

**UCHWAŁA NR LIV/319/10
RADY MIEJSKIEJ W PODDĘBICACH**

z dnia 29 października 2010 r.

**w sprawie przyjęcia "Programu usuwania wyrobów zawierających azbest
z terenu miasta i gminy Poddębice, woj. łódzkie na lata 2010-2013
(z uwzględnieniem perspektywy do 2032 r.)".**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1, art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r., Nr 142, poz. 1591, z 2002 r., Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806, z 2003 r., Nr 80, poz. 717, Nr 162, poz. 1568, z 2004 r., Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203, Nr 167, poz. 1759, z 2005 r., Nr 172, poz. 1441, Nr 175, poz. 1457, z 2006 r., Nr 17, poz. 128, Nr 181, poz. 1337, z 2007 r., Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974, Nr 173, poz. 1218, z 2008 r., Nr 180, poz. 1111, Nr 223, poz. 1458, z 2009 r., Nr 52, poz. 420, Nr 157, poz. 1241, z 2010r. Nr 28, poz. 142, i 146, Nr 40, poz. 230, Nr 106, poz. 675) Rada Miejska w Poddębicach uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się "Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Poddębice, woj. łódzkie na lata 2010-2013 (z uwzględnieniem perspektywy do 2032 r.)" stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Poddębic.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Miejskiej


Paweł Gogulski

PROGRAM
USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH
AZBEST Z TERENU MIASTA I GMINY
PODDEBICE pow. poddębicki, woj. łódzkie
NA LATA 2010 – 2013
(z uwzględnieniem perspektywy do 2032)

(Zawiera Plan ochrony zdrowia mieszkańców gminy
przed szkodliwością azbestu)

Program spójny z POKA 2009 – 2032



Opracowanie: **Adler Consulting**
wrzesień 2009r

Zespół pod kierunkiem:
mgr inż. Huberta Bobrowskiego

1.	WSTĘP	4
2.	PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE OBSZARU GMINY PODDĘBICE, OBJĘTEGO PROGRAMEM	5
3.	CEL I ZADANIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU	11
4.	AZBEST JEGO CHARAKTERYSTYKA I ZASTOSOWANIA W PRZEMYSLE I W BUDOWNICTWIE.	11
4.1.	Azbest - podstawowe dane.	11
4.2.	Zastosowanie azbestu w przemyśle i budownictwie	12
4.3.	Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest	15
4.4.	Korozja powierzchni płyt azbestowych i emisja włókien azbestu.	16
5.	PROGRAM RZĄDOWY USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST STOSOWANYCH NA TERYTORIUM POLSKI – W ASPEKCIE LOKALNEGO PROGRAMU.....	19
5.1.	Wprowadzenie.....	19
5.2.	Zawartość i dane z Programu (POKA).....	20
5.3.	Cele Programu.	23
5.4.	Założenia Programu.....	24
5.5.	Składowanie (utyliczacja) odpadów azbestowych.....	24
5.6.	Szacowane koszty realizacji Programu w okresie 30 lat.	26
5.7.	Szacowane dochody Programu:	26
5.8.	Przeznaczenie środków finansowych zarezerwowanych w Programie: ...	27
5.9.	Zarządzanie Programem.....	27
6.	PROCEDURY BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST.....	29
7.	PLAN OCHRONY MIESZKAŃCÓW GMINY PRZED SZKODLIWOŚCIĄ AZBESTU.	36
7.1.	Ogólne zasady ochrony zdrowia mieszkańców.	36
7.2.	Oddziaływanie azbestu na zdrowie.	37
7.3.	Profilaktyka zagrożeń.	39
7.4.	Profilaktyka w stosunku do osób zatrudnionych podczas prac usuwania azbestu.....	40
7.5.	Profilaktyka w stosunku do otoczenia.....	41

7.6.	Likwidowanie skutków narażenia.	41
8.	OPIS NAJLEPSZYCH DOSTĘPNYCH TECHNIK ZWIĄZANYCH Z PRACAMI PRZY AZBEŚCIE I DZIAŁANIA ALTERNATYWNE.	45
8.1.	Opis technik.	45
8.2.	Opis działań alternatywnych.	46
9.	FINANSOWANIE PRAC ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM AZBESTU – DOSTĘPNE FUNDUSZE I PROGRAMY.	48
9.1.	Wstęp.	48
9.2.	Warianty finansowania Programu	50
10.	INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE MIASTA I GMINY PODDĘBICE.	53
11.	STOPIEŃ PILNOŚCI PRAC W ŚWIELE OCEN STANU TECHNICZNEGO OBIEKTÓW Z WBUDOWANYM AZBESTEM.	58
12.	SZCZEGÓŁY PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA I GMINY PODDĘBICE NA LATA 2010 – 2013 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032.	60
12.1.	Rozmiary zadania i ramowy plan realizacji.	60
12.2.	Koszty usuwania azbestu i ich ewentualny podział.....	66
12.3.	Realizacja programu – Plany roczne.....	67
12.4.	Zarządzanie PROGRAMEM.	68
13.	PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA LATA 2013 – 2032.	69
14.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.	70
15.	BIBLIOGRAFIA:	73
16.	ZAŁĄCZNIKI.....	73

1. WSTĘP

„PROGRAM usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Poddębice zwany dalej PROGRAMEM wraz z przeprowadzoną we wrześniu 2009 r. inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest powstał na zamówienie władz gminy i ma na celu po pierwsze: wypełnienie obowiązku ustawowego dot. posiadania i wdrażania PROGRAMU, po wtóre spowodowanie w konkretnej perspektywie czasowej całkowitego wyeliminowania wyrobów zawierających azbest znajdujących się jeszcze na terenie gminy. Ponadto, powstanie PROGRAMU otwiera drogę do dofinansowania działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (utyлизacją) wyrobów azbestowych dzięki temu, że wraz z inwentaryzacją szacuje rozmiar zjawiska, wreszcie jego realizacja wpłynie na dalszą poprawę stanu środowiska poprzez podwyższenie jakości powietrza atmosferycznego, a tym samym zwiększy komfort życia w gminie, co jest nie bez znaczenia z uwagi na osadniczy charakter gminy i to w okresie letnim, kiedy to mamy teoretycznie największe prawdopodobieństwo uwalniania się samoczynnie włókien azbestu.

Podstawą prawną stworzenia i realizacji PROGRAMU są:

- Rezolucja Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 czerwca 1997r. – w sprawie programu wycofania azbestu z gospodarki (M.P., Nr 38, poz. 373),
- „Rządowy Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terytorium Polski w latach 2002 - 2032” - przyjęty przez Radę Ministrów RP w dniu 14 maja 2002r.,
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032 (POKA) przyjęty przez Radę Ministrów 14 lipca 2009 r.,

- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz.U z 2005r. Nr 10, poz. 72) wraz z właściwymi przepisami wykonawczymi,
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r (tekst jednolity – Dz.U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251),
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami,
- Plan Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Poddębice.

2. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE OBSZARU GMINY PODDĘBICE, OBJĘTEGO PROGRAMEM

Dane administracyjne.

Miasto i Gmina Poddębice położona jest w północno-zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie poddębickim. Graniczy ona z 7 gminami:

- Uniejów, Wartkowice, Dalików, Zadzim i Pęczniew (powiat poddębicki);
- Lutomiersk (powiat pabianicki);
- Dobra (powiat turecki).

Miasto i Gmina Poddębice leży w centralnej części powiatu. Zajmuje powierzchnię 22 466 ha (224,66 km²), z czego 589 ha przypada na obszar miejski, a 21 877 ha - obszary wiejskie (wg danych Urzędu Miejskiego). Pod tym względem gmina lokuje się na 1 miejscu wśród gmin powiatu, powierzchnia gminy stanowi 25,5 % jego powierzchni.

Teren ten zamieszkuje prawie 16 000 mieszkańców, z czego ponad 7 900 na obszarze miasta (stan na 2009 r.).

Gmina Poddębice położona jest 35 km na zachód od aglomeracji łódzkiej i leży w dolinie dwóch rzek: Warty i Neru.

Miasto Poddębice oprócz ośrodka gminnego pełni również funkcję miasta powiatowego. Położenie miasta w centralnej części gminy i powiatu sprawiło,

że stało się ono głównym ośrodkiem administracyjno-usługowym na terenie Regionu Poddębickiego.

W skład sieci osadniczej Miasta i Gminy Poddębice oprócz miasta Poddębice wchodzi 94 jednostki osadnicze zgrupowane w 49 sołectwach. W układzie przestrzennie funkcjonalnym ludność gminy rozproszona jest praktycznie na całym terytorium we wsiach o różnych wielkościach. W obrębie najbliższego otoczenia miasta położone są większe miejscowości i sołectwa w gminie. Związane jest to zarówno z istniejącą siecią połączeń komunikacyjnych i drogowych z miastem, jak i dążeniem mieszkańców miasta do rozbudowy strefy podmiejskiej. Struktura wielkościowa miejscowości wiejskich jest bardzo zróżnicowana – najmniejsze liczą do 10 mieszkańców (Szczyty B, Paulina, Wandówka, Jabłonka), podczas gdy największa - Bałdrzychów - 444. Charakterystyczną cechą wiejskiej sieci osadniczej gminy, jest jej duże rozdrobnienie.

Użytkowanie terenu.

Gmina Poddębice jest gminą miejsko-wiejską o charakterze rolniczym. Grunty rolne stanowią zdecydowaną większość terenu gminy – 69,27%.

Znacznie mniejszą rolę w użytkowaniu zajmują grunty leśne – 22,90%.

Procentowy udział gruntów zurbanizowanych i zabudowanych – 5,05%.

Wody – 1,43%.

Pozostałe tereny inne – 1,36%.

Na tle województwa i powiatu, nieznacznie niższy udział użytków rolnych (średnio województwo nieco powyżej 73 %, powiat ok. 74% - wg GUS 2009 r.) i wyższy udział lasów i gruntów leśnych (odpowiednio: ok. 20 % i ok. 15% dla województwa i powiatu).

Gospodarka rolna.

Ogólna powierzchnia użytków rolnych gminy Poddębice wynosi 15 561 ha, co stanowi ok. 70 % ogólnej powierzchni gruntów gminy. Rolnictwo odgrywa

jedną z kluczowych ról w tworzeniu struktury gospodarczej tego terenu. Skupia ono znaczne zasoby w postaci siły roboczej oraz majątku trwałego.

Użytkowanie gruntów rolnych przedstawia się następująco:

grunty orne - 70,53%

łąki trwałe - 2,36%

pstwiska trwałe - 16,14%

sady - 10,97%

Struktura wielkości gospodarstw, (ilość gospodarstw około 2 000 szt.), kształtuje się następująco:

- do 1 ha ok. 250;

- 1 – 5 ha ok. 660;

- 5 – 10 ha ok. 580;

- 10 – 15 ha ok. 300;

- pow. 15 ha ok. 210.

Na terenie gminy najwięcej jest gospodarstw małych (do 5 ha), a struktura gospodarki rolnej jest wielokierunkowa. Świadczy to o dużym rozproszeniu ziemi użytkowanej rolniczo.

Jak wynika z zestawienia przedstawionego powyżej, na terenie gminy przeważają użytki rolne. Grunty wykorzystywane rolniczo stanowią blisko 70 % ogólnej powierzchni gminy.

Położenie geograficzne.

Zgodnie z podziałem Polski na mezoregiony fizycznogeograficzne wg J. Kondrackiego (Geografia Fizyczna Polski) obszar gminy należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Niziny Środkowopolskie. Gmina położona jest w obszarze 2 mezoregionów: Kotliny Kolskiej (północny kraniec gminy) oraz Wysoczyzny Łaskiej (obejmującej część środkową i południową gminy) wchodzących w skład makroregionu Nizina Południowowielkopolska. Tereny te tworzą rozległe równiny morenowe będące dolinami Warty i Neru.

Gleby.

Miasto i Gmina Poddębice posiadają średnio korzystne warunki glebowe. W układzie przestrzennym gleby najwyższej jakości występują w północnej części gminy. Pokrywa glebowa gminy charakteryzuje się mozaikową strukturą, gdzie dominują gleby słabe, typu pseudobielicowego i brunatnego powstałe na skale macierzystej pochodzenia polodowcowego. W okolicach miasta Poddębice w związku z wychodniami pokładów kredowych, na skale macierzystej wapiennej i marglowej powstały gleby typu rędzin o bonitacji od III do IV klasy. Większość gleb na terenie gminy kwalifikuje się pod uprawy żytnio ziemniaczane

Surowce naturalne.

Mając na uwadze uwarunkowania geologiczne terenu gminy założyć można, że na terenie gminy występują następujące grupy surowców mineralnych:

- · surowce węglanowe,
- · surowce ilaste,
- · surowce okruchowe,
- · torfy,
- · wody geotermalne.

Do surowców węglanowych zalicza się: wapienie, margle i opoki. Służą one głównie jako kamień budowlany. Surowce te występują w rejonie antykliny Rożniatów-Poddębice. Do surowców ilastych zalicza się: iły trzeciorzędowe – pliocińskie oraz gliny zwałowe. Gliny zwałowe są niskiej jakości z uwagi na znaczną zawartość margla. W celu wykorzystania ich do produkcji cegły należałoby stosować specjalne technologie. W związku z tym nie sporządzono dla tych złóż dokumentacji geologicznych i nie uwzględniono ich w Bilansie Zasobów Kopaliny i Wód Podziemnych.

Do surowców okruchowych należy zaliczyć kruszywa naturalne: piaski, żwiry i piaski ze żwirem (pospółki). Surowce te wykorzystywane są między innymi w budownictwie.

Na terenie gminy występują piaski wydmore, rzeczne oraz akumulacji lodowcowej i wodno-lodowcowej. Piaski wydmore występują w formach nieregularnych o różnej miąższości, przeważnie porośniętych lasami. W dolinach rzecznych występują złoża piasków. Są to na ogół czyste piaski kwarcowe. Piaski lodowcowe i wodnolodowcowe występują na wysoczyznach w formie różnej wielkości płątów. Są to przeważnie piaski drobnoziarniste z zawartością pyłów mineralnych. Lokalnie posiadają domieszkę żwirów.

Charakterystyka wód powierzchniowych i podziemnych.

Cały obszar powiatu poddębickiego, w tym także Miasta i Gminy Poddębice, znajduje się w zlewni Warty, we właściwości RZGW Poznań –Inspektoratu w Sieradzu. Sieć hydrologiczna gminy jest ściśle powiązana z rzeką Ner, prawostronnym dopływem rz. Warty. Na terenie powiatu znajduje się ok. 30-to kilometrowy odcinek rzeki. Wypływa na wysokości 208 m n.p.m. w pobliżu Wiśniowej Góry - na pld.-wsch. od Łodzi. Płyne przez Bałdrzychów, Poddębice, i dalej do gminy Wartkowice. Wpada do Warty na 444,4 km jej biegu - w woj. wielkopolskim na wys. 94 m n.p.m. Nie posiada wałów przeciwpowodziowych - brzegi rzeki są zabezpieczone groblami. Na terenie gminy brak jest naturalnych większych akwenów wodnych. Spotkać można jedynie niewielkie zbiorniki powiązane z systemem starorzeczy, stawy hodowlane oraz niewielkie śródpolne oczka wodne.

Powietrze atmosferyczne.

Do zagrożeń jakie powodują zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego należą między innymi:

- negatywny wpływ na zdrowie i samopoczucie ludności;
- destruktywne oddziaływanie na szatę roślinną, zwłaszcza poprzez zmianę właściwości fizykochemicznych gleb, i bezpośrednie oddziaływanie na organizmy związków rozpuszczonych w wodzie;

- eutrofizacja wód – nadmiar ilości azotu, pochodzącego z NO₂ i NH₃ docierającego z powietrza do zbiorników wodnych prowadzi do zmian w ekosystemach wodnych;
- globalne zmiany klimatyczne – wzrost stężeń CO₂, CH₄, w górnej warstwie atmosfery, poprzez wzmocnienie efektu cieplarnianego może prowadzić do częstszych powodzi, susz, huraganów oraz zmiany w tradycyjnych uprawach rolniczych.

Powyższe zjawiska są następstwem wzrostu ilości substancji zanieczyszczających atmosferę. Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza w gminie Poddębice są:

transport, kotłownie lokalne i paleniska indywidualne.

Przyroda i krajobraz.

Lasy i grunty leśne zajmują w gminie obszar 5144 ha, co stanowi blisko 23% powierzchni gminy. Jest to wynik przekraczający średnią dla powiatu. Obszar gminy administrowany jest w większości przez Nadleśnictwo Poddębice. Cechą charakterystyczną warunków lokalnych jest bardzo duże rozdrobnienie powierzchni leśnej. Charakterystyczną cechą jest rozbudowana granica polno – leśna. Granice leśne są bardzo nieregularne, duża ilość kompleksów leśnych rozproszona jest wśród gruntów rolnych. Na terenie gminy obserwuje się ekspansję terenów letniskowych, wnikać głęboko w kompleksy leśne. Stan taki nie dopuszcza do powstania dużych i zwartych obszarów leśnych, w których w pełni mogłoby się rozwinąć życie biologiczne. Na terenie gminy obszary i obiekty wyróżniające się szczególnymi walorami przyrodniczymi objęto następującymi formami ochrony wynikającymi z ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880). Należą do nich:

- Nadwarciański Obszar Chronionego Krajobrazu obejmujący 27432 ha powierzchni, w tym 1380 ha w granicach gminy Poddębice,
- rezerwat "Dąbrowa w Napoleonowie" o powierzchni 38,63 ha, utworzony w celu zachowania dla potrzeb nauki i piękna krajobrazu naturalnej

fitocenozy dąbrowy świetlistej oraz stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin,

- pomniki przyrody - w gminie Poddębice dotychczas ustanowiono pomnikami przyrody 10 obiektów (drzewa pojedyncze i w grupach) najliczniejsze skupisko pomników przyrody znajduje się w zabytkowym parku w Golicach.

