 r.

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.

Właściciele, zarządcy lub użytkownicy nieruchomości zobowiązani są do kontroli wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenach ich nieruchomości w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest, do sporządzenia i przedłożenia organowi nadzoru budowlanego oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest. Zobowiązani są do usuwania wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia.

Zobowiązani są także do przeglądu i oznakowania, w sposób przewidziany przez prawo miejscowe, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest, do sporządzenia inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest na terenach ich posesji poprzez sporządzenie spisu z natury lub z dokumentacji technicznej obiektu, sporządzenia i przedłożenia marszałkowi województwa (przedsiębiorcy) lub burmistrzowi gminy (osoby fizyczne) oraz corocznej aktualizacji informacji o:

- wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania,
- wyrobach zawierających azbest, których wykorzystanie zastało zakończone.

Właściciele, zarządcy lub użytkownicy nieruchomości planujący prace polegające na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest, zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi powinni na 30 dni przed rozpoczęciem tych prac zgłosić ten fakt właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu. Organ ten zgodnie z prawem budowlanym, może nałożyć obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie tych robót.

Na podstawie ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008r., nr 25 poz. 150 z późn.zm.) zatajenie informacji o występowaniu azbestu w wyrobach, które będą przedmiotem prac remontowo-budowlanych skutkuje odpowiedzialnością prawną.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca dokonuje wyboru wykonawcy prac, który posiada odpowiednie zezwolenia, zawiera umowę na wykonanie prac zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest oraz oczyszczenia budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu z azbestu. W umowie powinny być jasno sprecyzowane obowiązki stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu w czasie wykonywania prac.

Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca powinien poinformować mieszkańców lub użytkowników budynku, budowli, instalacji lub urządzenia oraz terenu, o usuwaniu niebezpiecznych materiałów zawierających substancje niebezpieczne stwarzające zagrożenie dla zdrowia ludzi oraz o sposobach zabezpieczenia przed tą szkodliwością.

Do obowiązków gminy należy aktualizacja planu gospodarki odpadami z uwzględnieniem problematyki usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, gromadzenie informacji o wyrobach zawierających azbest oraz miejscu ich wykorzystywania od osób fizycznych. Przedkładanie marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska, w tym azbestu oraz zatwierdzenie programów gospodarki odpadami niebezpiecznym (między innymi odpadami zawierającymi azbest).

6. Cele programu

Podstawowym celem „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zbąszynek” jest doprowadzenie do eliminacji wyrobów zawierających azbest występujących na terenie Gminy Zbąszynek do 2032 roku zgodnie z „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Osiągając ten cel Gmina Zbąszynek wypełni zobowiązanie, jakie Polska złożyła wobec Unii Europejskiej.

Stopniowa eliminacja wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie Gminy Zbąszynek musi być przeprowadzana zgodnie z przepisami prawnymi obowiązującymi w prawodawstwie polskim oraz w Dyrektywach Unii Europejskiej dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, co pozwoli na wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców gminy spowodowanych azbestem.

Celem niniejszego programu jest także stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz pomoc mieszkańcom gminy w realizacji wymiany wyrobów cementowo – azbestowych zgodnie z przepisami prawa.

Program usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zbąszynek zakłada:

- szczegółową inwentaryzację obiektów zawierających wyroby azbestowo – cementowe na terenie gminy Zbąszynek, oraz stworzenie na jej podstawie bazy danych o lokalizacji tych wyrobów na terenie gminy;
- przyjmowanie przez gminę informacji o wyrobach zawierających azbest, które nie zostały zinwentaryzowane;

- opracowanie na podstawie przedmiotowej inwentaryzacji mapy zagrożeń oddziaływania azbestu (zadanie własne gminy);
- edukację mieszkańców gminy o szkodliwości azbestu dla zdrowia człowieka;
- informowanie mieszkańców o obowiązkach w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz o sposobach bezpiecznego ich usuwania i unieszkodliwiania;
- rozpowszechnianie prawidłowych metod usuwania wyrobów zawierających azbest;
- mobilizowanie właścicieli obiektów zawierających wyroby azbestowe do usunięcia tych wyrobów zgodnie z przepisami prawa poprzez systemy pomocy informacyjnej i finansowej.

7. Miejsce realizacji programu – charakterystyka gminy

Miejscem realizacji programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest jest Gmina Zbąszynek. Gmina ta położona jest w środkowo wschodniej części województwa lubuskiego, w powiecie świebodzińskim. Od wschodu graniczy z województwem wielkopolskim. Otoczona jest gminami Szczaniec, Babimost, Zbąszyń i Trzciel.