3. CEL I ZADANIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU

Celem PROGRAMU jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru miasta i gminy Poddębice.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację niżej wymienionych zadań określonych w PROGRAMIE:

- 3.1. Zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem -nieuprawniony demontaż i wyrzucanie odpadów m.in. do lasów).
- 3.2. Stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi.
- 3.3. Stworzenie sprzyjających warunków usuwania wyrobów azbestowych w całym okresie działania PROGRAMU.
- 3.4. Prowadzenie monitorowania powstawania odpadów azbestowych i gospodarki nimi.
- 3.5. Zorganizowanie dotowania usuwania azbestu.

4. AZBEST JEGO CHARAKTERYSTYKA I ZASTOSOWANIA W PRZEMYSLE I W BUDOWNICTWIE.

4.1. Azbest - podstawowe dane.

Różne rodzaje azbestu, niezależnie od różnic w składzie chemicznym i różnic wynikających z budowy krystalicznej są minerałami naturalnie

występującymi w przyrodzie. Ich występowanie jest dość powszechne, ale tylko w niewielu miejscach na kuli ziemskiej azbest był (a niekiedy jeszcze jest) wydobywany na skalę przemysłową.

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestów: grupę serpentynów (chryzotyli) i grupę azbestów amfibolowych. Do grupy serpentynów należy tylko jedna odmiana azbestu, azbest chryzotylowy, wydobywany i stosowany w największych ilościach.

W grupie azbestów amfibolowych praktyczne znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy i krokidolitowy. W niewielkich ilościach stosowany był antofilit (należący również do grupy amfiboli) do produkcji filtrów z uwagi na wyjątkowo dużą odporność chemiczną.

Wszystkie odmiany mineralne azbestu krystalizowały w czasie mierzonym okresami geologicznymi w szczelinach w ultra zasadowych skałach w wyniku oddziaływań hydrotermalnych. Co więcej krystalizowały w postaci bardzo cienkich, wydłużonych monokryształów, których długość dochodzi niekiedy do kilkudziesięciu centymetrów.

Chemicznie azbesty są uwodnionymi krzemianami magnezu zawierającymi różne pierwiastki albo jako podstawienia magnezu albo jako roztwory stałe. Warto, jako ciekawostkę dodać, że azbest chryzotylowy krystalizuje w postaci rurek, natomiast azbesty amfibolowe to nieco grubsze pręcikowate kryształy.

4.2. Zastosowanie azbestu w przemyśle i budownictwie

Z uwagi na liczne, cenne własności użytkowe azbestu i relatywnie niską cenę, jego szerokie zastosowanie w stosunkowo dużych ilościach miało miejsce, niemal na całym świecie w okresie ostatnich 100 lat. Także na terenie Polski azbest stosowany był w produkcji wielu wyrobów przemysłowych, lecz przede wszystkim (co najmniej około 80%) do produkcji materiałów budowlanych. Zatem azbest towarzyszy nam od dawna i wyprodukowano znaczne ilości rozmaitych wyrobów z jego udziałem. W Polsce, głównym ilościowo produktem zawierającym azbest są wyroby azbestowo-cementowe a szczególnie płaskie i faliste płyty dachowe i elewacyjne. Szacuje się, że na

samych tylko dachach i elewacjach wciąż znajduje się przeszło miliard dwieście milionów m² tych płyt, co stanowi około 14,0 milionów ton.

W Polsce azbest stosowano w produkcji następujących grup wyrobów:

- wyroby azbestowo-cementowe [AC] - pokrycia dachowe i elewacyjne,
- rury ciśnieniowe, rury i prostokątne profile stosowane w kanałach wentylacyjnych,
- płyty i kształtki azbestowo-cementowe w wymiennikach cieplnych,
- niewielkie ilościowo, lecz dawniej powszechnie stosowane kształtki elektrotechniczne (w silnikach elektrycznych, wyłącznikach i instalacjach przemysłowych),
- masy torkretowe i tzw. miękkie izolacje ognioochronne,
- wyroby tekstylne z azbestu – sznury, maty i koce,
- wysokowytrzymałe uszczelki przemysłowe, wyłożenia antywibracyjne,
- materiały i okładziny cierne - sprzęgła i hamulce (obecnie występujące w starszych dźwigach i windach, niekiedy w sprzęgłach napędów przemysłowych, do niedawna również w samochodach – klocki hamulcowe),
- masy ogniotrwałe, masy formierskie,
- filtry przemysłowe i diafragmy do produkcji chloru,
- izolacje cieplne.

Poniższy wykaz podaje dominujące ilościowo rodzaje wyrobów azbestowo - cementowych [AC] produkowanych w Polsce:

- płyty płaskie prasowane tzw. szablony lub płyty „Karo” (PN-66/B - 14040),
- płyty faliste i gąsiorzy nie prasowane (PN-68/B-14041), nisko i wysokofaliste,
- płyty płaskie prasowane okładzinowe (PN-70/B-14044),
- rury bezciśnieniowe (kanalizacyjne) (PN-67/B-14753),

- rury ciśnieniowe (PN-68/B-14750),
- kształtki kanalizacyjne (PN-68/B-14752),
- kształtki do przewodów wentylacyjnych (BN-73/8865-10),
- płytki „PACE” oraz kształtki [AC] prasowane nieimpregnowane dla elektrotechniki (BN-67/6758-01, BN-70/6754-01),
- zbiorniki na wodę,
- osłony do kanałów spalinowych,
- kształtki do wentylacji zewnętrznych,
- kształtki do osłon rurociągów ciepłowniczych.

Pośród płyt płaskich najczęściej na dachach stosowano, zwłaszcza w południowej Polsce płyty typu „Karo” nazywane też, nieprawidłowo szablonami. Były to płyty o wymiarach 400 × 400 mm i grubości 6 mm. Płyty te dzięki dodatkowemu zagęszczeniu w procesie prasowania cechują się mniejszą porowatością niż płyty faliste. Różnica ta jest dość duża, co uwidacznia nasiąkliwość wynosząca dla płyt „Karo”, 16% podczas gdy nasiąkliwość płyt falistych wynosi nawet 27%. Mała porowatość płyt prasowanych pozwala przypuszczać, że ich odporność na korozję będzie lepsza niż płyt nieprasowanych. Tak jest w istocie i świadczą za tym liczne obserwacje dachów po wielu latach eksploatacji.

Zakres produkowanych (stosowanych) płyt falistych pomimo, że „podobnych” kształtów był bardzo obszerny. Wynikało to z zakresu i skali produkcji jak również faktu, że płyty były produkowane w kilku krajach dawnego bloku socjalistycznego.

W Tabeli 1 podano poszczególne wymiary najpopularniejszych płyt falistych dostępnych w Polsce.

Tabela 1 – Wymiary płyt falistych dostępnych w Polsce w latach 1970-1998

Wyszczególnienie	Polska				Niemcy			CSRS		ZSRR	
	typy				typy			typy		typy	
	NF-8	NF-9 mała	NF-9 duża	WF-6	WF 1600	WF 2500	NF 2500	WF 1250	WF 2500	WO	WF
Długość płyty, mm	1200	1200	2400	2400	1600	2500	2500	1250	2500	1200	2500
Szerokość płyty przed zafalowaniem, mm	1200	1250	1250	1300	1090	1090	1140	1100	1100	780	1100
Szer. płyty po zafalowaniu, mm	1080	1120	1120	1097	920	920	920	930	930	678	994
Wysokość fali, mm	30	30	30	51	51	51	30	51	51	28	500
Długość fali, mm	130	130	130	177	177	177	130	177	177	115	167
Wielkość zakładu:											
- poprzecznego, mm	170	80	80	47	47	47	110	115	115	104	159
- podłużnego, mm	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Całkowita powierzchnia płyty:											
- przed zafalowaniem, m ²	1,44	1,50	3,00	3,12	1,74	2,72	2,85	1,37	2,75	0,936	2,75
- po zafalowaniu, m ²	1,296	1,344	2,688	2,633	1,47	2,30	2,55	1,16	2,33	0,814	2,49
Użytkowa szerokość płyty, mm	910	1040	1040	1050	873	873	910	885	885	574	827
Użytkowa długość płyty, mm	1000	1000	2200	2200	1400	2300	2300	1050	2300	1000	2300
Użytkowa powierzchnia płyty, m ²	0,910	1,04	2,288	2,310	1,22	2,00	2,09	0,93	2,04	0,574	1,90

4.3. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyróżnia się dwie klasy w zależności od zawartości azbestu, stosowanego spoiwa oraz gęstości objętościowej.

Klasa I („miękkie”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/ m³, zawierające powyżej 20 % azbestu. Najczęściej stosowane w tej grupie były wyroby tekstylne, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury, płytki podłogowe PCW, masy azbestowe natryskowe stosowane były jako izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych.

Klasa II („twarde”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg /m³, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane. Niebezpieczeństwo dla zdrowia i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów, rozbijanie, zrzućanie). W grupie tej najbardziej rozpowszechnione są płyty azbestowo- cementowe faliste oraz płyty „karo” stosowane jako pokrycia dachowe i elewacje zewnętrzne. Płyty płaskie wykorzystywane były jako elewacje zewnętrzne, ściany osłonowe, ściany działowe, osłony ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach stosowano

rury, w instalacjach wodociągowych i kanalizacyjnych, a także jako przewody kominowe i zsypy.

4.4. Korozja powierzchni płyt azbestowych i emisja włókien azbestu.

Wyroby azbestowo - cementowe ze względu na rodzaj zastosowanych substancji składowych można porównać z betonem towarowym. Korozja eternitu (nazwa towarowa wyrobów azbestowo-cementowych) przebiega podobnie jak korozja betonu. Określenie czasu „technicznego życia” eternitu zależne od wielu czynników, jest przedmiotem aktywnej dyskusji środowisk naukowych. Ze względu na zróżnicowanie czynników korozyjnych występujących w środowisku przeciętny okres użytkowania waha się od 20 do 60 lat. Z tych powodów przyjmuje się, że przeciętny czas użytkowania wyrobów eternitowych (zawierających od 9,5% - 12,5% czystego azbestu) to 30 lat.

Po osiągnięciu wieku technologicznego (około 30 lat) z wyrobów azbestowo-cementowych rozpoczyna się „samoistne” pylenie włókien azbestu. W niektórych przypadkach stan ten może wystąpić tak wcześniej jak i później. Powoduje to pojawianie się zwiększonego stężenia włókien w otoczeniu obiektów z wbudowanym azbestem. Dodatkowym źródłem emisji tychże włókien są wyroby z odłamanymi częściami, bądź całkowicie popękane. Kolejnym powodem zwiększenia emisji włókien do powietrza atmosferycznego jest korozja biologiczna, czyli obecność glonów i mchów na powierzchni płyty eternitowej.

Największym źródłem zagrożenia pyłami azbestu są wszelkie prace wykonywane przy wyrobach zawierających azbest.

Biorąc pod uwagę roboty polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest twardy (gęstość powyżej 1000 kg/m³), istniejące wymogi prawne zapewniają dużą prewencję pylenia włókien azbestu (oczywiście pod warunkiem bezwzględnego stosowania się do procedur i przepisów oraz dobrych praktyk przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest). Podobnie

sytuacja wygląda, gdy mamy do czynienia z transportem i utylizacją. Przykładem tego niech będą badania prowadzone na składowiskach wyrobów azbestowych, gdzie notowane stężenia włókien azbestu nie przekraczają norm ustalonych dla powietrza, jakim oddychają ludzie w strefie zamieszkania.

Natomiast demontaż (a w zasadzie zrywanie eternitu z dachów i elewacji) przez osoby nieuprawnione i nieprzeszkolone doprowadza do znacznych przekroczeń norm czystości powietrza w zakresie zapylenia pyłem i włóknami azbestu. Karygodną praktyką jest wyrzucanie wyrobów azbestowych do lasów, rowów i innych miejsc. Powoduje to nie tylko znaczne skażenie powietrza w okolicy (najczęściej czystego, bo leśnego), ale ryzyko rozprzestrzenienia po większym terenie i potęgowanie skażenia. Obserwowany jest również proceder, (choć zmniejsza się ostatnio już jego skala) montażu eternitu z dachu na dach. Powoduje to skażenie podczas zdejmowania z pierwszego dachu (roboty są wykonywane przez osoby przypadkowe, do tego w pośpiechu), również podczas transportu, a szczególnie w czasie układania zdemontowanych uprzednio płyt na dachu docelowym.

Wszystkie opisywane powyżej, naganne zachowania kuriozalnie uzyskują akceptację społeczną (pomimo faktu, iż tego rodzaju działania szkodzą zdrowiu tegoż społeczeństwa) i uchodzą karze pomimo funkcjonowania odpowiednich przepisów. Warto zaznaczyć, że od stycznia 2005 r. wymienione powyżej praktyki podlegają sankcjom karnym z mocy przepisów Kodeksu Karnego i są zagrożone oprócz grzywny karą pozbawienia wolności do lat 3.

Pozostałe źródła emisji poza wspomnianymi z obiektów budowlanych, są sukcesywnie likwidowane. Jednym z największych jest emisja włókien z wyrobów i części samochodowych. Azbest był używany jako domieszka, bądź główny składnik różnych części zamiennych przemysłu samochodowego – głównie okładzin ciernych. Zatem źródłem emisji

pozostają samochody używające starych (już zakazanych części), bądź importowanych głównie z krajów byłego Związku Radzieckiego, gdzie – niestety stosowanie azbestu nie jest zabronione. Istnieje również śladowa ilość włókien azbestu w powietrzu pochodzenia naturalnego. Jednakże w polskich warunkach (z uwagi na niewystępowanie naturalnych złóż azbestu) jest to ilość praktycznie pomijalna (na poziomie tła).

5. PROGRAM RZĄDOWY USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST STOSOWANYCH NA TERYTORIUM POLSKI – W ASPEKTCIE LOKALNEGO PROGRAMU.

5.1. Wprowadzenie.

W maju 2002 r. Rada Ministrów przyjęła „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” zwany dalej Programem. Obecnie Program ten został w dniu 15 lipca 2009r zastąpiony Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA).

Program (POKA) powstał w wyniku:

- realizacji przyjętej przez Sejm RP Rezolucji z dnia 19 czerwca 1997 r. – w sprawie programu wycofywania azbestu z gospodarki (M.P. Nr 38, poz. 373), w której Radę Ministrów zobowiązano do opracowania programu zmierzającego do wycofywania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski,
- realizacji ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20) oraz odpowiednich przepisów wykonawczych do tej ustawy,
- potrzeby oczyszczania kraju z azbestu oraz wyrobów zawierających ten surowiec,
- uwzględnienia wniosków z realizacji poprzedniego Programu Rządowego,

Ministerstwo Gospodarki od 1997 r. wykonało szereg prac i ekspertyz, stanowiących niezbędny materiał bazowy do programów wycofywania azbestu z gospodarki, szczególnie z budownictwa.

Ponadto opracowano m.in.:

- w 2001 r. "Zbiór przepisów i procedur dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest" dla lokalnych władz samorządowych oraz przedsiębiorstw zajmujących się naprawą lub usuwaniem tych wyrobów.
- w 2003 r. „Informator o przepisach i procedurach dotyczących bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest” (uwzględniający Program oraz przepisy zawarte w nowych ustawach i wielu aktach wykonawczych do tych ustaw, które weszły w życie po 2001 r.).

Do koordynowania prac dotyczących opracowania Programu, utworzono w Ministerstwie Gospodarki, zespół roboczy (Radę Programową) reprezentujący zainteresowane resorty i urzędy centralne:

- Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Zdrowia, Ministerstwo Budownictwa, Ministerstwo Transportu, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi,
- Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, Państwowa Inspekcja Pracy, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- przedstawiciele Urzędów Marszałkowskich z całego kraju,
- ponadto na rzecz programu pracowali również uznani zarówno w kraju, jak i za granicą eksperci w zakresie przemysłu i rozwiązywania problemów związanych z azbestem.

5.2. Zawartość i dane z Programu (POKA).

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, zwany dalej "POKA", utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002 r.

Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski czyli:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- 2) minimalizację negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- 3) likwidację szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Określa nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku ze wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Realizuje wnioski zawarte w "Raporcie z realizacji w latach 2003-2007 Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski" poprzez wprowadzenie priorytetowych zadań legislacyjnych, uruchomienie wsparcia finansowego dla działań prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz usprawnienie systemu monitoringu realizacji Programu (POKA).

Wsparcie finansowe ze środków budżetowych pozostających w gestii Ministra Gospodarki ukierunkowane jest głównie na wzmocnienie procesu inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest przez dofinansowanie opracowywania gminnych, powiatowych i wojewódzkich planów usuwania wyrobów zawierających azbest. Jest również przeznaczane na prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, w tym szkoleń dla administracji publicznej oraz szkoleń lokalnych, dzięki którym zostanie wzmocniony proces usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm.

Program (POKA) grupuje zadania przewidziane do realizacji na poziomie centralnym, wojewódzkim i lokalnym, w pięciu blokach tematycznych:

- 1) zadania legislacyjne;
- 2) działania edukacyjno-informacyjne skierowane do dzieci i młodzieży, szkolenia pracowników administracji rządowej i samorządowej, opracowywanie materiałów szkoleniowych, promocja technologii unicestwiania włókien azbestowych, organizacja krajowych i międzynarodowych szkoleń, seminariów, konferencji kongresów i udział

w nich;

- 3) zadania w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, z obiektów użyteczności publicznej, terenów byłych producentów wyrobów azbestowych, oczyszczania terenów nieruchomości, budowy składowisk oraz instalacji do unicestwiania włókien azbestowych;
- 4) monitoring realizacji *Programu* przy pomocy elektronicznego systemu informacji przestrzennej;
- 5) działania w zakresie oceny narażenia i ochrony zdrowia.

Rysunek 1: przedstawia nagromadzenie wyrobów zawierających azbest w układzie wojewódzkim



5.3. Cele Programu.

Główne cele Programu to:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Cele Programu będą realizowane sukcesywnie aż do roku 2032, w którym zakładane jest oczyszczenie kraju z azbestu.

Przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną wycofane z użytkowania w kolejnych latach:

- w latach 2009–2012 około 28% odpadów (4 mln ton),
- w latach 2013–2022 około 35% odpadów (5,1 mln ton),
- w latach 2023–2032 około 37% odpadów (5,4 mln ton).

Program tworzy nowe możliwości, m.in.:

1. składowanie odpadów azbestowych na składowiskach podziemnych,
2. wdrażanie nowych technologii umożliwiających unicestwienie włókien azbestu,
3. pozostawianie w ziemi – w dopuszczonych prawem przypadkach – wyrobów azbestowych wycofanych z użytkowania.

Ponadto Program przewiduje:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,

- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji Programu,
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej.

5.4. Założenia Programu.

- w Polsce około 85% azbestu znajduje się w wyrobach budowlanych,
- usuwanie i wymiana wyrobów zawierających azbest jest działalnością remontowo-budowlaną i przynieść powinna znaczne ożywienie gospodarcze w dziedzinie budownictwa i produkcji materiałów budowlanych,
- powinien powstać rynek usług kredytowo-bankowych z atrakcyjnymi ofertami dla mniej zamożnych właścicieli obiektów budowlanych,
- powstaną dochody z podatków i opłat z tytułu usuwania wyrobów zawierających azbest, a także składowania ich jako odpadów,
- niezbędna jest ratyfikacja przez Polskę Konwencji Międzynarodowej Organizacji Pracy (MOP) Nr 162 z 1986r. oraz dostosowanie się do wymagań dyrektyw dotyczących azbestu,
- nadrzędne znaczenie ma ograniczenie wzrastającej ilości zachorowań i zgonów w Polsce (analogicznie, jak w Europie), wywoływanych szkodliwością azbestu. Potrzeba ochrony zdrowia i życia ludności zasadnym czyni skierowanie środków z funduszy ekologicznych na wsparcie Programu.

5.5. Składowanie (utylicacja) odpadów azbestowych.

Jedyną metodą aktualnie stosowaną unieszkodliwiania (utylicacji) odpadów azbestowych jest ich składowanie. Dzięki zmianom legislacyjnym już niedługo możliwe będzie unieszkodliwianie azbestu w procesach obróbki termicznej z zastosowaniem technologii mikrofalowej. W uzasadnionych wypadkach zastosowanie takiej technologii jest wyjściem lepszym niż

składowanie, jednakże ze względów ekonomicznych i logistycznych metoda ta jeszcze długo nie zastąpi w pełni metody unieszkodliwiania poprzez składowanie.

Składowanie wyrobów zawierających azbest:

- problem unieszkodliwiania azbestu i wyrobów zawierających azbest składowanych na istniejących i nowych składowiskach, zostanie rozwiązany w ramach wdrożenia Dyrektywy Rady 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów,
- istniejące składowiska niespełniające wymagań dyrektywy zostaną zmodernizowane najpóźniej do 1 lipca 2012 r.,
- nowe składowiska odpadów azbestowych spełniać powinny wymagania konstrukcyjne dyrektywy z chwilą ich zakładania.
- dostosowanie do wymagań prawa wspólnotowego w zakresie gospodarki odpadami, w tym niebezpiecznych (m.in. azbest) zaliczone zostało do priorytetów w NPPC w obszarze środowiska.

Program zakłada potrzebę stworzenia sumie 56 składowisk o różnych powierzchniach (1ha, 2ha i 5 ha).

Wybór miejsc lokalizacji składowisk należy dokonać w oparciu o wytyczne zawarte w dyrektywie 99/31/WE w sprawie składowania odpadów oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2009 r. w sprawie zmiany szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 39, poz. 320). Ilość składowisk potrzebnych w danym województwie zależy od przyjętych koncepcji budowy:

- dużego „centralnego” składowiska o powierzchni ok. 5 ha dla potrzeb regionu lub jego znacznej części,
- średnich składowisk o powierzchni ok. 2 ha,
- małych składowisk o powierzchni do 1 ha lokalizowanych przy istniejących składowiskach komunalnych na wydzielonych częściach

składowisk z możliwością rozbudowy pozwalającą na składowanie odpadów w następnych latach.

Jako optymalna głębokość składowania przyjęto 8 m warstwowo układanych opakowanych odpadów, które po wypełnieniu składowiska przysypywane są 2 m warstwą gruntu.

Ilość składowisk i ich lokalizacja zależy od decyzji organów samorządu powiatowego i gminnego.

5.6. Szacowane koszty realizacji Programu w okresie 30 lat.

Koszt realizacji POKA oszacowano na podstawie następujących założeń: pozostało do usunięcia 14,5 mln ton wyrobów azbestowych, łączny koszt ich demontażu i transportu oraz unieszkodliwienia wytworzonych odpadów zawierających azbest szacuje się na kwotę ok. 40 mld zł.

Koszt budowy planowanych 56 składowisk odpadów lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest oszacowano na kwotę ok. 260 mln zł.

Pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki środki finansowe z budżetu państwa, przeznaczone mają być na wspieranie:

- opracowania planów usuwania wyrobów zawierających azbest,
- działań edukacyjno-informacyjnych oraz monitoringu Programu

Działania te określa kwota 53,2 mln zł.

Środki finansowe jednostek samorządu terytorialnego konieczne na wykonywanie i aktualizowanie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest szacuje się na ok. 40 mln zł.

5.7. Szacowane dochody Programu:

- dla budżetu państwa z tytułu usuwania wyrobów azbestowych, produkcji i sprzedaży nowych pokryć, eksploatacji składowisk (VAT i podatek dochodowy),

- dla budżetu państwa z tytułu powstania firm demontujących i transportujących,
- wynikające z przyrostu wartości obiektów i mieszkań, gruntów budowlanych i ornych.

5.8. Przeznaczenie środków finansowych zarezerwowanych w Programie:

- szkolenia pracowników administracji publicznej w zakresie szczegółowych przepisów i procedur dotyczących azbestu,
- utworzenie ośrodka referencyjnego badań i oceny ryzyka zdrowotnego związanego z azbestem,
- oczyszczania z azbestu miejsc publicznych,
- budowy składowisk odpadów azbestowych,
- monitorowanie realizacji Programu,
- działalności informacyjno-popularyzacyjnej w mediach na temat bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania.

5.9. Zarządzanie Programem.

Interdyscyplinarność Programu wymaga koordynacji pracy wszystkich jednostek i instytucji odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań lub pośrednio biorących udział w ich realizacji. Dlatego też zadania przewidziane Programem są realizowane na trzech poziomach:

- centralnym – Rada Ministrów, minister właściwy do spraw gospodarki w strukturze ministerstwa Główny Koordynator Programu,
- wojewódzkim – wojewoda, samorząd województwa,
- lokalnym – samorząd powiatowy, samorząd gminny.

Minister Gospodarki powołał Głównego Koordynatora, który jest odpowiedzialny za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw we wdrażaniu Programu. Utworzona została

również Rada Programowa jako organ inicjatywny, opiniodawczy i doradczy. Rada liczy 37 członków. W jej skład wchodzi przedstawiciele zainteresowanych resortów, instytutów, wszystkich urzędów marszałkowskich oraz przedstawiciele organizacji pozarządowych.

Dla usprawnienia pracy Rady powołano 2 komisje:

- 1) komisję budżetową,
- 2) komisję legislacyjną.

6. PROCEDURY BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST

Procedury są swego rodzaju przewodnikiem dla osób i instytucji uczestniczących w procesach unieszkodliwiania azbestu. Z uwagi na zakres opracowania program skupia się na procedurach dotyczących demontażu eternitu. Procedury opisujące transport i składowanie potraktowane są schematycznie i w zasadzie są pokazane, że istnieją. Procesy opisane tymi procedurami nie występują w tym opracowaniu.

Problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest została uszeregowana w bloku tematycznym obejmującym łącznie 6 procedur. Są to:

Grupa I Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami i urządzeniami zawierającymi azbest lub wyroby zawierające azbest.

Procedura 1 dotycząca obowiązków w czasie użytkowania obiektów, instalacji i urządzeń.

Procedura 2 dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest,

Grupa II Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.

Procedura 3 dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usunięcia wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4 dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu (terenu) instalacji.

Grupa III Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 5 dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 6 dotycząca składowania odpadów na składowisku przeznaczonym do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest lub innym, spełniającym odpowiednie warunki techniczne.

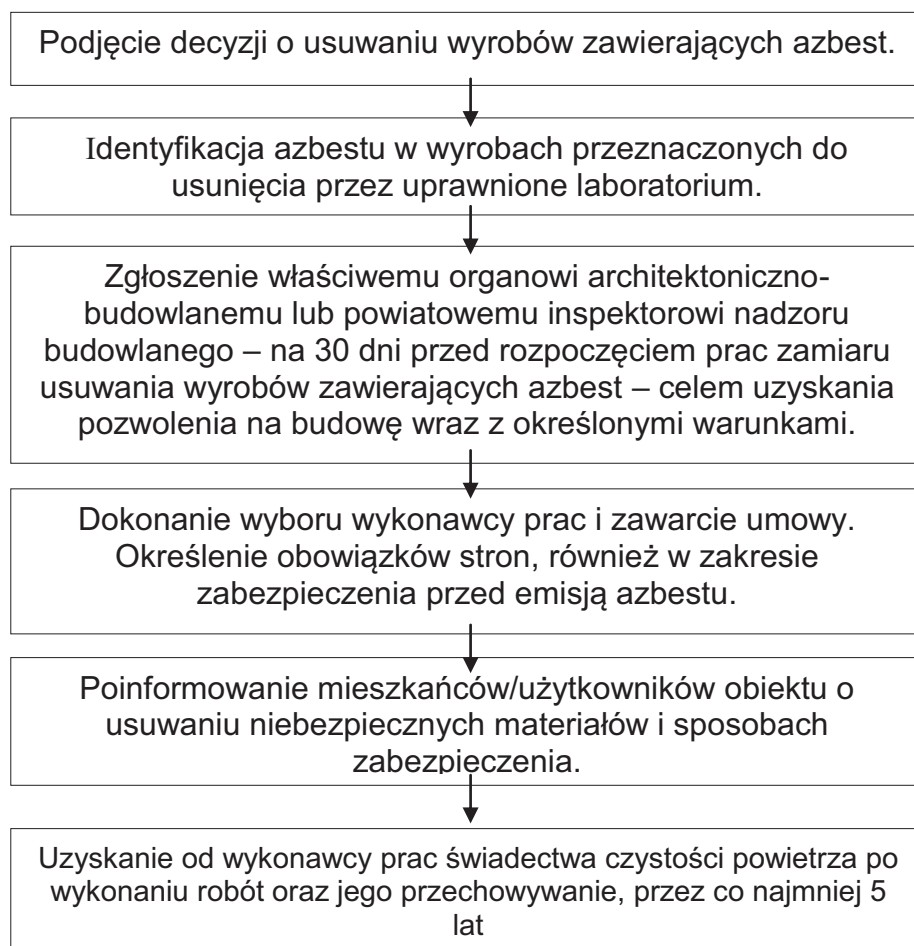
PROCEDURA 1 Dotycząca obowiązków i postępowania właścicieli oraz zarządców przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.



Cel procedury.

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji i urządzeń oraz terenów gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy, więc bezpiecznego ich użytkowania.

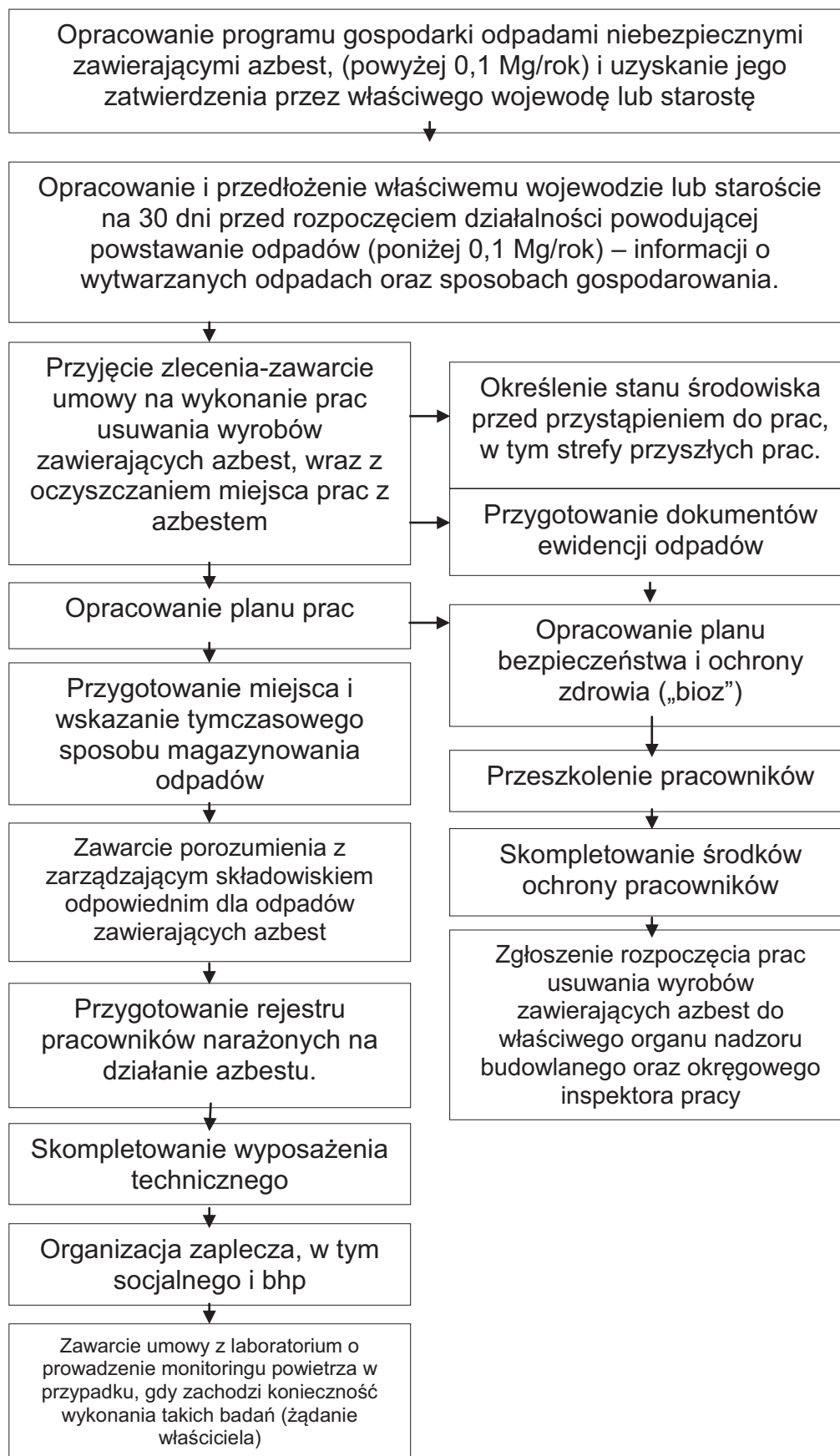
PROCEDURA 2 Dotycząca obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.



Cel procedury.

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów z wyrobami zawierającymi azbest – przed i w czasie wykonywania prac usuwania lub zabezpieczania takich wyrobów.

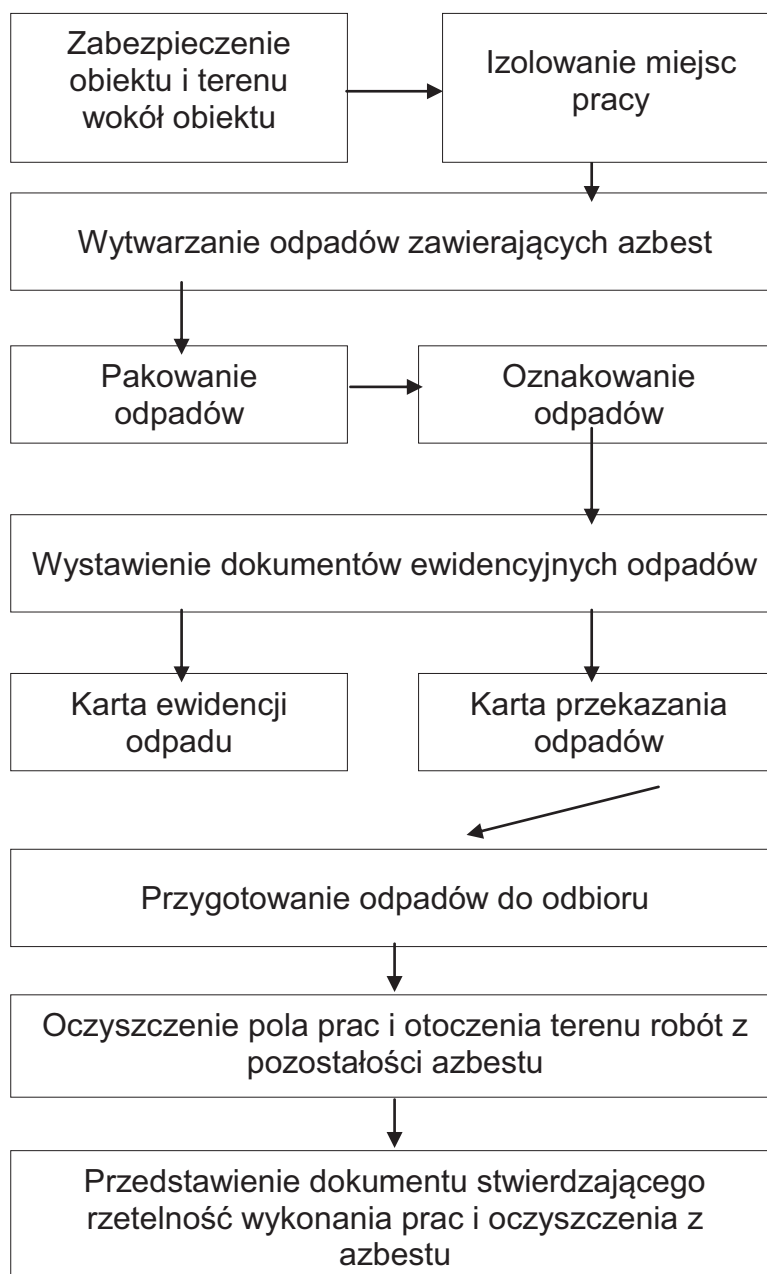
PROCEDURA 3 Dotycząca postępowania przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.



Cel procedury.

Celem procedury jest przedstawienie zasad postępowania podczas prac przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest lub ich zabezpieczenia.

PROCEDURA 4 Dotycząca prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu/terenu/instalacji azbestu.



Cel procedury.

Celem procedury jest przedstawienie zakresu obowiązków i zasad postępowania wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest – będących, w rozumieniu ustawy o odpadach – wytwórcami odpadów niebezpiecznych.

7. PLAN OCHRONY MIESZKAŃCÓW GMINY PRZED SZKODLIWOŚCIĄ AZBESTU.

7.1. Ogólne zasady ochrony zdrowia mieszkańców.

Zawarte niżej w punktach 7.2 – 7.6 niniejszego opracowania informacje i wskazówki jednoznacznie definiują prawidłowe postępowanie z wyrobami zawierającymi azbest od strony zdrowotnej i środowiskowej.

Na terenie miasta i gminy, po przeprowadzeniu inwentaryzacji należy dołożyć staranności w prowadzeniu i ciągłym monitorowaniu gospodarki wyrobami i odpadami azbestowymi. Stałe sprawozdawania i regularne zamieszczanie zmian w zasobach w www.bazaazbestowa.pl (portal wymiany danych o azbecie między jednostkami samorządu terytorialnego) to obowiązki, które wspomagać będą monitoring realizacji PROGRAMU.

Stan techniczny zasobów azbestowych znajdujących się na terenie miasta i gminy Poddębice, w niewielkim stopniu wpływają na zawartość włókien azbestowych w powietrzu atmosferycznym. Generalnie stan ten z biegiem czasu będzie się naturalnie pogarszał, jeśli pozostawiłoby się te wyroby same sobie. Korozja powierzchni oraz starzejące się wyroby będą w niewielkiej już perspektywie czasowej wywoływać w specyficznych warunkach atmosferycznych (suche lato) samoczynne pylenie, samouwalniających się włókien. Wówczas poziom stężenia tych włókien może intensywnie się podwyższać.

Szczególnie należy zwracać uwagę na przestrzeganie zasad bezpiecznego postępowania podczas prowadzenia prac przy usuwaniu wyrobów azbestowych. Udowodnione jest, że nieprawidłowe i niekontrolowane

usuwanie powoduje zagrożenie dla środowiska pracy i środowiska naturalnego. Raz uwolnione włókna azbestowe pozostają w powietrzu na zawsze i cyrkulując w nim wywołują stan podwyższonego zagrożenia na zawsze. Powinno się zatem, zadbać o ograniczenie emisji, czy wręcz jej wyeliminowanie.

Skrupulatnie należy prowadzić ewidencję ilości usuwanych i dbać o ich kontrolowane przemieszczanie w miejsce utylizacji (składowiska specjalistyczne).

Do zadań samorządu prowadzących do eliminowania zagrożeń należą:

- a. działania edukacyjne i informujące,
- b. zorganizowanie w gminie akcji zbiórki już zdemontowanych wyrobów,
- c. zorganizowanie akcji demontowania, pakowania i umieszczania na składowisku wyrobów/odpadów ujawnionych w trakcie inwentaryzacji
- d. umożliwienie osobom wcześniej zawodowo związanym z przemysłem azbestowym dostępu do przysługujących im przywilejów w ochronie zdrowia, poprzez działania informacyjne nt. ośrodka referencyjnego przy IMP (Instytut Medycyny Pracy) w Łodzi.

Gmina, co pewien czas, powinna organizować akcje informujące i propagujące prawidłowe postępowanie z azbestem (np. spotkania, pogadanki, konkursy w szkołach, akcje informacyjne i plakatowe). Kompetentni i przygotowani pracownicy Urzędu Miejskiego są najlepszym źródłem informacji dla ludności.

Wymienione wyżej działania prowadzą do osiągnięcia właściwej ochrony ludności przed skutkami narażenia na działanie pyłu azbestowego i są szczegółowo omówione w dalszych rozdziałach niniejszego opracowania.

7.2. Oddziaływanie azbestu na zdrowie.

W niektórych krajach negatywny wpływ włókien azbestowych na zdrowie ludzi znany był już dawno. W Polsce na skutek różnych sytuacji, zarówno

gospodarczych jak i politycznych temat ten był długo tematem nieporuszonym. Sytuacja taka miała też miejsce w wielu innych krajach takich jak Niemcy, Belgia czy Holandia. Brak troski o zdrowie ludzi powoduje, że obecnie, gdzie w większości krajów świata stosowanie azbestu jest już całkowicie zabronione w m.in. Rosji i Chinach nadal trwa eksploatacja złóż azbestu oraz kwitnie przemysł azbestowy. W toku badań lekarskich oraz wieloletnich obserwacji stwierdzono kancerogenność azbestu oraz wzmożone występowanie kilku chorób na skutek kontaktu z azbestem. Stwierdzono również występowanie jednej odmiany nowotworu złośliwego - międzybłoniaka opłucnej, który wywoływany jest tylko przez mikrowłókna azbestowe, które dostawszy się do układu oddechowego człowieka lokują się w nim na zawsze, przyczyniając się (przy skłonności organizmu) do powstania tego niezwykle groźnego nowotworu.

Generalnie rzecz biorąc, azbest posiada tę wyjątkową cechę wśród swoich własności fizycznych, jaką jest jego budowa z wielu drobnych włókien. Włókien, które mają możliwość проникnięcia do organizmu człowieka poprzez układ oddechowy i już nigdy nie mogą być z niego wydalone. Włókna azbestowe, które dostałyby się do organizmu poprzez układ pokarmowy, na skutek jego budowy oraz środowiska w nim panującego, nie są szkodliwe i są wydalone z organizmu. Na podstawie szczegółowych badań nie stwierdzono szkodliwości włókien azbestowych wchłoniętych tą drogą. Z tego powodu, jak i wobec małej możliwości uwalniania się takich włókien z rur wodociągowych nie zaleca się prowadzenia wymian istniejących wodociągów azbestowych na nowoczesne tworzywowe. Prace prowadzone w czasie takiej wymiany mogą być w dużym stopniu dodatkowym zagrożeniem dla środowiska oraz dla osób bezpośrednio przebywających w strefie prac. Istnieje, bowiem możliwość nawet nieumyślnego uszkodzenia takiego wodociągu, a trzeba zaznaczyć, że rury azbestowo-cementowe były wykonywane z dużym procentowym udziałem miękkiego azbestu – tego najbardziej szkodliwego. Zaleca się, więc unieczynnianie istniejących wodociągów, pozostawienie ich w ziemi, a położenie nowej sieci z materiałów

alternatywnych. Oczywiście nie wolno zapomnieć o naniesieniu na wszelkie mapy informacji o istnieniu nieczynnego wodociągu azbestowo-cementowego.

W związku z konkretną drogą oddziaływania włókien azbestu na organizm człowieka szczególnej ochronie muszą być poddawane drogi oddechowe i eliminowanie możliwości przypadkowego skażenia powietrza ponad wartości dopuszczalne. Dotyczy to zarówno maksymalnych stężeń w środowisku naturalnym, jak i w środowisku pracy. Badanie zawartości pyłu całkowitego zgodnie z normą PN-91/Z-04030/05, wynosi – 0,5 mg/m³. Oznaczanie stężenia liczbowego włókien respirabilnych zgodnie z normą PN-88/Z-04202/02, wynosi 0,1 włókna/cm³.

7.3. Profilaktyka zagrożeń.

Dla maksymalnego zmniejszenia ryzyka narażenia na ekspozycję pyłem azbestowym należy stosować w przypadku prowadzenia prac środki ochrony osobistej w odniesieniu do osób zatrudnionych przy demontażu. Są nimi przede wszystkim maski i odzież ochronna, uniemożliwiająca przedostanie się wolnych włókien do organizmu, poprzez filtrowanie powietrza – w przypadku masek, oraz w przypadku stosowania odzieży ochronnej nierozprzestrzeniania skażenia poprzez wnikiwanie włókien w odzież codziennego użytku znajdująca się pod kombinezonem. Przestrzeganie zasad higieny osobistej po zakończeniu pracy oraz elementarnych zasad bezpieczeństwa podczas prac daje gwarancje praktycznie wyeliminowania zagrożeń.

Do tego należy dołączyć dobre praktyki wobec otoczenia a narażenie osób postronnych podczas prac z azbestem zostaje zminimalizowane praktycznie do zera. Monitoring powietrza, przeprowadzany zgodnie z przepisami dla dużych realizacji będzie tego najlepszym świadectwem, oraz środkiem zapobiegawczym w przypadku wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń.

Z azbestem, jak i z większością innych czynników podwyższających ryzyko wystąpienia zagrożeń jest tak, że lepiej stosować nawet skomplikowaną profilaktykę, niż próbować walczyć ze skutkami ekspozycji. W wielu przypadkach, taka walka jest skazana na niepowodzenie.

Z uwagi na długi okres latencji (rozwoju) choroby, który w przypadku chorób odazbestowych wynosi od 20 do 40 lat, szczególną profilaktyką należy objąć dzieci i młodzież. Niedopuszczalne są praktyki przebywania dzieci w pomieszczeniach, w których jest wbudowany azbest. To samo dotyczy też pomieszczeń z tzw. „płytkami PCV” na podłodze. W tym drugim przypadku zarówno sama płytka zawiera domieszkę azbestu jak i spoiwo używane do ich montowania. Tego typu obiekty powinny być uzdatnione do bezpiecznego użytkowania w pierwszej kolejności i to najlepiej natychmiast. Kolejnym problemem szczególnie w obiektach o charakterze enklawy podwórkowej (głównie tereny wiejskie) jest samoczynne pylenie dachów eternitowych, których wiek (ponad 30 lat) i stan techniczny (uszkodzenia mechaniczne i korozyjne) to wywołują. W upalny i suchy dzień stężenia pyłu azbestowego przy bezwietrznej pogodzie w takich obiektach wykazują kilkunastokrotne nawet przekroczenia dopuszczalnych norm, z czego rzadko, kto z użytkowników takich obiektów zdaje sobie sprawę. Zagrożenie jest, więc ewidentne.

7.4. Profilaktyka w stosunku do osób zatrudnionych podczas prac usuwania azbestu.

Przepisy nakładają na zatrudnionych oraz zatrudniających określone obowiązki wynikające z konieczności stosowania profilaktyki anty-azbestowej.

Konieczność przeprowadzania szkoleń oraz instruktarzy, stosowania zasad i procedur bezpiecznego postępowania, wreszcie regularne przeprowadzanie badań lekarskich oraz prowadzenie rejestru pracowników i ich czasu pracy w środowisku potencjalnego zagrożenia wraz ze stosowaniem środków

ochrony osobistej, dają gwarancje prawidłowo prowadzonej profilaktyki zagrożeń. Kierowanie pracowników na badania lekarskie pod kątem profilaktyki azbestowej dają gwarancję niezapadalności na choroby odazbestowe w przyszłości. Wypełnianie obowiązków pracodawców w stosunku do pracowników narażonych na włókna azbestu powinny być respektowane, a niedopełnianie tych obowiązków karane przez upoważnione organy.

7.5. Profilaktyka w stosunku do otoczenia.

Najlepszym działaniem profilaktycznym w stosunku do otoczenia byłoby wyeliminowanie azbestu z naszego otoczenia – oczywiście to rozwiązanie jest trudne i wymagające czasu. Póki co należy zadbać o ograniczanie ekspozycji oraz przestrzeganie zasad bezpiecznego postępowania. Wobec osób przebywających (mieszkających) w pobliżu strefy prac należy zastosować odpowiednie środki bezpieczeństwa. Informowanie o pracach, unikanie przebywania w pobliżu strefy prac, uszczelnianie obiektów położonych w strefie zagrożeń to podstawowe metody profilaktyki wobec środowiska. Ogólnie panująca niewiedza i brak świadomości ekologicznej wywołują reakcje paniczne w przypadku prowadzenia prac z azbestem w najbliższym otoczeniu, natomiast nie zauważa się zagrożeń wokół siebie. Wskazuje to na konieczność prowadzenia stałej działalności upowszechniającej wiedzę o oddziaływaniu azbestu wobec dotychczasowych sporych zaniedbań w tej dziedzinie. Na terenie prac demontażowych lub składowiska azbestowego, gdzie rygory i procedury postępowania są przestrzegane z reguły nie występują przekroczenia norm, a w przypadku składowisk stężenia kształtują się na poziomie tła.

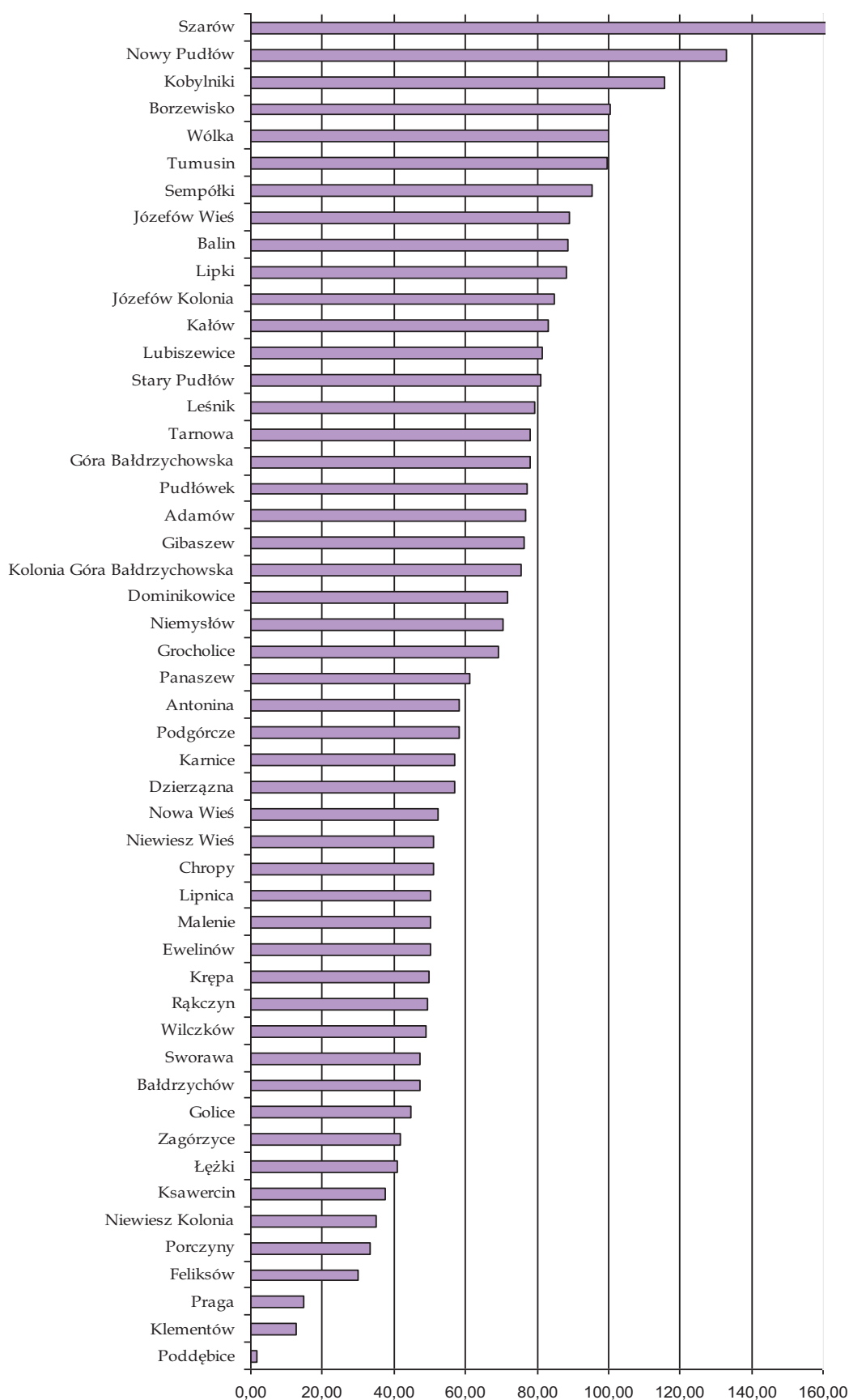
7.6. Likwidowanie skutków narażenia.

W czasie funkcjonowania w Polsce przemysłu wyrobów azbestowo – cementowych wiele osób zostało narażonych na kontakt z pyłem azbestowym. Na skutek migracji ludności na każdym terenie mogą się znaleźć

osoby, które pracowały w przemyśle azbestowo-cementowym lub innym (szklarskim, motoryzacyjnym, włókienniczo - technicznym i. in.) gdzie miały kontakt z azbestem. Osoby takie powinny być zarejestrowane w Centralnym Rejestrze Osób Narazonych na kontakt z azbestem prowadzonym przez Zakład Epidemiologii Środowiskowej Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi. Osoby te mają możliwość skorzystania ze szczególnych udogodnień i przywilejów

w dziedzinie likwidowania skutków narażenia. Darmowe leki, raz w roku leczenie sanatoryjne to tylko część przywilejów, z których powinni korzystać owi poszkodowani. Wiele osób jeszcze do tej pory o tym nie wie. Istnieje również międzynarodowy Program „Amiantus”, którym mogą być objęci dawni pracownicy przemysłu azbestowego. Ludzie objęci tym programem mają szeroki dostęp do działań leczniczych (bezpłatne lekarstwa) a także pomocy finansowej, oraz prawnej. Na całym świecie istnieją ośrodki prowadzące działania profilaktyczne i lecznicze w stosunku do osób poszkodowanych przez przemysł azbestowy.

Tabela 2: Mapa Zagrożeń - Ilości wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca wsi w m².