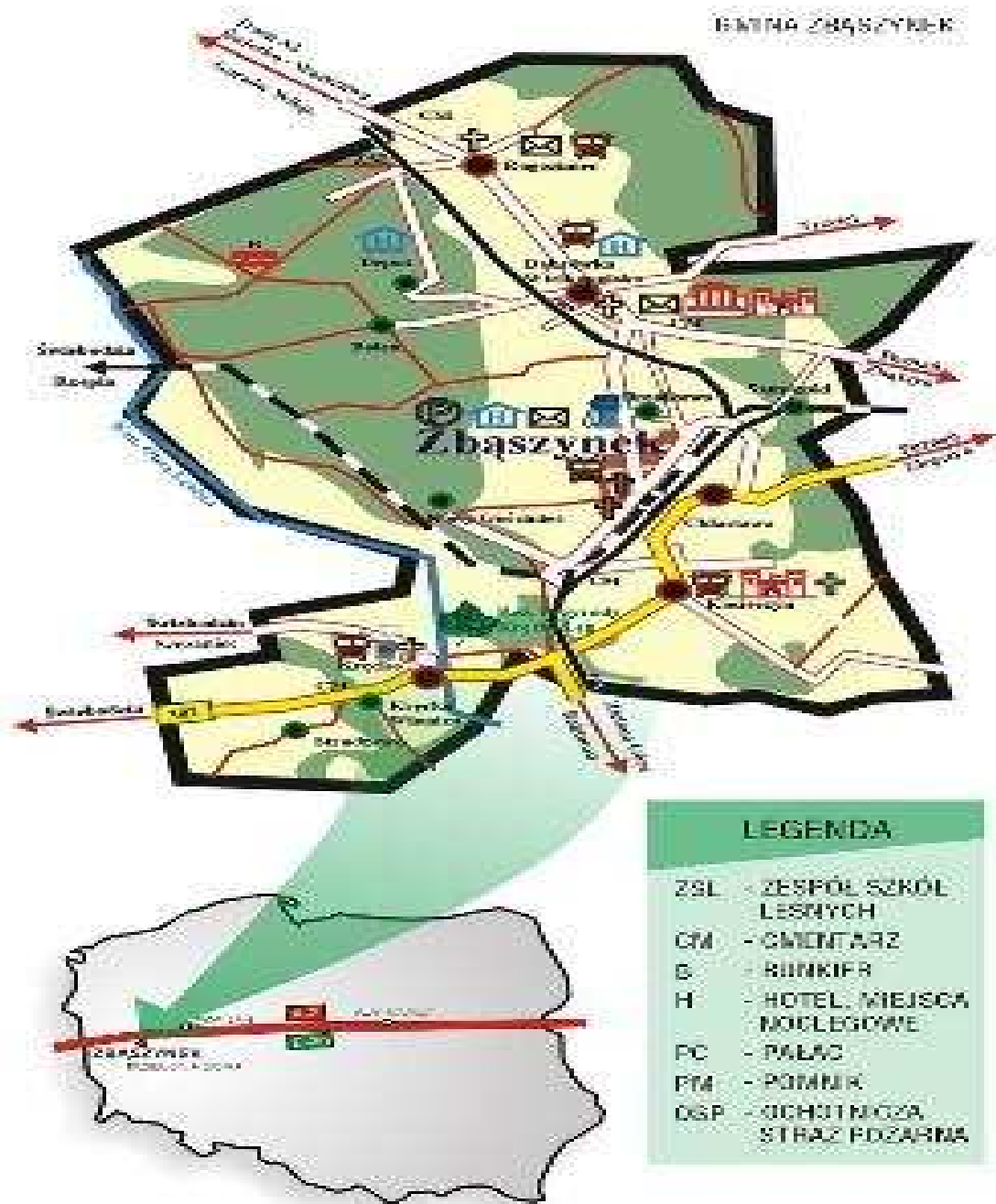
Usytuowana jest w odległości ok. 50 km od Zielonej Góry, ok. 80 km od Gorzowa Wlkp. i ok. 90 km od przejścia granicznego w Świecku, w sąsiedztwie międzynarodowej drogi A2 Berlin - Poznań - Warszawa.

Gmina Zbąszynek jest gminą miejsko – wiejską, obejmuje teren miasta Zbąszynek, pięciu sołectw: Chlastawy, Dąbrówki Wielkopolskiej, Kosieczyna, Kręcka, Rogozińca oraz przysiółków: Boleń, Bronikowo, Depot, Nowy Gościniec, Samsonki, Stradzewo, Kręcko Winnica.

Gmina położona jest w makroregionie Pojezierze Lubuskie, w mezoregionie Bruzda Zbąszyńska oraz w niewielkim fragmencie mezoregionu Wzgórza Osieńsko-Sulechowskie.

Pod względem geomorfologicznym jest to południowy fragment Wysoczyzny Lubuskiej. Na omawianym terenie można wydzielić następujące mikroregiony o różnych typach rzeźby:

- Obniżenie Gniłej Obry (zachodnia część gminy),
- Wał Zbąszynkowski (środkowa część gminy),
- Obniżenie Obrzańskie (wschodnia część gminy),
- Wał Raków-Podmokle (południowo-zachodnia część gminy).



Rys. 4. Lokalizacja Gminy Zbąszyniec.

Warunki przyrodnicze w zasadzie nie stanowią naturalnych granic gminy. Jedynym wyjątkiem jest granica po stronie zachodniej wzdłuż rzeki Gniła Obra i Kanału Obry Leniwej. Duże kompleksy leśne wzdłuż wschodniej i zachodniej granicy gminy stanowią barierę dla powiązań zewnętrznych. Na terenie gminy znajduje się rezerwat przyrody „Kręcki Łęg”

oraz obszar chronionego krajobrazu NATURA 2000 „Dolina Leniwej Obry” - PLH080001.

Atuty rozwoju gospodarczego i przestrzennego gminy to bliskość przyszłej autostrady A-2 (Berlin-Warszawa), magistrali kolejowej Warszawa-Berlin przebiegającej przez gminę Zbąszynek i lotniska w Babimoście. Gmina powiązana jest z otoczeniem:

- drogą wojewódzką Smardzewo-Zbąszyń, z odgałęzieniem na Babimost i drogami powiatowymi ze Szczañcem, Trzcielem,
- liniami energetycznymi o znaczeniu regionalnym z Nowym Tomyśl'em i Świebodzinem,
- magistralą gazociągu średniego ciśnienia ze Zbąszynia,
- łączami telekomunikacyjnymi elektronicznymi praktycznie z całym światem,
- lotniskiem w Babimoście mieście ościennym gminy oddalonym od miasta Zbąszynek o ok. 10 km.

Analizowany obszar znajduje się w strefie klimatu umiarkowanego w zasięgu wpływów oceanicznych. Sytuację charakteryzują następujące wybrane elementy klimatyczne:

- średnia roczna temperatura $+8,2^{\circ}\text{C}$, najzimniejszego miesiąca $-1,9^{\circ}\text{C}$ (Luty), najcieplejszego miesiąca $+18,2^{\circ}\text{C}$ (Lipiec),
- średnia liczba dni pogodnych 60, średnia liczba dni pochmurnych 108,
- średni opad roczny 550mm, wilgotność powietrza w granicach 80%,
- średni okres wegetacji wynosi 223 dni i jest stosunkowo długi.