W tabeli nr 2 zestawiono ilości wyrobów azbestowych przypadających na 1 mieszkańca sołectwa tzw. Mapa zagrożeń. Najwięcej ilościowo wyrobów azbestowych jest na terenie sołectwa Szarów (ok. 161 m²/mieszkańca), najlepsza sytuacja jest w Poddębicach (ok. 1,5 m²/mieszkańca). Przy konstruowaniu planów usuwania wyrobów azbestowych, powinno się wziąć pod uwagę wyniki zamieszczone w tabeli i konstruować tak plany aby wyroby przeznaczone do usuwania były typowane na podstawie takich danych jak mapa zagrożeń.

Podsumowując: Zachowanie należytej ostrożności, rozważa i zdrowy rozsądek dają gwarancję nie powiększania grona osób poszkodowanych przez azbest. Z oczywistych, więc względów konieczne jest podczas realizacji Programu współdziałanie wszystkich służb związanych z szeroko pojętą tematyką azbestową. Tymi służbami są: Urząd Gminy, Państwowa Inspekcja Pracy, Inspekcja Sanitarna, Powiatowy Nadzór Budowlany, Inspekcja Ochrony Środowiska. Należy zadbać o przepływ informacji i współdziałanie pomiędzy nimi. Nowelizowane przepisy nakładają nowe obowiązki kontrolne na podmioty takie jak Sanepid oraz Nadzór Budowlany. Do tej pory ich kompetencje w stosunku do prac z azbestem były niejasne.

8. OPIS NAJLEPSZYCH DOSTĘPNYCH TECHNIK ZWIĄZANYCH Z PRACAMI PRZY AZBEŚCIE I DZIAŁANIA ALTERNATYWNE.

8.1. Opis technik.

Demontaż powinien się odbywać z zachowaniem poniższych zasad i warunków technicznych. Odpady w stanie wilgotnym, po zdjęciu z obiektu, będą pakowane w opakowania zbiorcze na paletach euro i zabezpieczane folią PE o grubości 0,2 mm. To samo dotyczy wyrobów wcześniej zdemontowanych, z zastrzeżeniem, że przed zapakowaniem muszą być dwustronnie zwilżone wodą. W opakowaniach zbiorczych może się znajdować do 500 kg płyt eternitowych. Mniejsze elementy, np. gąsiory lub płyty uszkodzone, pakowane będą w osobne worki z folii PE. Następnie worki te będą umieszczane na specjalnie przygotowanej palecie, w sposób uniemożliwiający ich przemieszczanie się. Przed przystąpieniem do prac, ustalony będzie termin zakończenia po to, aby nie składować zapakowanych odpadów na placu budowy. Transportem własnym wykonawcy lub świadczonym przez wyspecjalizowaną firmę transportową, posiadającą odpowiedni sprzęt do przewozu materiałów zawierających azbest. Odpady będą dostarczane w opakowaniach zbiorczych na składowisko odpadów niebezpiecznych, z którym podmiot ma podpisane umowy i uzgodnione warunki dostaw.

Przed rozpoczęciem prac, powinny zostać wykonane zabezpieczenia obiektu będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także wyznaczenia strefy bezpieczeństwa wokół – w związku z ewentualną emisją pyłu azbestu, która może nastąpić w wyniku prowadzenia prac.

Ogrodzenie terenu (wyznaczenie stref), powinno być wykonane z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla pieszych, w przypadku, gdy odległość będzie mniejsza niż 2 m, to przy zastosowaniu osłon. Teren prac, należy ogrodzić poprzez oznakowanie

taśmami ostrzegawczymi w kolorze biało-czerwonym i umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami „Uwaga! Zagrożenie azbestem!”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”.

8.2. Opis działań alternatywnych.

Zgodnie z wymogami zawartymi w rozporządzeniu w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, wyroby azbestowe, które nie muszą być natychmiast usuwane mogą być użytkowane wyłącznie pod następującymi warunkami:

- szczelnego zabudowania wyrobów zawierających azbest bez naruszania ich powierzchni i struktury, lub
- pokrycie wyrobów lub powierzchni zawierających azbest szczelną powłoką z głęboko penetrujących środków wiążących azbest, posiadających odpowiednią aprobatę techniczną.

W przypadku sytuacji na terenie miasta i gminy Poddębice należy jedynie rozpatrzyć tylko ten drugi wariant, potencjalnie możliwy do zastosowania jako środek eliminujący możliwość uwalniania się pyłu azbestu do powietrza atmosferycznego. Wynika to ze specyfiki wyrobów, jakie pozostały do usunięcia w gminie Poddębice.

Wykonywanie zabezpieczania płyt azbestowo – cementowych poprzez obudowanie jest metodą skuteczną jedynie w przypadku, filarków międzyokiennych w budownictwie wielkopłytowym. W przypadkach innych, a szczególnie dachów z płyt eternitowych, stosowanie obudowy nie ma uzasadnienia ekonomicznego i technicznego.

Jedyną w miarę sensowną metodą zabezpieczenia płyt eternitowych jest ich szczelne pokrycie farbą, czyli powłoką ciągłą w dodatku penetrującą materiał i wiążącą włókna azbestu, tak, aby nie dochodziło do samoczynnego pylenia. Metodę możemy zastosować tylko wówczas, gdy:

1. Jakość pokrycia eternitowego jest wysoka, to znaczy dach uzyskał maksymalnie 35 punktów podczas oceny pilności, i kolejna ocena może być wykonana za 5 lat.
2. Nie ma widocznych uszkodzeń i pęknięć, oraz dach nie jest porośnięty mchami lub porostami.

Powłokę malarską można nakładać jedynie na gładką jednolitą powierzchnię, tak, aby przyczepność podłoża była jak największa. W przypadkach odosobnionych należy wykonać oczyszczanie powierzchni dachu (oczywiście na mokro i używając szczotek z włosia ryżowego, tak, aby nie powodować pylenia azbestu do powietrza). Możliwe jest również przygotowanie podłoża metodą chemiczną – specjalnym preparatem aktywującym podłoże. Większość producentów sugeruje, że do wykonania szczelnej powłoki konieczne jest wykonanie gruntowania podłoża preparatami zalecanymi dla danego typu farby, bądź rozcieńczoną farbą, oraz pokrycie płyt eternitowych dwoma albo nawet trzema warstwami farby. Pokrywanie dachu eternitowego takimi produktami jest metodą technicznie skuteczną, jednakże należy pamiętać, iż taką operację należy powtarzać, w zasadzie rokrocznie, co znacząco wpływa na koszt utrzymania dachu w dobrym stanie technicznym. Nawet już jednokrotne pokrycie dachu szczelną powłoką malarską wiąże się ze sporymi kosztami.

Po przeanalizowaniu obszernej oferty na rynku polskim, możemy stwierdzić, iż koszty farby i podkładu do pokrycia dachu azbestowo-cementowego zawierają się w przedziale 23,50 – 35,00 zł netto/m². Dodatkowym kosztem wykonania zabezpieczenia pokrycia jest naniesienie powłoki, której koszt zamyka się w przedziale 10,00 – 18,00 zł/m² netto. Zatem koszt jednorazowego pokrycia dachu specjalistyczną farbą zaczyna się od kwoty 33,50 zł netto/m². Przy założeniu, że po 5 latach musimy takie malowanie powtórzyć całkowicie a po roku uzupełniać to łączny koszt tych zabiegów przewyższy koszt wykonania nowego dachu w technologii blachy stalowej lub blachodachówki wraz z montażem.

Z całą, więc pewnością należy podkreślić, iż zabezpieczenie dachu eternitowego szczelną powłoką malarską, pomimo technicznej poprawności jest ekonomicznie nieuzasadnione. Nie możemy również zapomnieć o tym, że tego typu praktyki nie eliminują wyrobów azbestowych, co jest obowiązkowe do roku 2032.

9. FINANSOWANIE PRAC ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM AZBESTU – DOSTĘPNE FUNDUSZE I PROGRAMY.

9.1. Wstęp.

Rządowy Program usuwania azbestu przyjęty przez Radę Ministrów w maju 2002r. jak również aktualnie przygotowywany nowy Program Oczyszczenia Kraju z Azbestu wskazują (a właściwie sugerują) źródła finansowania działań związanych z usuwaniem azbestu. W wymienionych programach nie ma mowy o skierowaniu środków w ramach funkcjonowania tych programów na usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz na gospodarkę nimi. Główny, a wręcz całkowity ciężar kosztów przeniesiony jest na właścicieli obiektów, na których znajduje się azbest.

Tak, więc według zapisów w Programach prace związane z usuwaniem azbestu powinny być finansowane ze środków własnych właścicieli. Dopuszcza się jedynie środki budżetowe na działalność szkoleniową i informacyjną i to przede wszystkim dla pracowników administracji.

Zaleca się ubieganie o środki pomocowe instytucji europejskich, lecz nie wskazuje dróg faktycznego pozyskania tych środków. W latach ubiegłych funkcjonowały w niektórych regionach Polski mechanizmy dofinansowywania tych działań ze środków pochodzących z różnych funduszy. Obecnie nie istnieje żaden centralny system dofinansowywania wspólny dla całego kraju. W niektórych gminach pojawiają się lokalne inicjatywy samorządów, przekazujące środki z funduszy ochrony środowiska lub wygospodarowane środki budżetowe na prace związane z usuwaniem azbestu.

Istotną sprawą jest finansowanie tylko prac przeprowadzonych w najbardziej prawidłowy sposób, z zachowaniem najlepszych dostępnych technik i dobrej praktyki. Celowe jest prowadzenie stałego monitoringu wykonywania prac pod kątem zachowania prawidłowości postępowania oraz co najważniejsze doprowadzenie do umieszczenia zdemontowanych wyrobów zawierających azbest na specjalistycznym składowisku. Uzyskane w trakcie tego procesu dokumenty (karta ewidencji i przekazania odpadu) będą stanowić jedyny zestaw dokumentów potwierdzający prawidłowość postępowania i dający możliwość wykreślenia wyrobów, których one dotyczą z ewidencji powstałej w wyniku inwentaryzacji.

Dokumentacja ta będzie podstawą do rozliczenia zadania i uzyskania dotacji. Procentowy udział finansowy poszczególnych właścicieli w realizacji zadania jest jedynym prawidłowym sposobem rozliczenia z uwagi na zróżnicowane ilości posiadanych wyrobów.

Jeśli chodzi o sytuację na rynku kredytowym, kredytów tzw. „preferencyjnych” to aktualnie wśród kredytów dofinansowywanych (dofinansowanie odsetek) ze środków NFOŚiGW (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) są dostępne kredyty na dość skomplikowanych zasadach. W przypadku miasta i gminy Poddębice zasady te w żadnym stopniu nie przystają do sytuacji, lecz musimy wspomnieć o tym. Z grubsza polega to na tym, że przy kredycie w wysokości minimalnej 3 mln. PLN będą dofinansowane odsetki od kapitału 2 mln. PLN. Widać więc, że preferowane są realizacje bardzo duże, a nawet nazwijmy je ogromne, co zważywszy na charakter przedsięwzięć związanych z usuwaniem azbestu (głównie są to pojedyncze, małe dachy) powoduje, że takie obwarowania wręcz uniemożliwiają skorzystanie z tych linii kredytowych.

Na terenie gminy Poddębice dotychczas nie skonstruowano mechanizmu przyznawania takiej pomocy finansowej na rzecz usuwania wyrobów zawierających azbest.

9.2. Warianty finansowania Programu

Rozpatrując możliwe sposoby finansowania/wsparcia realizacji programu usuwania azbestu proponujemy następujące warianty wspomagania procesu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Poddębice.

Wariant I.

Stworzenie mechanizmów wsparcia dla właścicieli obiektów zawierających wyroby azbestowe w postaci dofinansowania z budżetu miasta i gminy (dawne środki Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). Koniecznością w tym wariantcie jest przygotowanie regulaminu i zasad udzielania pomocy mieszkańcom gminy. Autor PROGRAMU proponuje przykładowe rozwiązania w załączniku nr 5. Pomoc w tym zakresie powinna być określona mianem refundacji poniesionych kosztów. Wymogiem w ubieganiu się w/w pomoc muszą być określone, przez regulamin pomocy, dokumenty:

- zgłoszenie do wydziału Budownictwa i Architektury zamiaru wykonania robót polegających na demontażu eternitu z azbestem,
- faktura potwierdzająca fakt wykonania prac,
- zaświadczenie od wykonawcy o prawidłowości przeprowadzonych prac i o nie pogorszeniu stanu środowiska.

Wysokość refundacji należy ustalić na podstawie ilości zalegającego na dachach eternitu z azbestem jak również na podstawie możliwości finansowych funduszu i aktualnych cen jednostkowych prac demontażowych. Program pomocy należy podzielić na wsparcie dla osób, które posiadają wyroby azbestowe na dachach (dla takich osób koszty będą obejmować demontaż, pakowanie, transport i utylizację) i na te, które posiadają zmagazynowane wyroby azbestowe (niższe koszty – bez demontażu).

Rozwiązania legislacyjne zaproponowane w załączniku nr 5.

Wariant II (możliwy do zastosowania zamiennie od wariantu I).

Zorganizowanie gminnej akcji odbioru odpadów zawierających azbest.

Taki sposób wsparcia wiąże się z koniecznością organizowania konkursu/przetargu mającego na celu wyłonienie firmy realizującej zadania polegające na odbiorze zmagazynowanych wyrobów zawierających azbest. Znaczna ilość wyrobów zawierających azbest zalega na posesjach mieszkańców. Są to płyty eternitowe, które zostały wcześniej zdemontowane i zmagazynowane lub nie zostały nigdy zamontowane (kupione na „zapas”, uszkodzone i nie nadające się do użytku (odpady po huraganowych wiatrach). Metoda ta wymaga, aby funkcjonujące na terenie miasta i gminy firmy demontujące wykonywały również usługi pakowania i paletowania w/w odpadów. Wyroby nadal użytkowane również mogłyby podlegać tej procedurze, pod warunkiem zmiany programów gospodarki odpadami firm działających na lokalnym rynku (wedle aktualnych przepisów, plan gospodarki odpadami firmy demontującej powinien zakładać, iż po demontażu następuje transport odpadów na miejsce składowania). Zmiany te powinny uwzględniać dwuetapowość inwestycji usuwania azbestu (najpierw firma X demontuje i pakuje wyroby azbestowe a następnie firma Y je odbiera na mocy umowy z urzędem gminy).

Zastosowanie tego wariantu wymusza ogłoszenie na początku sezonu prac remontowo budowlanych ilości wyrobów azbestowych przewidzianych do usunięcia w danym roku kalendarzowym. W Ministerstwie Gospodarki trwają prace dostosowujące nasze uregulowania prawne do dyrektyw Unii Europejskiej umożliwiające jednorazowe, po spełnieniu określonych warunków wykonanie demontażu własnych zasobów azbestowych przez ich właściciela. Warunkiem dla tego typu rozwiązania jest właśnie zorganizowanie, przez Urząd Miasta, akcji odbioru zdemontowanych wyrobów i pełnienie przez Urząd Miasta funkcji kontrolnej tego procesu. Należy, więc się do tego typu działań przygotować.

Wariant III (równolegle z wariantem I).

Ubieganie się o dofinansowanie ze środków WFOŚiGW (Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej). Na podstawie Programu istnieje możliwość ubiegania się o środki z w/w funduszu.

Osoby fizyczne będące właścicielami obiektów zawierających wyroby azbestowe, mogą być beneficjentami tej pomocy, ale wnioski składają za pośrednictwem gminy.

Właściciele obiektów muszą złożyć kartę informacyjną o wyrobach zawierających azbest (Urząd Miejski) i ocenę stanu wyrobów zawierających azbest (Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego).

Obowiązek ten właściciele realizują samodzielnie po zasięgnięciu opinii urzędu miasta i gminy i dokonaniu wglądu w inwentaryzację wyrobów azbestowych. Wydruk karty oceny stanu dokonuje pracownik urzędu, z bazy danych w której została zamieszczona inwentaryzacja azbestu.

Złożenie wniosku przez urząd musi być poprzedzony zebraniem deklaracji od mieszkańców dotyczących woli wykonania usuwania wyrobów azbestowych z podaniem ilości i przewidywanego czasu na realizację w/w inwestycji.

Wariant IV (równolegle z wariantem I).

Ubieganie się o dofinansowanie Programu... ze środków pomocowych Unii Europejskiej. W RPO 2007 – 2013 (Regionalny Program Operacyjny) dla województwa łódzkiego aktualnie istnieją szczegółowe zapisy umożliwiające wykorzystanie tych środków. W ramach osi priorytetowej II możliwe będzie (po ogłoszeniu konkursu) aplikowanie o takie środki. Maksymalna wielkość refundacji to 85% kosztów związanych z demontażem, pakowaniem, transportem i składowaniem (utyлизacją) wyrobów zawierających azbest. Do takiego aplikowania należy się jednak szczegółowo przygotować. Z uwagi na okres programowania 2007 – 2013 zapisy w RPO pozwalają objąć takim refinansowaniem roboty rozpoczęte po 1 stycznia 2007 roku. Szczegóły

takiego rozwiązania zawarte są w uszczegółowieniach do RPO dostępnych na stronie internetowej Łódzkiego Urzędu Marszałkowskiego www.lodzkie.pl.

Wariant V

Brak środków w budżecie gminy (dawne środki GFOŚiGW – Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) lub ich wyczerpanie, jak również brak możliwości pozyskania funduszy ze źródeł zewnętrznych (opisanych w powyższych wariantach lub innych), spowoduje konieczność przerzucenia całego ciężaru finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest na właścicieli obiektów. Takie podejście jest spójne z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009 - 2032 przyjętym przez Radę Ministrów, jak również jest typowo spotykanym podejściem do problemu azbestowego w Polsce.

Zastosowanie różnych kombinacji wariantów finansowania usuwania azbestu w gminie uzależnione jest od możliwości finansowych gminy i gminnego funduszu ochrony środowiska. Każdorazowo decyzje w sprawie wyboru optymalnego rozwiązania dla gminy Poddębice powinni podejmować radni. Mają oni najszerszą wiedzę o aktualnym stanie gminy jej możliwościach i potrzebach.

10. INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE MIASTA I GMINY PODDĘBICE.

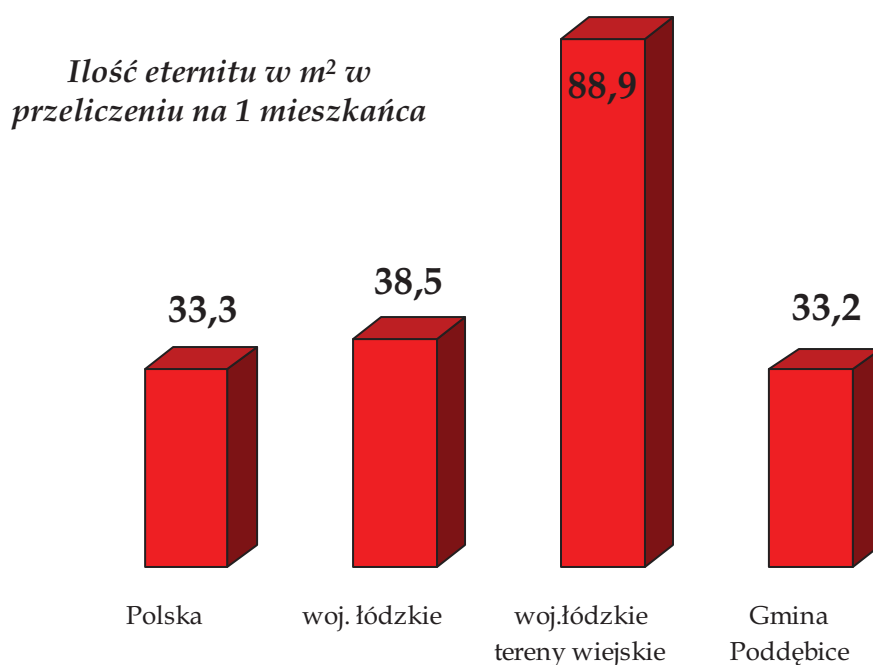
Rozdział omawia inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie miasta i gminy Poddębice, przeprowadzoną w miesiącu wrześniu 2009r.

Urząd Miejski w Poddębicach zlecił wykonanie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest wraz ze sporządzeniem oceny stanu na terenie gminy. Inwentaryzacja jako spis z natury została zrealizowana według wymogów

nałożonych przez ustawę o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest oraz rozporządzenia branżowe.

Inwentaryzacja wyrobów azbestowych wykazała, iż na terenie gminy Poddębice jest jeszcze wbudowanych łącznie **ok. 529.000 m²** (dachy budynków mieszkalnych i gospodarczych) daje to masę ok. **7.935 ton**. Wraz z inwentaryzacją dokonano oceny stopnia pilności usuwania wyrobów zawierających azbest. Zinwentaryzowana ilość pozwala stwierdzić, iż na terenie miasta i gminy Poddębice występuje bardzo duża ilość wyrobów zawierających azbest. W przeliczeniu na 1 mieszkańca gminy jest ponad 33 m² wyrobów zawierających azbest.

Wykres 1. Ilość eternitu w m² przeliczeniu na 1 mieszkańca miasta i gminy Poddębice:



Średnia ilość wyrobów azbestowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca jest równa średniej krajowej.

Wykres 2. Ilość eternitu na 1km² powierzchni miasta i gminy:

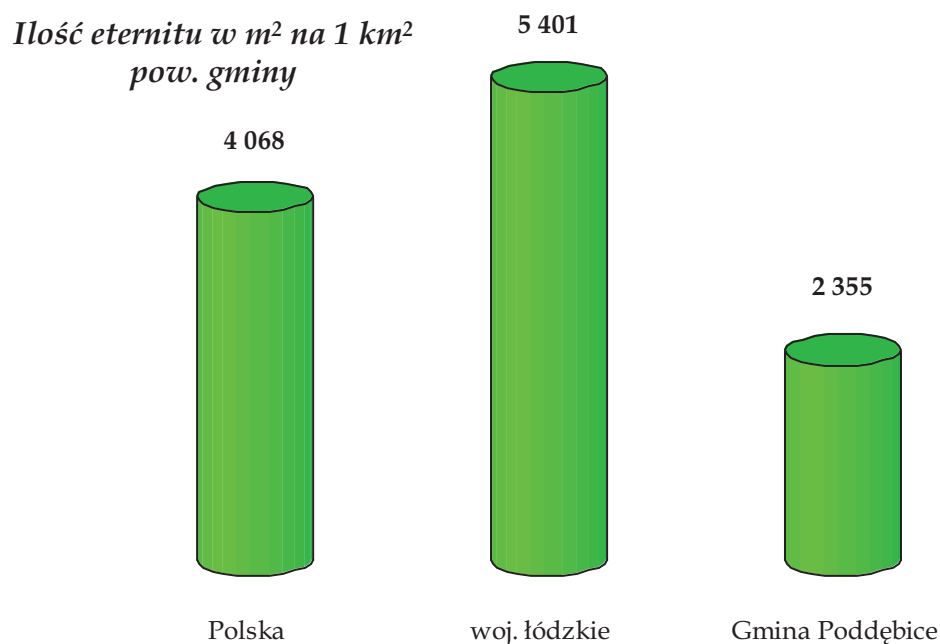


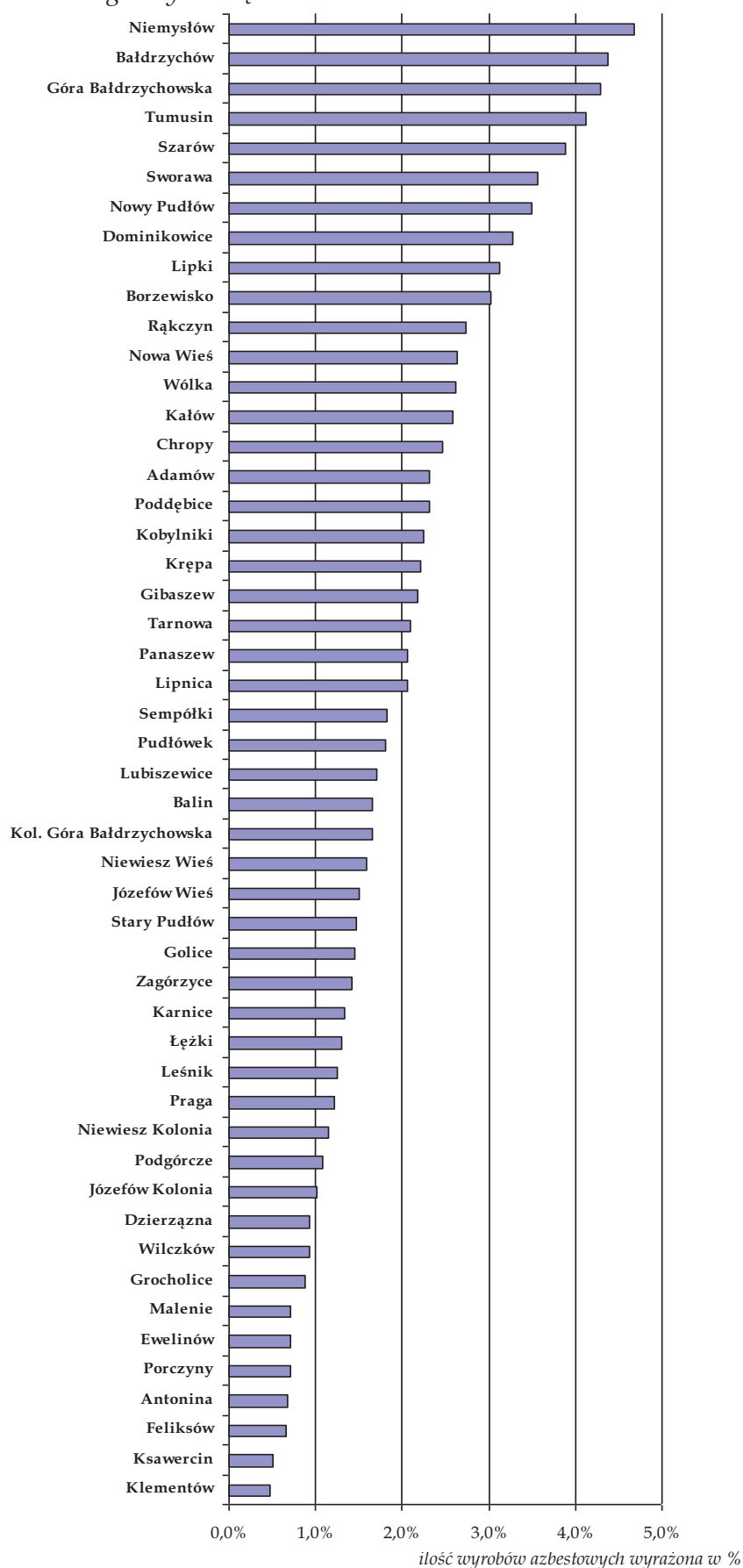
Tabela 3. Ilość wyrobów zawierających azbest w rozbiciu na miejscowości miasta i gminy Poddębice.

Miejscowość	ilość obiektów	ilość m ² eternitu	ilość płyt luzem
	szt.	m. kw.	m. kw.
Adamów	119	12307	121
Antonina	63	3606	93
Balin	84	8765	113
Bałdrzychów	203	23280	381
Borzewisko	163	16077	466
Chropy	108	13103	190
Dominikowice	161	17420	1399
Dzierżazna	55	4945	325
Ewelinów	40	3806	5
Feliksów	28	3542	18
Gibaszew	125	11565	62
Golice	78	7747	80
Góra Bałdrzychowska	152	22838	210
Grocholice	36	4650	46
Józefów Kolonia	38	5421	0+10
Józefów Wieś	86	8002	45
Kałów	107	13754	530
Karnice	48	7135	30
Klementów	30	2544	0
Kobylniki	85	11920	60
Kolonia Góra Bałdrzychowska	76	8763	779
Krępa	118	11755	443
Ksawercin	30	2740	30
Leśnik	89	6659	430
Lipki	185	16596	426

Lipnica	107	10990	763
Lubiszewice	108	9108	364
Łęzki	57	6905	80
Malenie	50	3816	24
Niemysłów	214	24878	153
Niewiesz Kolonia	46	6066	90
Niewiesz Wieś	89	8421	148
Nowa Wieś	143	14047	174
Nowy Pudłów	92	18624	58
Panaszew	112	10993	198
Poddębice	120	12278	14
Podgórcze	55	5751	0
Porczyny	43	3753	268
Praga	68	6507	0
Pudłówek	68	9644	82
Rączyn	131	14586	862
Sempółki	76	9721	200
Stary Pudłów	67	7846	138
Sworawa	147	18997	214
Szarów	187	20632	380
Tarnowa	113	11114	170
Tumusin	177	21901	186
Wilczków	37	4908	10
Wólka	107	13917	87
Zagórzycze	62	7513	167

Pomimo niezłej sytuacji w stosunku do średniej wojewódzkiej i krajowej, ilość wyrobów azbestowych jaka została ujawniona w toku jest jednak duża.

Wykres 3: Procentowe ilości wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach gminy Poddębice.



11. STOPIEŃ PILNOŚCI PRAC W ŚWIELE OCEN STANU TECHNICZNEGO OBIEKTÓW Z WBUDOWANYM AZBESTEM.

Najważniejszym kryterium określającym dalsze możliwości użytkowania wyrobów zawierających azbest jest jakość techniczna tych wyrobów. Polskie prawo określa w sposób jednoznaczny sposób oceny tej jakości. Obowiązek wykonywania oceny stanu wyrobów zawierających azbest wynika z Rozporządzenia MGPIPS z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 71 poz. 649). Ocenę zobowiązany jest wykonywać właściciel, bądź osoba zarządzająca obiektem z wbudowanym azbestem w terminach wynikających z poprzednich ocen, kiedy pierwsza ocena powinna być wykonana do 31 marca 2002 roku (zgodnie z poprzednim rozporządzeniem). W tym terminie złożona powinna być do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego. Istnieją trzy stopnie pilności prac związanych z bezpiecznym użytkowaniem wyrobów zawierających azbest.

- III stopień pilności – wynik ocena stanu do 35 punktów. Obowiązuje ocena pilności za następne 5 lat. Badany wyrób zawierający azbest jest w doskonałym stanie technicznym nie posiada widocznych uszkodzeń, powierzchnia jest gładka i jednorodna (najczęściej wyrób zabezpieczony jest powłoką malarską podnoszącą punktację) nie jest porośnięty mchami i porostami.
- II stopień pilności – wynik oceny stanu 35 – 65 punktów. Obowiązuje kolejna ocena stanu za 1 rok. Badany wyrób jest w dobrym stanie technicznym, nie są widoczne uszkodzenia i pęknięcia. Dopuszczalne są przebarwienia i niewielka ilość porostów na powierzchni wyrobu.
- I stopień pilności – wynik oceny stanu powyżej 65 punktów. Obowiązuje natychmiastowe usunięcie wyrobu z obiektu. Badany wyrób jest w stanie złym, widoczne są pęknięcia, odłamane kawałki, bardzo duże przebarwienia, łuszczenie się powierzchni, powierzchnia porośnięta mchami i porostami w znacznym stopniu.

Pomimo ustawowego obowiązku wykonywania ocen stanu wyrobów zawierających azbest, właściciele obiektów nie dopełniają tego obowiązku prawie wcale.

Podczas dokonywania inwentaryzacji ocena stanu obiektów została wykonana. Jednakże ten fakt nie zwalnia właścicieli od obowiązku złożenia takiej oceny do PINB (Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego) oraz jej aktualizowania zgodnie z wynikiem przeprowadzonej oceny i określonym przepisami harmonogramem. Większość obiektów inwentaryzowanych na terenie miasta i gminy jest w średnim stanie technicznym. Jednakże sytuacja z dnia na dzień się pogarsza i kolejne obiekty będą uzyskiwać status natychmiastowej wymiany. Szacowana ilość obiektów będących w stanie dostatecznym (II stopień pilności) to ok. 439 000 m², czyli około **83,5%**. Obiektów zakwalifikowanych do I stopnia pilności jest ok. 83 000 m², czyli około **15,8%**. Jedynie **0,7%** wszystkich obiektów zakwalifikowano do III st. pilności (najlepszy stan techniczny). Z zebranych danych wynika, że około **15,8%** wyrobów zawierających azbest jest w złym stanie technicznym. Nie oznacza to, że te **15,8%** wyrobów powinno być usunięte natychmiast. Skala ocen i punktacja opiera się na dość nieprecyzyjnie określonych wartościach. Wyrób, którego ocena w/g punktacji 65 pkt kwalifikuje się do natychmiastowej wymiany, faktycznie może być uznany przez właściciela jako mogący funkcjonować dalej (taki dach pozostaje szczelny i wytrzymały), co powoduje, iż właściciel obiektu nie będzie zainteresowany wymianą czy usunięciem tego wyrobu. Wyroby w stopniu pilności III praktycznie nie występują.

12. SZCZEGÓŁY PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU MIASTA I GMINY PODDĘBICE NA LATA 2010 - 2013 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2032.

12.1. Rozmiary zadania i ramowy plan realizacji.

W okresie realizacji PROGRAMU w latach 2010-2013 (czyli w pierwszej fazie) z uwagi na stosunkowo niewielką ilość stwierdzonych zasobów azbestowych pozostających w użyciu, a będących w dobrym stanie technicznym należy możliwie sprawnie i szybko rozpocząć rozwiązywanie problemu.

Aby móc dokonać konstrukcji szczegółowego harmonogramu rzeczowo - finansowego początkowo, na lata 2010 - 2013 a później na kolejne. Konieczne jest pozyskanie od właścicieli obiektów ze stwierdzonym azbestem deklaracji uczestniczenia w usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Dalsze działania uzależnione będą od możliwości finansowych miasta i gminy i od uzyskanego wsparcia z zewnątrz.

W momencie pozyskania zewnętrznych funduszy lub skierowania większych środków z budżetu miasta i gminy należy przeprowadzić Proces A. Jeżeli natomiast sytuacja i dostępność środków nie zmieni się znacząco w porównaniu z dniem dzisiejszym realizowany powinien być Proces B.

Bazując na zapisach nowego zaktualizowanego POKA (Plan Oczyszczania Kraju z Azbestu) należało by wdrażać Proces C.

PROCES A

Przede wszystkim należy przeprowadzić szeroką akcję informacyjną połączoną ze zbieraniem deklaracji chętnych do usuwania azbestu w pierwszej kolejności. Na tej podstawie należy wypełnić danymi tabelę nr 4 zamieszczoną poniżej.

Po analizie deklaracji gotowości zostaną zatwierdzone ilości wyrobów zawierających azbest przewidziane do usunięcia w określonych latach. Tabela

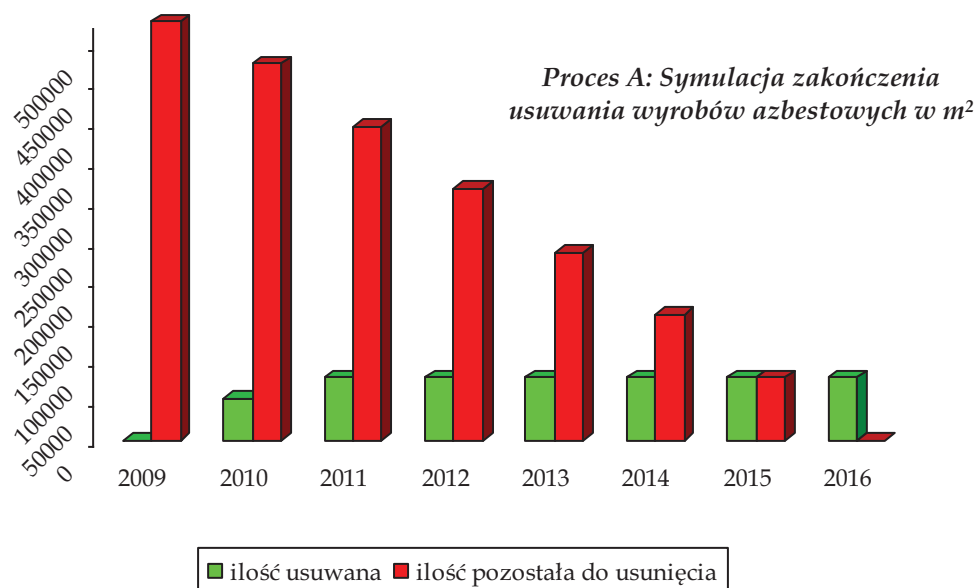
nr 4 obrazuje plan na lata 2010 – 2013, który przewiduje usuwanie wyrobów zawierających azbest na poziomie 10 % w 2010 roku, w latach 2011 – 2013 po 15%, zaś w latach 2014 – 2032 pozostałą ilość 45% wszystkich zasobów. Są to ilości absolutnie realne do usunięcia pod warunkiem dobrego przygotowania dokumentacji i harmonogramu zadań dla wszystkich uczestników programu. Szczegółowy opis w dalszej części opracowania.