Często zimy są ciepłe i wilgotne, co spowodowane jest cyrkulacją zachodnią (oceaniczną), a mroźne cyrkulacją wschodnią (kontynentalną). Przeważają wiatry zachodnie i północno-zachodnie. W klimacie lokalnym

widoczne jest zróżnicowanie w stosunkach termiczno-wilgotnościowych pomiędzy Wałem Zbąszynkowskim a dolinami Gniłej Obry i Obry.

Korzystniejszy jest klimat lokalny w obrębie Wysoczyzny. Na terenach dolinnych często tworzą się mgły, zastoiny wychłodzonego powietrza, mają miejsce mrozowiska oraz obserwuje się duże wahania temperatury w ciągu doby. Stan higieny atmosfery należy uznać za poprawny. Wskaźniki charakteryzujące stan czystości powietrza mieszczą się w wymogach norm (pyły, stężenie SO₂), a zatem wpływ czynników atmosferycznych na wyroby azbestowo cementowe zlokalizowane na terenie gminy Zbąszynek nie stanowi szczególnie negatywnego wpływu na korozję tych wyrobów.

Zabudowa w gminie jest zwarta, miasto Zbąszynek jest stosunkowo młodym miastem, a powstało na początku dwudziestego wieku z uwagi na potrzebę utworzenia przygranicznego węzła kolejowego po niemieckiej stronie, ze względu na przesunięcie granic kraju na zachód. W sołectwach zabudowa jest zwarta, głównie zagrodowa, jedynie we wsi Kosieczyn powstał kompleks wielorodzinny – trzech bloków wybudowanych w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Wsie charakteryzują się cechami typowych ulicówek owalnicowych.

W gminie Zbąszynek zwraca się dużą uwagę na ochronę środowiska, teren całej gminy jest objęty zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych. Prowadzi się w gminie także gospodarkę selektywną odpadów polegającą na zbiórce selektywnej odpadów w kontenerach zbiorczych, rozstawionych na terenie całej gminy. Selektywna gospodarka odpadami na terenie gminy obejmuje zbiórkę papieru, opakowaniowych wyrobów plastikowych oraz szkła białego i kolorowego, a także w poszczególnych punktach zbiórkę przeterminowanych leków i baterii. Przy Urzędzie Miejskim w Zbąszynku całorocznie prowadzona jest zbiórka zużytego sprzętu RTV i AGD. Na terenie gminy odbiór i transport odpadów obsługują trzy wyspecjalizowane firmy. W gminie od 2006 roku funkcjonuje biologiczna

oczyszczalnia ścieków, usytuowana na północy miasta Zbąszynek, a współfinansowana ze środków Unii Europejskiej. Systemem oczyszczania ścieków komunalnych objęte jest miasto Zbąszynek oraz dwa sołectwa – Chlastawa i Kosieczyn, docelowo do tej oczyszczalni zostanie przyłączony cały teren aglomeracji Zbąszynek obejmujący dodatkowo sołectwa Dąbrówka Wlkp., Kręcko oraz Rogoziniec. Cały obszar gminy jest zelektryfikowany, oraz zwodociągowany, wyjątek stanowi sołectwo Kręcko, które do tej pory nie posiada zbiorczego systemu wodociągowego.

8. Występowanie oraz zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest

Na potrzeby opracowania niniejszego programu przeprowadzono szczegółową inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Zbąszynek. Inwentaryzacja ta polegała na przeprowadzeniu spisu z natury tych wyrobów. Określono też w miarę możliwości ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy dla potrzeb określenia kolejności usuwania tych wyrobów z poszczególnych nieruchomości, a także opracowania mapy zagrożeń.

Wyroby zawierające azbest w gminie Zbąszynek to głównie płyty faliste azbestowo cementowe dla budownictwa, nielicznie występują także płyty azbestowo cementowe płaskie stosowane w budownictwie stanowiące elewacje budynków gospodarczych. Na terenie sołectw Dąbrówka Wlkp. oraz Kosieczyn występują także rury i złącza azbestowo cementowe stanowiące duży procent w sieciach wodociągowych tych sołectw. Z uwagi na brak zachowanych dokumentacji technicznych tych wodociągów oraz brak możliwości przeprowadzenia spisu z natury tych wyrobów niemożliwe jest dokładne określenie ilości tych wyrobów, szacuje się, iż sieci wodociągowe pobudowane z wyrobów zawierających azbest stanowią ok. 70% udział w długości sieci wodociągowych poszczególnych sołectw. W sołectwie Dąbrówka Wlkp. pobudowanych jest 5,8 km sieci rozdzielczej wodociągowej, przyjmując że 70% tej sieci stanowią rury i złącza azbestowo cementowe, daje nam to 3,99 km sieci pobudowanej z wyrobów azbestowo cementowych. W sołectwie Kosieczyn pobudowanych jest 4,1 km sieci rozdzielczej wodociągowej, przyjmując że 70% tej sieci stanowią rury

i złącza azbestowo cementowe, daje nam 2,87 km sieci pobudowanej z wyrobów azbestowo cementowych.

Jednak nie udowodniono naukowo, aby wyroby azbestowo cementowe niemające możliwości uwalniania pyłu azbestowego do atmosfery miały negatywny wpływ na zdrowie ludzkie.

Największe nasilenie i koncentracja wyrobów azbestowo cementowych występuje w obrębach sołectw na terenie gminy. Z uwagi na rozwój gospodarstw rolnych oraz obszarów produkcji rolnej w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych dwudziestego wieku powstało wiele obiektów użyteczności w produkcji rolniczej pokrytych płytami falistymi dla budownictwa zawierającymi azbest. Na terenie miasta Zbąszynek występowanie tych wyrobów jest sporadyczne.

Z przeprowadzonej inwentaryzacji wynika, iż:

→ w sołectwie **Chlastawa** znajduje się **2.341 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, zastosowanych jako pokrycia dachowe, z tego 315 m² stanowi II stopień pilności, a 2.026 m² stanowi III stopień pilności, jeśli chodzi o przydatność do dalszej eksploatacji;

→ w sołectwie **Dąbrówka Wlkp.** znajduje się **36.940 m²** płyt azbestowo cementowych, z tego II stopień pilności stanowi 2.511 m², a III stopień pilności stanowi 34.429 m² płyt, z ogólnej powierzchni płyt azbestowo cementowych zastosowanych na terenie Dąbrówki Wlkp. 12 m² stanowią płyty azbestowo cementowe płaskie stosowane w budownictwie;

→ w sołectwie **Kosieczyn** znajduje się **22.097,5 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego 1584 m² stanowi II stopień pilności, a 20.513,5 m² stanowi III stopień pilności;

→ w sołectwie **Kręcko** znajduje się **7.478 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego 274 m² stanowi II stopień pilności, a 7.204 m² stanowi III stopień pilności;

- w sołectwie **Rogoziniec** znajduje się **23.468 m²** płyt azbestowo cementowych, z czego 1.098 m² stanowi II stopień pilności, a 22.370 m² stanowi III stopień pilności, większość tych wyrobów to płyty faliste azbestowo – cementowe dla budownictwa, jednak występują na terenie sołectwa płyty azbestowo cementowe płaskie stosowane w budownictwie, których powierzchnia wynosi 300 m², zastosowane są jako płyty elewacyjne w budynku inwentarskim;
- w mieście **Zbąszynek** zastosowanych jest **3.819,8 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego 187 m² stanowi II stopień pilności, a 3.632,8 m² stanowi III stopień pilności;
- w przysiółku **Bronikowo** zastosowanych zostało **3.816 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego 453 m² stanowi II stopień pilności, a 3.363 m² stanowi III stopień pilności;
- w przysiółku **Depot** znajduje się **482 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego całość stanowi III stopień pilności;
- w przysiółku **Kręcko Winnica** zastosowano w budownictwie **521 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego 63 m² stanowi II stopień pilności, a 458 m² stanowi III stopień pilności;
- w przysiółku **Nowy Gościniec** znajduje się **3.123 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, których przydatność do dalszej eksploatacji jest określona na III stopień pilności, całość tych wyrobów znajduje się na terenach gospodarstwa rolnego zajmującego się produkcją szparagi;
- w przysiółku **Samsonki** zastosowano **2.284 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego 392 m² stanowi II stopień pilności, a 1.892 m² stanowi III stopień pilności;

– w przysiółku **Stradzewo** znajduje się **334 m²** płyt falistych azbestowo – cementowych dla budownictwa, z czego 200 m² stanowi II stopień pilności, a 134 m² stanowi III stopień pilności.

Łącznie na terenie gminy Zbąszynek zastosowanych zostało 106.704,3 m² płyt azbestowo – cementowych, z czego zdecydowana większość to płyty faliste azbestowo – cementowe dla budownictwa – stanowią ponad 99% wszystkich płyt występujących na terenie gminy, natomiast płyty azbestowo cementowe płaskie stosowane w budownictwie na terenie gminy Zbąszynek stanowią 312 m². Łącznie na terenie gminy płyt azbestowo - cementowych, których przydatność do dalszej eksploatacji określa się na II stopień pilności, jest 7077 m², co stanowi 6,6 % ogółu, natomiast płyt, których przydatność do dalszej eksploatacji określa się na III stopień pilności jest zastosowanych 99.627,3 m² co stanowi pozostałą część czyli 93,4 % ogółu. Łącznie długość sieci wodociągowych pobudowanych z wyrobów azbestowo cementowych wynosi 6,86 km.

Z powyższego wynika, iż na terenie miasta Zbąszynek zastosowanych jest 3,6 % płyt azbestowo cementowych zastosowanych na terenie gminy. Na terenie wszystkich pięciu sołectw zostało zastosowanych 86,5 % płyt azbestowo cementowych w stosunku do łącznej ilości tych wyrobów występujących na terenie gminy Zbąszynek. Natomiast w sześciu przysiółkach na terenie gminy występuje 9,9% łącznej ilości płyt zastosowanych w gminie Zbąszynek. Osoby prawne na terenie gminy są właścicielami wyrobów azbestowo cementowych o łącznej powierzchni 9.129,3m², co stanowi 8,55% całkowitej ilości tych wyrobów znajdujących się na terenie gminy.

Całkowita ilość zinwentaryzowanych płyt azbestowo – cementowych na terenie gminy Zbąszynek to 106.704,3 m² płyt, jeśli przyjmiemy średnią grubość tych płyt 6 mm, możemy wyliczyć, iż na terenie gminy znajduje się

640,226 m³ tych wyrobów. Jeśli przyjmiemy średnią wagę wyrobów azbestowo cementowych jako 15 kg /1m² płyty falistej możemy wyliczyć, iż na terenie gminy znajduje się 1.600.564,5 kg tych wyrobów, co daje nam ponad 1600 Mg wyrobów azbestowo cementowych zastosowanych na terenie gminy Zbąszynek.

9. Harmonogram realizacji programu

Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zbąszynek będzie procesem długofalowym ograniczonym możliwościami finansowymi zarówno samorządu jak i mieszkańców. Wykonanie „Programu” powierza się Burmistrzowi Zbąszynka.

Tworząc koncepcję programu przyjęto następujące założenia:

- informacja o programie jest ogólnie dostępna,
- uczestnikami programu są mieszkańcy miasta i gminy Zbąszynek, a w szczególności właściciele nieruchomości pokrytych wyrobami azbestowo - cementowymi,
- uczestnictwo w programie będzie częściowo płatne (w zależności od podjętych przez Burmistrza oraz Radę Miejską miejscowych aktów prawnych w tym zakresie) w zakresie partycypowania w kosztach zabezpieczenia i unieszkodliwienia wyrobów azbestowych z terenu swojej nieruchomości, ale nieobowiązkowe,
- uczestnicy i realizatorzy programu będą stale informowani o przebiegu programu.