Tabela 4: Planowane i deklarowane ilości wyrobów azbestowych do usunięcia Proces A

Rok	Ilość m ² do usunięcia			Ilość w %
	Z deklaracji	Planowane	Suma	
2010		52 900		10%
2011		79 350		15%
2012		79 350		15%
2013		79 350		15%
Do 2016		238 050		45%
SUMA		529 000		100%

Z oceny stanu technicznego obiektów znajdujących się na terenie miasta i gminy wynika, iż w pierwszej kolejności muszą być usuwane wyroby zakwalifikowane w I stopniu pilności t.j. (ok. 15,8% całych zasobów) plus wyroby, których kwalifikacja się zmieni z upływem czasu. Z powodu występowania znacznych ilości w tym stopniu pilności intensywność usuwania w pierwszej fazie realizacji musi być największa. Zaplanowano określenie ilości w taki sposób by odpowiedzieć na zapotrzebowanie na usuwanie w kolejnych latach działania PROGRAMU. W miarę realizacji zadań przewidzianych od 2010 r. będzie rósł poziom wiedzy mieszkańców i chęć do uczestnictwa w PROGRAMIE (ogłądane realizacje, pozytywne reakcje osób biorących udział w PROGRAMIE, informacje w lokalnych mediach na temat PROGRAMU).

Wykres 3. Przebieg procesu A – realizacja w poszczególnych latach.



Jak wynika z symulacji zakończenie Programu (usunięcie wszystkich zasobów azbestowych z terenu miasta i gminy Poddębice) przy wykorzystaniu procesu A nastąpi w roku 2016.

Po ustaleniu harmonogramu można określić ilość środków finansowych koniecznych do zabezpieczenia na poszczególne lata celem skierowania ich do poszczególnych osób, które zgłoszą zamiar realizacji inwestycji.

Przy założeniu, że przyjmujemy koszty początkowe są na poziomie 20,00 zł/m² i zakładamy stopę inflacji cen tego typu usług na poziomie 5% rocznie, otrzymujemy roczne poziomy kosztów jakie należy założyć w celu realizacji procesu A.

Tabela 5: Harmonogram kosztów Proces A

Rok	Ilość m ² do usunięcia	Koszty/rok	Koszt
	m ²	zł	zł
2010	52 900	20,00	1 058 000
2011	79 350	21,00	1 666 350
2012	79 350	22,05	1 749 668
2013	79 350	23,15	1 837 151
Do 2016	238 050	24,31	5 787 025
SUMA	529 000		12 098 194

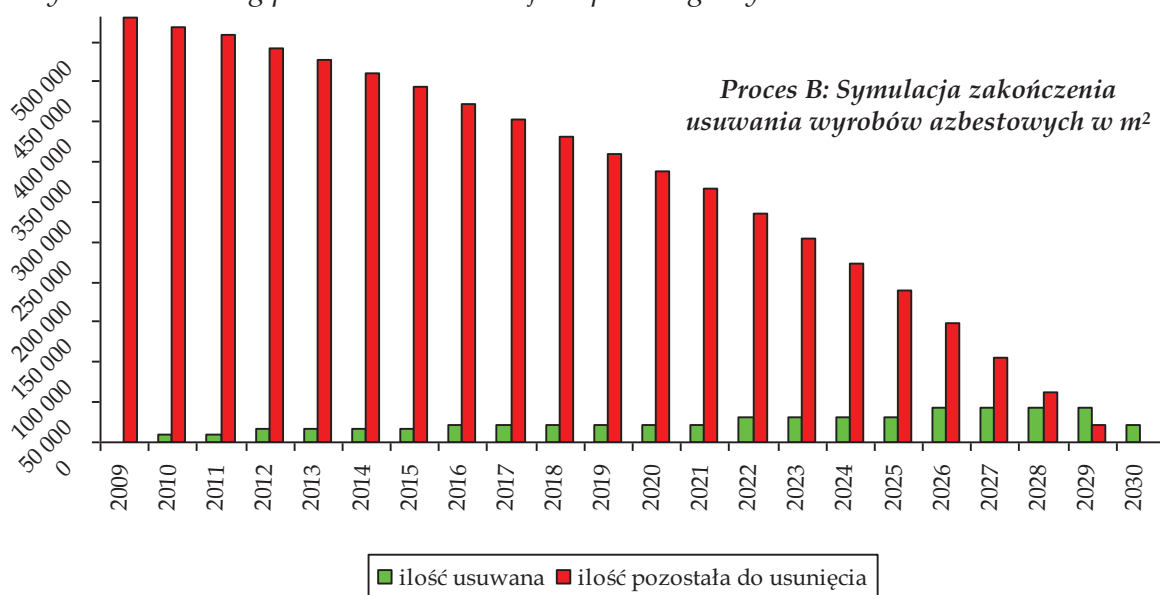
PROCES B

Uwzględniając potrzeby wynikające ze stopnia pilności i porównując je z możliwościami finansowymi właścicieli obiektów należy przesunąć w czasie, uruchomienie na masową skalę, usuwanie wyrobów azbestowych. W początkowym okresie realizacji PROGRAMU usuwane rocznie ilości wyrobów zawierających azbest będą niewielkie. Następnie należy spodziewać się przyspieszenia tego procesu z uwagi na starzenie się wyrobów i koniec możliwości ich dalszego wykorzystywania. Na przyspieszenie to wpłynie również zmiana struktury własności obiektów (przejmowanie obiektów, ich remontowanie bądź wyburzanie), zwiększanie areалу upraw, zwiększanie wielkości średniego gospodarstwa rolnego (mniejsze zagęszczenie ludności na km²). W końcu bogacenie się społeczeństwa i wzrost świadomości społecznej wynikającej z prowadzonych kampanii informacyjnych.

Tabela 6: Planowane i deklarowane ilości wyrobów azbestowych do usunięcia Proces B

Rok	Ilość m ² do usunięcia			Ilość w %
	Z deklaracji	Planowane	Suma	
2010		10 580		2%
2011		10 580		2%
2012		15 870		3%
2013		15 870		3%
2014-2022		238 050		45%
Do 2030		238 050		45%
SUMA		529 000		100%

Wykres 4. Przebieg procesu B – realizacja w poszczególnych latach.



Realizacja procesu B w rozpisaniu na kolejne lata i przy założeniu postępu: usuwania po 2% do końca 2010, po 3% od 2011 do 2015, po 4% od 2016 do 2021, po 6% od 2022 do 2025, i po 8% wyrobów azbestowych od 2026 do 2029. Rozbicia takiego dokonano na podstawie założenia, iż w pierwszych latach funkcjonowania programu zainteresowanie usuwaniem będzie na poziomie niewielkim. Z upływem czasu będzie ono rosło z dwóch powodów tj. znajomości programu i starzenia się istniejących pokryć co zmusi właścicieli do usuwania tychże pokryć.

Przy założeniu, że przyjmujemy koszty początkowe na poziomie 20,00 zł/m² i zakładamy stopę inflacji cen tego typu usług na poziomie 5% rocznie, otrzymujemy roczne poziomy kosztów jakie należy założyć w celu realizacji procesu B.

Tabela 7: Harmonogram kosztów Proces B

Rok	Ilość m ² do usunięcia	Koszty/rok	Koszt
	m ²	zł	zł
2010	10 580	20,00	211 600
2011	10 580	21,00	222 180
2012	15 870	22,05	349 934
2013	15 870	23,15	367 430
2014-2022	238 050	24,31	5 787 025
Do 2030	238 050	25,53	6 076 377
SUMA	529 000		13 014 545

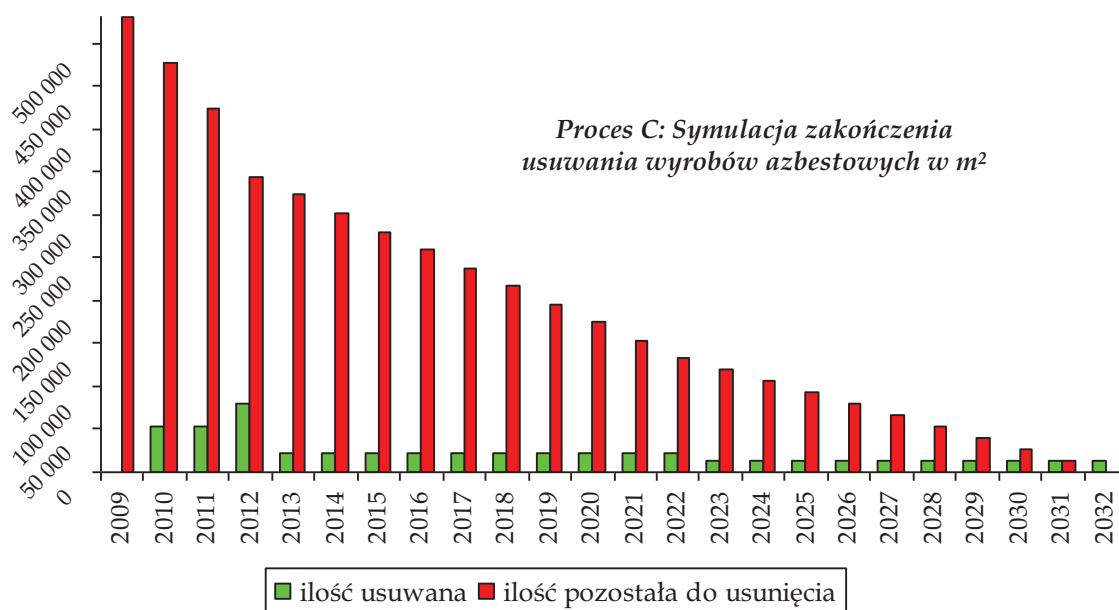
Różnica w wartościach całkowitych kosztów realizacji programu w procesie A i procesie B wynika z faktu, iż w procesie B większą ilość wyrobów planuje się usunąć w późniejszym terminie, a przy założeniu 5% inflacji cen usług koszty w latach późniejszych będą wyższe.

PROCES C

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu (POKA) przyjęty w roku 2009 kontynuuje założenia Programu z 2002 określające progi procentowe ilości usuwanych wyrobów azbestowych w kolejnych okresach funkcjonowania Programu. Zakładając zgodnie z POKA, że do 2012 roku powinno zostać usunięte 35 % wszystkich wyrobów i że start Programu ustanowimy na rok 2010, to do 2012 powinno się usunąć ponad 180 tys m² wyrobów zawierających azbest. W kolejnych okresach już mamy do czynienia z sytuacją w której roczny poziom usuwania waha się w przedziale od 5 do 9 tysięcy m² wyrobów zawierających azbest.

Aby zrealizować założenia planu roczne ilości usuwania azbestu z terenu miasta i gminy Poddębice powinny osiągać poziomy przedstawione w wykresie 5.

Wykres 5: Proces C – roczne poziomy usuwania określone na podstawie wytycznych z POKA 2009 - 2032



12.2. Koszty usuwania azbestu i ich ewentualny podział

Aby zintensyfikować akcję usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Poddębice, należy włączyć do finansowania maksymalnie duże środki pochodzące z budżetu miasta i gminy, jak również po przygotowaniu zadania spróbować sięgnąć po inne źródła, o których była mowa wcześniej.

Zadania polegające na usunięciu azbestu (koszt łączny demontażu, pakowania, transportu i składowania) biorąc pod uwagę ilości wynikające ze sporządzonej inwentaryzacji powinien zamknąć się w kwocie między **5,2 miliona a 5,6 miliona zł** licząc wg średnich cen na dzień 30 lipca 2009r. (z uwzględnieniem 5% inflacji do roku 2013). Należy się spodziewać konieczności wykonania korekty z uwagi na brak możliwości oszacowania cen usług w okresie po 2013 roku.

Zaleca się konstruując nowy mechanizm refinansowania poniesionych wydatków rozważenie utrzymania zachęty do usuwania w postaci 100% refundacji, a jeśli okazałoby się to niemożliwie to przyjęcie możliwie najniższego „udziału własnego”. Ma to znaczenie „zachęcające do wymiany” (zmniejszenie całkowitego kosztu operacji) z uwagi na konieczność poniesienia sporych wydatków związanych z zakupem i zamontowaniem nowego pokrycia. Naturalnie w takiej sytuacji należy ustalić wartość rynkową wykonywanych prac, do której dostosowana byłaby kwota refundacji. Refundacja może być wykonana, tylko na podstawie zapłaconej faktury VAT wystawionej przez firmę zajmującą się wytwarzaniem odpadów azbestowych mającą zatwierdzony program gospodarki odpadami na terenie powiatu poddębickiego. Warunkiem uzyskania refundacji jest również uzyskanie od takiej firmy poświadczonych dokumentów takich jak **karta ewidencji odpadu i karta przekazania odpadu**. Refundacja może być wypłacona po zweryfikowaniu zgodności ilości usuniętego wyrobu azbestowego z zapisami w bazie prowadzonej przez urząd miasta i gminy po umieszczeniu w bazie

zapisów mówiących o zakończeniu używania wyrobów zawierających azbest na danej posesji.

Wśród posiadanych wyrobów zawierających azbest należy wyróżnić zasoby zarówno zmagazynowane jak i zamontowane. Wartość usług dotyczących usuwania dla wyrobów zmagazynowanych i zamontowanych powinna być określona odrębnie.

Pułapy cenowe dla potrzeb ustalenia maksymalnego poziomu refundacji należy ustalać precyzyjnie, bezpośrednio przed każdym rocznym etapem usuwania. Sama procedura przyznawania refundacji powinna być maksymalnie uproszczona. Pula środków przeznaczonych na refundacje w danym roku powinna być określona precyzyjnie przed rozpoczęciem cyklu refundowania.

12.3. Realizacja programu – Plany roczne.

Plany roczne są newralgiczną częścią PROGRAMU. Określają harmonogramy prac w poszczególnych latach i określają wytyczne, co do pilności i charakteru koniecznych do wykonania zadań dla zarządzającego programem.

Plan roczny składa się z bazy danych uczestników programu, którzy zadeklarowali chęć usuwania wyrobów zawierających azbest w określonym roku. Powinien on uwzględniać również kolejność działań i ich pilność w kontekście całego PROGRAMU.

Dla potrzeb poszczególnych harmonogramów należy zbudować corocznie bazę uczestników. Bazę należy budować tylko na podstawie deklaracji mieszkańców skorygowanych stopniem pilności usuwania.

Opis Bazy

Baza zawierać musi dane adresowe i kontaktowe właścicieli obiektów z wbudowanymi wyrobami zawierającymi azbest lub posiadającymi wyroby

azbestowe na terenie swoich posesji. Ilości i stan tych wyrobów zostają sprawdzone i potwierdzone przez Urząd Miejski. Wszak może zdarzyć się sytuacja, w której pojawią się rozbieżności. Należy wtedy traktować każdy przypadek indywidualnie i rozwiązywać problem na korzyść uczestnika programu (oczywiście pod warunkiem, że nie zachodzi podejrzenie jakiegokolwiek matactwa) – chodzi o wyeliminowanie np. dowożenia wyrobów zalegających w sąsiednich gminach.

W bazie określone są również dane o ilości, rodzaju i miejscu występowania wyrobu azbestowego. Jest to konieczne ze względu na określenie wysokości potrzebnych środków finansowych, jakie należy zarezerwować. Potwierdzone i zaaprobowane ilości mogą być podstawą wyceny i ubiegania się o refundację.

12.4. Zarządzanie PROGRAMEM.

Nadzór nad realizacją PROGRAMU siłą rzeczy dzięki zastosowanym rozwiązaniom będzie mógł ograniczyć się do kontroli dokumentów koniecznej do skierowania do wypłaty środków refundacji. Nadzór ten pełnić musi Urząd Miejski. Do zadań nadzorującego należeć będzie konstruowanie planów rocznych i czuwanie nad ich zamykaniem po sezonie budowlanym.

Oczekuje się współpracy z:

Państwowym Inspektorem Pracy,

Powiatowym Inspektorem Nadzoru Budowlanego.

Prowadzona na bieżąco działalność kontrolna tych organów zapewni o prawidłowości wykonywania prac, co jest elementem niesłuchanie istotnym i jednym z warunków wypłacenia refundacji. Środki mogą zasilać jedynie przedsięwzięcia wykonywane w pełnej zgodzie z prawem i regułami dobrych praktyk. Przestrzeganie tych zasad na każdym etapie pozwala na wyeliminowanie zagrożeń lub w najgorszym wypadku do ich zminimalizowania.

13. PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA LATA 2013 – 2032.

Przy założeniu realizacji Procesu B do roku 2013 zaplanowano usunięcie ok. 52 900 m² wyrobów azbestowych, co stanowi 11 % całych zasobów znajdujących się na terenie miasta i gminy. Trzeba traktować te wielkości jako „plan minimum”.

Zakładając, że w trakcie trwania PROGRAMU na lata 2010 - 2013 ilość zaplanowana nie zostanie zrealizowana, to w kolejnej aktualizacji PROGRAMU przewidzianej wg przepisów nie rzadziej jak raz na cztery lata należy uwzględnić ilość wyrobów azbestowych pozostających do usunięcia, (wszystko to, co pozostanie w bazie azbestowej).