Metody realizacji programu są następujące:

- ulotki i plakaty o azbecie, jego szkodliwym działaniu i realizacji programu,
- informacje o programie azbestowym w lokalnej prasie,
- informacje zamieszczane na stronie internetowej gminy (www.zbaszynek.pl),

- informacje zamieszczane na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miejskim,
- informacje przekazywane na zebraniach wiejskich oraz za pośrednictwem sołtysów.

Realizacja programu będzie zgodna z przyjętym celem i przebiegać będzie w następujących obszarach:

- Inwentaryzacja i utworzenie bazy danych o lokalizacji istniejących wyrobów zawierających azbest. Podstawą dla opracowania programu była przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i utworzenie bazy danych o ich lokalizacji. Dokonano spisu gospodarstw domowych, budynków wielorodzinnych, budynków gospodarczych, obiektów przemysłowych, gdzie stwierdzono występowanie azbestu. Uzyskane podczas inwentaryzacji informacje posłużyły utworzeniu bazy danych o nieruchomościach, na których występują wyroby zawierające azbest.
- Opracowanie mapy zagrożeń działania azbestu. Na podstawie wyników z przeprowadzonej inwentaryzacji gmina opracuje mapę zagrożeń działania azbestu na terenie Gminy Zbąszynek z zaznaczeniem lokalizacji występowania wyrobów zawierających 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 będą sporządzane ulotki i plakaty o azbeście, jego szkodliwym działaniu i realizacji programu, będą zamieszczane informacje o programie azbestowym w lokalnej prasie, na stronie internetowej gminy (www.zbaszynek.pl), na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miejskim. Informacje będą także przekazywane na zebraniach wiejskich oraz za pośrednictwem sołtysów.
- Mobilizowanie właścicieli budynków do usunięcia wyrobów zawierających azbest. 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, dofinansowanie kosztów usunięcia azbestu w tym: usunięcia, załadunku na terenie nieruchomości, transportu i składowania na składowisku odpadów niebezpiecznych, oraz udzielanie wszelkich informacji mieszkańcom na temat realizacji Programu.

→ Mobilizowanie właścicieli obiektów przemysłowych do usunięcia wyrobów zawierających azbest. Polegać będzie na systemie edukacji w zakresie szkodliwości i utylizacji wyrobów azbestowych, informowaniu o potencjalnych źródłach uzyskania dotacji, preferencyjnych kredytów i pożyczek na wymianę pokryć dachowych i elewacji z azbestu, udzielanie wszelkich informacji przedsiębiorcom na temat realizacji Programu.

→ Odbiór odpadów azbestowych z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych, jednostek budżetowych i zakładów budżetowych będzie następował przez koncesjonowaną firmę na wniosek właściciela obiektu, jego zarządcy lub władającego. Osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe, jednostki budżetowe i zakłady budżetowe, będą mogły się starać o dotację finansową z Urzędu Miejskiego w Zbąszynku, po podjęciu stosownego prawa miejscowego. Złożone wnioski o dofinansowanie będą realizowane według kolejności wpływu do wysokości kwoty zabezpieczonej w budżecie na dany rok kalendarzowy.

Odbiorem odpadów zawierających azbest oraz ich usuwaniem zajmie się koncesjonowana firma. Właściciel lub zarządca obiektu będzie mógł wybrać wykonawcę z listy firm, które posiadają odpowiednie zezwolenia na prowadzenie tego typu działalności na terenie gminy Zbąszynek.

Termin odbioru odpadów z terenu nieruchomości uzgadnia przedstawiciel firmy transportowej z właścicielem nieruchomości. Wszystkie czynności związane z usunięciem, załadunkiem i transportem

przeprowadzone zostaną zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 14 sierpnia 1998 roku w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest.

Odbiór odpadów zawierających azbest od właściciela oraz ich przekazanie na składowisko potwierdzone będzie kartą przekazania odpadu, sporządzaną w trzech egzemplarzach: jeden dla odbierającego odpady, drugi dla właściciela odpadu, trzeci dla Gminy Zbąszynek.

Firma po wykonaniu prac rozlicza się z właścicielem lub zarządcą nieruchomości. Dofinansowanie następuje po przedstawieniu w Urzędzie Miejskim w Zbąszynku karty przekazania odpadu oraz rachunku (faktury) za wykonaną usługę.

Pomoc finansowa osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym i innym właścicielom zasobów mieszkaniowych w usuwaniu odpadów zawierających azbest polegać będzie na tym, iż Gmina Zbąszynek w zależności od ustanowionego prawa miejscowego częściowo lub całkowicie sfinansuje koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest, załadunku na terenie nieruchomości tych odpadów, ich transportu oraz składowania i utylizacji.

Ilość usuniętych ton wyrobów zawierających azbest w danym roku uzależniona będzie od ilości środków finansowych pochodzących z funduszy własnych i zewnętrznych. Rada Miejska w Zbąszynku będzie uchwałała corocznie w budżecie miasta stosowne środki na realizację Programu.

Gmina Zbąszynek podejmie starania w celu pozyskiwania funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację programu, tj.:

- Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- funduszy strukturalnych Unii Europejskiej,

- Fundacji EkoFundusz,
- 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 Zbąszynek.

Jednym z aspektów realizacji Programu jest pomoc w poszukiwaniu źródeł finansowania w postaci dotacji, kredytów i pożyczek preferencyjnych osobom fizycznym, wspólnotom mieszkaniowym, innym właścicielom zasobów mieszkaniowych i przedsiębiorcom na wymianę pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest.

Wszyscy zainteresowani poszukiwaniem źródeł finansowania będą mogli skorzystać z pomocy i informacji udzielanych przez pracowników Urzędu Miejskiego w Zbąszynku.

Gmina Zbąszynek usunie wyroby azbestowe z obiektów budowlanych będących własnością Gminy. Zakład Usług Komunalnych jako zarządca oraz Gmina Zbąszynek jako właściciel sieci zamieni istniejące rury azbestowo cementowe pobudowane w wodociągach rurami spełniającymi aktualne normy (w miarę wykrywania tego typu wyrobów z uwagi na brak zachowanej dokumentacji technicznych wodociągów).

Gmina Zbąszynek będzie eliminowała powstawanie „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest

Działanie to realizowane będzie dwutorowo:

- poprzez proces edukacji związanej z postępowaniem z odpadami azbestowymi, stopniowo budowana świadomość społeczną, co powinno wyeliminować powstawanie „dzikich” wysypisk tych odpadów,
- prowadzony będzie systematyczny 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.

Gmina Zbąszynek na bieżąco przeprowadzać będzie oczyszczanie terenów publicznych z odpadów zawierających azbest. Środki na ten cel pochodzić będą z funduszu przeznaczonego na realizację Programu w danym roku kalendarzowym.

Systematyczne monitorowanie jest elementem zarządzania Programem. Monitoring nad realizacją programu powierza się Referatowi Infrastruktury Technicznej w Urzędzie Miejskim w Zbąszynku. Sprawozdanie z rzeczowo – finansowego przebiegu Programu będzie przedstawiane władzom samorządowym.

10. Aspekty finansowe programu

W programie założono, że usuwanie wyrobów zawierających azbest będzie się odbywać ze wsparciem finansowym Gminy w latach 2009–2032. W zależności od poniższej analizy finansowej, wsparcie dotyczyć może sfinansowania kosztów: usunięcia, zabezpieczenia, transportu i unieszkodliwienia wyrobów. Dofinansowanie odbywać się będzie ze środków Gminnego oraz Powiatowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Dla oszacowania prawdopodobnych kosztów przedsięwzięcia, przyjęto że szacunkowy średni koszt jednego metra kwadratowego usuwanych i unieszkodliwianych płyt falistych (eternitu) wyniesie 18 zł/m².

Przy ustalaniu kosztów oparto się na informacjach pochodzących od firm świadczących usługi w zakresie demontażu pokryć dachowych i transportu odpadów azbestowych, działających na terenie powiatu świebodzińskiego. Na terenie gminy Zbąszynek zinventaryzowano 106.704,3m² płyt azbestowo cementowych głównie falistych. Realizacja programu potrwa do 2032 roku, tj. 24 lata. Oznaczałoby to, że rocznie usuwanych powinno być średnio 4.446m² pokryć dachowych. Zakładając, że realizacja programu potrwa 24 lata, a rocznie usuwanych będzie ok. 4.446 m² pokryć dachowych, średni roczny koszt realizacji programu wyniesie:

$$4446 \text{ m}^2 \times 18 \text{ zł} = 80.028 \text{ zł}$$

Na realizację programu w ciągu 24 lat potrzeba 1.920.672 zł. Ze względu na dość dużą skalę występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy, władze muszą uwzględnić problem dofinansowania usuwania azbestu w budżecie Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

by zgodnie z „Krajowym programem usuwania azbestu...” do 31 grudnia 2032 r. całkowicie usunąć azbest z obszaru Polski.

O kolejności usuwania wyrobów azbestowych powinny decydować wyniki stanu technicznego pokrycia dachowego.

Poniżej zaproponowane zostały warianty finansowania programu, obejmując gospodarstwa domowe osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej.

Czyli od całkowitej ilości wyrobów zawierających azbest należy odliczyć te wyroby, których zarządcą jest Zakład Usług Komunalnych w Zbąszynku będący jednostką budżetową gminy, tj. 189m² płyt falistych pokrywających budynki gospodarcze, oraz wyroby będące we władaniu osób prawnych na terenie gminy a jest ich łącznie 9.129,3 m², co daje nam 97.386m² płyt azbestowo cementowych pozostających we władaniu osób fizycznych.

Przyjmując powyższą ilość wyrobów możemy obliczyć, iż rocznie dotowanych powinno być **4.057,75m²** płyt azbestowo cementowych. W związku z tym średni roczny koszt realizacji programu zmniejsza się do 73.039,5 zł, co przeliczając przez 24 lata trwania programu daje sumę **1.752.948 zł.**

Wariant 1.

Wariant 1 zakłada, że wszystkie koszty związane z demontażem, transportem i utylizacją odpadów zawierających azbest poniosą właściciele nieruchomości.

$$4.057,75 \text{ m}^2 \times 18 \text{ zł/m}^2 = 73.039,5 \text{ zł}$$

Przykładowo właściciel nieruchomości posiadający 100 m² pokrycia dachowego musi ponieść następujące koszty:

$$100 \text{ m}^2 \times 18 \text{ zł/m}^2 = 1800 \text{ zł brutto}$$

Dodatkowo właściciel nieruchomości musi pokryć koszty związane z zamontowaniem nowego pokrycia dachowego.

Należy podkreślić, że firmy prowadzące roboty demontażowe, transport i utylizację odpadów zawierających azbest, zgodnie z przepisami prawa, powinny posiadać odpowiednie pozwolenia na powadzenie tego typu prac. Mieszkańcy chcący usunąć odpady azbestowe mogą wybrać firmę, posiadającą zezwolenie na wykonywanie ww. prac.

Wariant 2.

Wariant 2 zakłada, że od 2009 r. samorząd przeznaczy na dofinansowanie z GFOŚiGW do usuwania azbestu kwotę w wysokości ok. 20 000 zł.

W tym przypadku na ww. zadanie w latach 2009-2032 należałoby zabezpieczyć kwotę 480.000 zł, co stanowi ok. 27% kosztów usuwania azbestu z zabudowań osób fizycznych.

Przykładowo właściciel nieruchomości posiadający 100 m² pokrycia dachowego musi ponieść następujące koszty:

$$100 \text{ m}^2 \times 18 \text{ zł/m}^2 = 1800 \text{ zł} - 27\% = 1314 \text{ zł}$$

Właściciele nieruchomości zobowiązani są jednak do pokrycia dodatkowych kosztów związanych z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego.

Refundacja kosztów nastąpi po przedłożeniu odpowiednich dokumentów, tj. faktury za wykonaną usługę, dokumentu potwierdzającego zgłoszenie robót lub uzyskanie pozwolenia na budowę/rozbiórkę od Starosty Świebodzińskiego, karty przekazania odpadu oraz protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego realizację zadania (sporządzonego przez pracownika Urzędu Miejskiego w Zbąszynku).

Wariant 3.

Wariant 3 zakłada, że od 2008 r. samorząd dofinansuje 50% przedsięwzięcia. W tym przypadku na ww. zadanie w latach 2009-2032 należałoby zabezpieczyć kwotę 876.474 zł, co rocznie daje kwotę 35.519,75zł.

Przykładowo właściciel nieruchomości posiadający 100 m² pokrycia dachowego musi ponieść następujące koszty:

$$100 \text{ m}^2 \times 18 \text{ zł/m}^2 = 1800 \text{ zł} - 50\% = 900 \text{ zł}$$

Właściciele nieruchomości zobowiązani są jednak do pokrycia dodatkowych kosztów związanych z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego.

Refundacja kosztów nastąpi po przedłożeniu odpowiednich dokumentów, tj. faktury za wykonaną usługę, dokumentu potwierdzającego zgłoszenie robót lub uzyskanie pozwolenia na budowę/rozbiórkę od Starosty Świebodzińskiego, karty przekazania odpadu oraz protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego realizację zadania (sporządzonego przez pracownika Urzędu Miejskiego w Zbąszynku).

Wariant 4.

Wariant 4 zakłada refundację kosztów związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest przez samorząd w 100%. Należałoby wtedy rocznie zabezpieczyć kwotę w wysokości 73.039,5zł. Właściciele nieruchomości byłiby zobowiązani jedynie do pokrycia dodatkowych kosztów związanych z zakupem i założeniem nowego pokrycia dachowego.

Refundacja kosztów nastąpi po przedłożeniu odpowiednich dokumentów, tj. faktury za wykonaną usługę, dokumentu potwierdzającego zgłoszenie robót lub uzyskanie pozwolenia na budowę/rozbiórkę od Starosty Świebodzińskiego, karty przekazania odpadu oraz protokołu zdawczo-

odbiorczego potwierdzającego realizację zadania (sporządzonego przez pracownika Urzędu Miejskiego w Zbąszynku).

Procedura postępowania przy staraniu się o refundację kosztów związanych z Gminnym usunięciem wyrobów zawierających azbest z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej powinna przebiegać następująco:

- Osoby fizyczne niebędące przedsiębiorcami, składają wniosek o dofinansowanie kosztów związanych z demontażem, transportem i utylizacją wyrobów zawierających azbest do Burmistrza Zbąszynka. Wniosek musi być złożony przed rozpoczęciem prac polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest, co umożliwi pracownikowi Urzędu Miejskiego weryfikację wniosku, w tym ilości wyrobów do usunięcia.
- Po merytorycznej weryfikacji wniosku, w ramach środków przeznaczonych na realizację Programu, pochodzących z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, wnioskodawca otrzyma pismo informujące o akceptacji wniosku.
- Wnioski rozpatrywane będą wg kolejności składania, do momentu wyczerpania środków finansowych przeznaczonych na ten cel w danym roku, jeśli wnioskodawca złoży wniosek, a środki przeznaczone na ten cel w danym roku zostaną wyczerpane, wniosek ten przechodzi na rok następny.
- Po akceptacji wniosku wnioskodawca może wybrać firmę wykonującą usługę, która posiada odpowiednie zezwolenia na prowadzenie tego typu prac na terenie powiatu świebodzińskiego.
- Refundacja kosztów nastąpi po przedłożeniu odpowiednich dokumentów, tj. faktury za wykonaną usługę, dokumentu potwierdzającego zgłoszenie robót lub uzyskanie pozwolenia na budowę/rozbiórkę od Starosty Świebodzińskiego, karty przekazania odpadu oraz protokołu zdawczo-

odbiorczego potwierdzającego realizację zadania (sporządzonego przez pracownika Urzędu Miejskiego w Zbąszynku).

Po uchwaleniu przez Radę Miejską w Zbąszynku „Programu usuwania azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zbąszynek”, zarządzeniem Burmistrza powinien zostać przyjęty „Regulamin szczegółowo precyzujący tryb udzielania pomocy finansowej w usuwaniu wyrobów zawierających azbest w oparciu o środki pochodzące z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej”.

W przypadku usuwania azbestu z obiektów znajdujących się w posiadaniu innym niż osób fizycznych, w chwili obecnej ciężar finansowy realizacji powyższego zadania spoczywa wyłącznie na ich właścicielach/zarządcach. Podmioty te mogą się jednak starać o dofinansowanie usuwania wyrobów azbestowych z różnych wymienionych w poprzednim rozdziale funduszy. Podstawą otrzymania takiego dofinansowania jest stworzenie odpowiedniego projektu. Właściciele/Zarządcy mogą także otrzymać kredyty, pożyczki i leasing z banków komercyjnych.

11. Akty prawne.

Ustawy

- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz. U. z 2004r. Nr 3, poz. 20, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007r. Nr 39 , poz. 251, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2001r. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002r. Nr 199, poz. 1671, z późn. zm.).

Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004r. Nr 71, poz. 649).
- 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. z 2002r. Nr 217, poz. 1833 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003r. Nr 1, poz. 12).

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. z 2005r. Nr 216, poz. 1824).
- 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. z 2003r Nr 192, poz. 1876).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1126).
- 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. z 2004 Nr 280, poz. 2771, z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2002r. Nr 175, poz. 1439 z późn.zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2006r. Nr 30, poz. 213).

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 185/2004, poz. 1920, z późn. zm.).
- „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjęty przez Radę Ministrów dnia 14 maja 2002r.

12. Załączniki

Załącznik nr 1. Karta ewidencji odpadu.

| KARTA EWIDENCJI ODPADU ^a | | | | Nr karty | | Rok kalendarzowy | | | | | |
|--|---|---|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|--|---|-----------------------------|--------------------------------------|--|
| Kod odpadu | | | | | | | | | | | |
| Rodzaj odpadu | | | | | | | | | | | |
| Procentowa zawartość PCB w odpadzie ^b | | | | | | | | | | | |
| Posiadacz odpadów ^c | | | | Adres ^d | | | | | | | |
| Nr REGON | | | | Telefon/faks | | | | | | | |
| Działalność w zakresie: ^e | | | | | | | | | | | |
| W <input type="checkbox"/> | | Zb <input type="checkbox"/> | | Od <input type="checkbox"/> | | Un <input type="checkbox"/> | | | | | |
| Miesiąc | Masa wytworzonych odpadów [Mg] ^f | Masa przyjętych odpadów [Mg] ^f | Nr karty przekazania odpadu | Gospodarowanie odpadami | | | | | | | |
| | | | | We własnym zakresie | | | | Odpady przekazane innemu posiadaczowi odpadów | | Imię i nazwisko osoby sporządzającej | |
| | | | | masa [Mg] ^g | metoda odzysku R ^h | metoda unieszkodliwiania D ⁱ | masa przeznaczonych do ponownego użycia przedmiotów wyposażenia i części [Mg] ^j | masa [Mg] ^f | nr karty przekazania odpadu | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Objaśnienia:

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

^b Dotyczy działalności w zakresie unieszkodliwiania PCB.

^c Imię i nazwisko lub nazwa posiadacza odpadów. W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli 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 Adres zamieszkania lub siedziby posiadacza odpadów.

^e Zaznaczyć symbolem X właściwy kwadrat: W - wytwarzanie odpadów, Zb - zbieranie odpadów, Od - odzysk odpadów, Un - unieszkodliwianie odpadów.

^f 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.

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

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

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

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

Załącznik nr 2. Karta przekazania odpadu.

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

Objaśnienia:

^a Numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.

- ^b Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.
- ^c W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 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.

OCENA stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Miejsce/ obiekt/ urządzenie budowlane /instalacja przemysłowa:

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

Pomieszczenie:

Rodzaj/nazwa wyrobu ¹⁾

Ilość wyrobów (m², tony) ²⁾

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

| | | |
|-------------|--|----|
| 20. | Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców | 35 |
| 21. | Trwałe lub częste przebywanie w pomieszczeniach innych osób | 30 |
| 22. | Czasowo wykorzystywane pomieszczenie | 20 |
| 23. | Rzadko wykorzystywane pomieszczenie | 10 |
| VII. | Usytuowanie wyrobu | |
| 24. | Bezpośrednio w pomieszczeniu | 30 |
| 25. | Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem | 25 |
| 26. | W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne) | 25 |
| 27. | Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym | 10 |

Suma punktów oceny

Stopień pilności I

(wymiana lub naprawa wymagana bezzwłocznie) 65 i więcej punktów

Stopień pilności II

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

Stopień pilności III

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

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

.....
 Oceniający nazwisko i imię Właściciel / Zarządca

.....
 Adres

data

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

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

3) Duże uszkodzenia - widoczne pęknięcia lub ubytki na powierzchni równej lub większej

niż 3 % powierzchni wyrobu.

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

Załącznik nr 4.

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ¹⁾ I MIEJSCU ICH WYKORZYSTYWANIA

1. Miejsce, adres

.....
.....

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

a) osoba prawna – nazwa, adres:

.....
.....

b) osoba fizyczna – imię, nazwisko, adres:

.....
.....

3. Tytuł własności:

.....
.....

4. Nazwa , rodzaj wyrobu ²⁾

.....
.....

5. Ilość (m² , tony) ³⁾

.....
.....

6. Przydatność do dalszej eksploatacji ⁴⁾

7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu.....

a) okresowej wymiany z tytułu zużycia wyrobu ⁵⁾

b) całkowitego usunięcia niebezpiecznych materiałów i substancji

.....
.....

8. Inne istotne informacje o wyrobach ⁶⁾

.....
.....

.....
(podpis)

Data.....

Objaśnienia:

***) Niepotrzebne skreślić.**

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

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

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,

- rury i złącza azbestowo-cementowe,
 - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
 - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
 - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
 - szczeliwa azbestowe,
 - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
 - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - papier, tektura,
 - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie nie wymienione, w tym papier i tektura.
- 3) Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, pomiar z natury).
- 4) Według "Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest" załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierający azbest.
- 5) Na podstawie corocznego rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny.
- 6) Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest.

Załącznik nr 5.

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST¹⁾, KTÓRYCH WYKORZYSTYWANIE ZOSTAŁO ZAKOŃCZONE

1. Miejsce, adres
2. Właściciel/zarządca^{*)}:
 - a) osoba prawna - nazwa, adres,
 - b) osoba fizyczna - imię, nazwisko i adres
3. Tytuł własności
4. Nazwa, rodzaj wyrobu²⁾
5. Ilość (m², tony)³⁾
6. Rok zaprzestania wykorzystywania wyrobów
7. Planowane usunięcia wyrobów:

 - a) sposób
 - b) przez kogo
 - c) termin

8. Inne istotne informacje⁴⁾

.....
(podpis)

Data

Objaśnienia:

^{*)} Niepotrzebne skreślić.

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

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

- płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
- płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
- rury i złącza azbestowo-cementowe,
- izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
- wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,

- przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
 - szczeliwa azbestowe,
 - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
 - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
 - papier, tektura,
 - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione.
- ³⁾ Podać podstawę zapisu (np. dokumentacja techniczna, spis z natury).
- ⁴⁾ Np. informacja o oznaczeniu na planie sytuacyjnym.