Na zakończenie pragniemy zwrócić uwagę, że w niniejszym opracowaniu wzięliśmy pod uwagę jedynie te zasoby azbestowe, które objęte są obowiązkową inwentaryzacją, do której prowadzenia ewidencji wyników zobowiązany jest Urząd Miejski. Nie dotyczy on danych od osób prawnych.

Dane pochodzące od osób prawnych dotyczące zasobów azbestowych zgodnie z przepisami kierowane były bezpośrednio do wojewody, a obecnie do marszałka i ich wielkość nie jest nam znana. Ponieważ jednak nie kwalifikują się do refundowania ze środków gminnych nie ma powodu obejmować ich programem refundacyjnym.

Należy jedynie po zasięgnięciu wiedzy o owych zasobach doprowadzić do ich usunięcia w perspektywie czasowej wynikającej z zapisów Programu Rządowego, a więc do roku 2032 (oczywiście kierując się ich stanem technicznym, co do pilności usuwania).

Działania kontrolne w takich przypadkach należy prowadzić w celu wyegzekwowania prawidłowego postępowania. Z uwagi na ilość i motywację do usunięcia pozostałego azbestu w mieście i gminie można z optymizmem podejść do realizacji zadania.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Poddębice” powstał w celu całkowitego wyeliminowania zagrożenia pyłami azbestu na terenie objętym PROGRAMEM poprzez spowodowanie szybkiego zakończenia eksploatacji wyrobów zawierających azbest. Dzięki temu poza wypełnieniem obowiązków ustawowych poprawiona zostanie jakość powietrza atmosferycznego i nastąpi zwiększenie atrakcyjności gminy jako miejsca życia, pracy i wypoczynku. Podniosą się również wartości nieruchomości jako wolnych od azbestu.

Azbest występuje w środowisku naturalnym jako minerał w postaci rozwłóknionej i tak też się go wydobywa. Z uwagi na liczne cenne właściwości użytkowe azbestu i stosunkowo niską cenę, jego szerokie zastosowanie w dużych ilościach miało miejsce, niemal wszędzie na świecie w okresie ostatnich 100 lat. Także i na terenie Polski azbest stosowany był w produkcji wielu wyrobów przemysłowych, lecz przede wszystkim, (co najmniej około 80 - 90%) do produkcji materiałów budowlanych. Szczyt popularności wyrobów zawierających azbest, a szczególnie wyrobów azbestowo-cementowych w Polsce przypada na lata 60, 70 i 80 XX wieku. Szacuje się, że w całym okresie produkcji tychże wyrobów wyprodukowano w Polsce i zabudowano ponad 15,5 miliona ton wyrobów zawierających azbest. Są to jednak dane szacunkowe oparte na oficjalnych danych na temat importu do Polski czystego azbestu w formie nieprzetworzonej oraz oficjalnego importu gotowych elementów azbestowo-cementowych. Stąd obawy, że ilości te są niedoszacowane.

Przez lata ukrywano fakt, iż włókna azbestu, które uwalniając się nawet samoczynnie po przedostaniu do układu oddechowego człowieka powodują długotrwałą reakcję organizmu (próba pozbycia się ciała obcego), co w efekcie może prowadzić do zmian nowotworowych i raka. Najczęstszymi chorobami

wywołanymi narażeniem na pył azbestowy jest pylica azbestowa i nowotwór złośliwy - międzybłoniak opłucnej. Azbest jest jedynym czynnikiem wywołującym tę odmianę nowotworu.

Po osiągnięciu wieku technologicznego (zakłada się tu okres pomiędzy 20 a 30 lat) z wyrobów azbestowo-cementowych rozpoczyna się „samoistne” pylenie włókien azbestu. Powoduje to pojawianie się zwiększonego stężenia włókien w otoczeniu obiektów z wbudowanym azbestem. Dodatkowym źródłem emisji tychże włókien są wyroby z odłamanymi częściami, bądź całkowicie popękane. Kolejnym powodem zwiększenia emisji włókien do powietrza atmosferycznego jest korozja biologiczna lub chemiczna, czyli obecność glonów i mchów, jak i oddziaływanie atmosferyczne na powierzchnie płyt azbestowo - cementowych.

Największym źródłem potencjalnego zagrożenia pyłami azbestu są niewątpliwie operacje wykonywane na wyrobach zawierających azbest (szczególnie niewłaściwe czynności związane z konserwacją lub demontażem).

Biorąc pod uwagę roboty polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest twardy (gęstość powyżej 1000 kg/m³), istniejące wymogi prawne zapewniają dużą prewencję pylenia włókien azbestu (oczywiście pod warunkiem bezwzględnego stosowania się do procedur i przepisów oraz dobrych praktyk przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest). Podobnie sytuacja wygląda, gdy mamy do czynienia z transportem i utylizacją. Przykładem tego niech będą badania prowadzone na składowiskach wyrobów azbestowych, gdzie notowane stężenia włókien azbestu nie przekraczają norm ustalonych dla powietrza, jakim oddychają ludzie w strefie zamieszkania.

Dlatego szczególny nacisk należy położyć na taką organizację prac, aby w każdym momencie ich wykonywania odpowiednie organy kontrolne

państwa mogły korygować i weryfikować poczynania wykonawców usług z zakresu gospodarki odpadami azbestowymi.

Podstawą do powodzenia Programu jest aktywna polityka informacyjna Urzędu Miejskiego, w tym rzetelne zarządzanie PROGRAMEM i współpraca z jego uczestnikami. Właściwe i profesjonalne firmy muszą pracować pod kontrolą i nadzorem Zarządzającego i inspektorów z powołanych inspekcji, takich jak Państwowa Inspekcja Pracy, Inspekcja Środowiska, Nadzór Budowlany i Sanepid. Bardzo ważna jest również wola i chęć mieszkańców gminy dla zrozumienia idei i metodyki przystępowania do demontaży wyrobów zawierających azbest. Osobną sprawą jest zaangażowanie środków finansowych pochodzących z budżetu gminy w celu refinansowania poniesionych nakładów na demontaż, transport i składowanie wyrobów zawierających azbest.

15. BIBLIOGRAFIA:

1. *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002r.*
2. *Plan Rozwoju lokalnego Gminy Poddębice na lata 2007-2013*
3. *Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Poddębice.*
4. *Informator o przepisach i procedurach. M.G. Warszawa 2005r.*
5. *Bezpieczne postępowanie z azbestem pod redakcją prof. dr J. Dyczka AGH Kraków 2004r*
6. *Bezpieczne postępowanie z azbestem. Prawo i praktyka. Fundacja ŁBA Łódź 2006r.*
7. *Azbest. Podręcznik dobrych praktyk. G. I. P. Warszawa 2006r.*
8. *Prawidłowe postępowanie przy demontażu, transporcie i składowaniu odpadów azbestowych. Wydawnictwo Fundacja ŁBA Łódź 2007r.*

16. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1	Wykaz aktów prawnych związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, transportem i utylizacją odpadów azbestowych.
Załącznik nr 2	Zestawienie składowisk azbestu (31.03.2009r.)
Załącznik nr 3	Baza danych o obiektach zinwentaryzowanych STAN NA DZIEŃ 15.10.2009 r.
Załącznik nr 4	PROGRAM Usuwania Azbestu z terenu miasta i gminy Poddębice na nośniku elektronicznym.
Załącznik nr 5	Przykładowy regulamin przyznawania pomocy z gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.
Załącznik nr 6	Lista podmiotów mających pozwolenie i wykonujących usługi usuwania wyrobów azbestowych na terenie miasta i gminy Poddębice.

- | | |
|----------------|--|
| Załącznik nr 7 | Średnie koszty usuwania wyrobów azbestowych na terenie miasta i gminy Poddębice. |
| Załącznik nr 8 | Inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie miasta i gminy Poddębice w rozbiu na miejscowości. |

Załącznik nr 1

Wykaz obowiązujących aktów prawnych dotyczących azbestu

Ustawy

1. 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.)
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.)
5. 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.)
6. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84, z późn. zm.)
7. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671, z późn. zm.)

Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666, z późn. zm.)
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280, poz. 2771, z późn. zm.)
3. 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)
4. 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.)
5. 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)
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 73, poz. 645, z późn. zm.)

7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 201, poz. 1674)
8. 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.)
9. 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)
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876 oraz z 2008 r. Nr 200, poz. 1235)
11. 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)
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. Nr 216, poz. 1824)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 30, poz. 213)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2007 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy słuŹących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 101, poz. 686)
16. 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)
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439)
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1, poz. 12)
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858)
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia,

jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549 oraz z 2009 r. Nr 39, poz. 320)

21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2005 r. w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. Nr 110, poz. 935)

22. 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)

23. 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.)

24. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986)

25. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie świadectwa dopuszczenia pojazdów do przewozu niektórych towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 237, poz. 2011, z późn. zm.)

26. 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)

27. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 września 2005 r. w sprawie kursów dokształcających dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne (Dz. U. Nr 187, poz. 1571)

Powyższe ustawy, rozporządzenia i Program dostępne są na stronach internetowych odpowiednich ministerstw oraz na stronie <http://isip.sejm.gov.pl/index.html>.

Dyrektywy i decyzje

Poniższe dyrektywy i decyzje dostępne są na stronie <http://eur-lex.europa.eu/pl/index.htm> 1. Dyrektywa Rady 67/548/EWG z dnia 27 czerwca 1967 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych (Dz.Urz. WE L 196 z 16.08.1967, str. 1; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 1, str. 27)

2. Dyrektywa Rady 76/769/EWG z dnia 27 lipca 1976 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.Urz. WE L 262 z 27.09.1976, str. 201, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 3, str. 317) Zmieniające dyrektywę Rady 76/769:

- Dyrektywa Komisji 1999/77/WE z dnia 26 lipca 1999 r. dostosowująca po raz szósty do postępu technicznego załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu o stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz. Urz. WE L 207 z 6.08.1999, s. 18, Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 24, str. 193)
- Dyrektywa Rady 83/478/EWG z dnia 19 września 1983 r. zmieniająca po raz piąty dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz.Urz. WE L 263 z 24.09.1983, str. 33; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 7, str. 118)
- Dyrektywa Rady 85/610/EWG z dnia 20 grudnia 1985 r. zmieniająca po raz siódmy (azbest) dyrektywę 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.Urz. WE L 375 z 31.12.1985, str. 1; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 86)
- Dyrektywa Komisji 91/659/EWG z dnia 3 grudnia 1991 r. dostosowująca do postępu załącznik I do dyrektywy Rady 76/769/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu niektórych substancji i preparatów niebezpiecznych (azbest) (Dz.Urz. WE L 363 z 31.12.1991, str. 36; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 11, str. 13)
- 3. Dyrektywa Rady 83/477/EWG z dnia 19 września 1983 r. w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz. Urz. WE 263 z 29.09.1983, str. 25, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 264) Zmieniające dyrektywę Rady 83/477:
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/18/WE z dnia 27 marca 2003 r. zmieniająca dyrektywę Rady 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L 97, z 15.04.2003, str. 48; ; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 4, str. 312)
- Dyrektywa Rady 91/382/EWG z dnia 25 czerwca 1991 r. zmieniająca dyrektywę 83/477/EWG w sprawie ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie azbestu w miejscu pracy (druga dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 8 dyrektywy 80/1107/EWG) (Dz.Urz. WE 206 z 29.07.1991, str. 16; ; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 415)
- Dyrektywa Rady 98/24/WE z dnia 7 kwietnia 1998 r. w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych przy pracy (czternasta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG (Dz.Urz. WE L 131 z 5.05.1998, str. 11, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 3, str. 279)
- 4. Dyrektywa Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie ograniczenia

zanieczyszczenia środowiska azbestem i zapobiegania temu zanieczyszczeniu (Dz.Urz. WE L 85 z 28.03.1987, str. 40, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 13, t. 8, str. 269)

5. Dyrektywa Rady 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (Dz.Urz. WE L 183 z 29.06.1989, str. 1, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 1, str. 349)

6. Dyrektywa Rady 94/33/WE z dnia 22 czerwca 1994 r. w sprawie ochrony pracy osób młodych (Dz.Urz. WE L 216 z 20.08.1994, str.12, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 2, str. 213)

7. Dyrektywa 2004/37/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagennych podczas pracy (szósta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy Rady 89/391/EWG) (Dz.Urz. WE L 158 z 30.04.2004, str. 50; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 5, t. 5, str. 35)

8. Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz.Urz. WE L 182 z 16.07.1999, str. 1, z późn. zm.; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 228)

9. Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury przyjęcia odpadów na składowiska, na podstawie art. 16 i załącznika II do dyrektywy 1999/31/WE (Dz.Urz. WE L 11 z 16.01.2003, str. 27, Dz.Urz. WE L 218 z 23.08.2007, str. 25; Dz.Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 7, str. 314).

Załącznik nr 2

1	dolnośląskie	Wałbrzych	Mo-Bruk	www.mobruk.pl	018 441 70 48
2	dolnośląskie	Godzikowice	DKE Sp. z o.o. zak. Godzikowice	www.dke.com.pl	071 313 57 51
3	kujawsko-pomorskie	Małociechowo/Pruszcz	Eko-Pol	eko-pol@o2.pl	052 330 80 65
4	lubelskie	Poniatowa Wies/Poniatowa	Lubelska Agencja Ochrony Środowiska	info@laos.com.pl	081 743 68 60 wew 13,14,15
5	lubelskie	Kraśnik	Wod-Bud Sp z oo	odpady@azbest.info.pl	081 825 26 05
6	lubuskie	Chrościk/Gorzów Wielk.	ZUO Sp z oo	zuo@zuo-gorzow.pl	095 722 53 85
7	łódzkie	Jadwinówka/Radomsko	Metalurgia SA	metalurgia@metalurgia.pl	044 685 41 66
8	małopolskie	Ujków Stary/Bolesław	ZGK Bolesław Sp z oo	lukasz.bazan@poczta.fm	032 642 19 58
9	małopolskie	Tarnów	Jednostka Ratownictwa Chemicznego Sp z z	fladro@ratownictwochemiczne.pl	014 637 36 45
10	mazowieckie	Rachocin/Sierpc	ZGM	zgm.sierpc@interia.pl	024 275 55 35
11	podkarpackie	Młyny/Radymno/Jarosławski	ZGK Gminy Radymno	zgkradymno@poczta.fm	016 628 12 65
12	podkarpackie	Pysznica-Kaczyłów/Pysznica	GZK Pysznica	gzk@pysznica.pl	015 841 00 08
13	podlaskie	Korytki Leśne/Miastkowo/Łomża	MPGKiM Łomża	maciej.glaz@mpgkim.lomza.pl	086 218 64 88
14	śląskie	Knurów	PPHU KOMART Sp. z o.o.	skladowisko@komart.pl	032 235 11 83
15	śląskie	Świętochłowice	MPGK w Świętochłowicach	sekretariat@mpgk.internetdsl.pl	032 750 83 41
16	śląskie	Dąbrowa Górnicza	Koksownia Przyjaźń Sp. z o.o.	j.morel@przyjazn.com.pl	032 575 35 60
17	świętokrzyskie	Dobrow/Tuczępy	Chempol Sp. z o.o.	info@chempol.eu	015 864 24 46
18	warmińsko-mazurskie	Półwieś/Zalewo/Ostróda	PUK Ostróda Sp z oo	puk-ost@post.pl	089 646 42 51
19	wielkopolskie	Pasieka/Trzemeszno	IZOPOL S.A.	info@izopol.pl	061 415 43 30
20	wielkopolskie	Konin	ZUO Sp z oo	zuo@utilizacja-konin.pl	063 249 36 24 wew 36
21	zachodniopomorskie	Sianów/koszalin	PGK Koszalin Sp. z oo	pgk@pgk.koszalin.com.pl	094 348 44 44
22	zachodniopomorskie	Dalsze/powiat Myslibórz	Eko-Mysł Sp. z o.o.	eko-mysl@marsnet.pl	095 747 56 53
23	zachodniopomorskie	Marianowo	EKOMAR Sp. z o.o.	hydrotec@post.pl	091 579 11 33

Załącznik nr 5

Uchwała Nr

Rady Gminy

z dnia

w sprawie przyjęcia regulaminu przyznawania dofinansowania ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej osobom fizycznym na usuwanie i utylizację odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest, pochodzących z budynków .

Na podstawie art. 18 ust. 1 w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U z 2001r. Nr 142, poz. 1591 z póź.zm.) oraz art. 406 pkt 12 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z póź.zm.), Rada Gminy w uchwała, co następuje:

§ 1

1. Przyjmuje się regulamin przyznawania dofinansowania ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej osobom na usuwanie i utylizację odpadów niebezpiecznych, zawierających azbest, pochodzących z budynków w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.
2. Celem regulaminu jest stworzenie mieszkańcom możliwości usunięcia i unieszkodliwienia w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi i dla środowiska wyrobów zawierających azbest.

§ 2

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy

§ 3

Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa

Załącznik do Uchwały Nr
Rady Gminy
z dnia

**REGULAMIN
PRYZYNAWANIA DOFINANSOWANIA ZE ŚRODKÓW GMINNEGO
FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ
OSOBOM FIZYCZNYM NA USUWANIE I UTYLIZACJĘ ODPADÓW
NIEBEZPIECZNYCH, ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, POCHODZĄCYCH Z
BUDYNKÓW**

§ 1

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

§ 2

1. Warunkiem koniecznym ubiegania się o dofinansowanie zadania określonego w § 1 jest przedłożenie w Urzędzie Gminy w
 - a) informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystywania (druk Zał. Nr 1 do niniejszego Regulaminu) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).
 - b) oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest (druk Zał. Nr 2 do niniejszego Regulaminu) 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 (Dz. U. Nr 71, poz. 649).
2. Osoby ubiegające się o uzyskanie dofinansowania zadania określonego w § 1 winny złożyć stosowny wniosek do Urzędu Gminy w (druk Załącznik nr 3 do niniejszego Regulaminu).
3. Do wniosku, o którym mowa w § 2 ust. 2 należy dołączyć:

- a) kserokopię aktualnego dokumentu potwierdzającego własność budynku/działki. W przypadku budynku/działki, do którego tytuł prawny posiada kilka osób należy dołączyć zgodę współwłaścicieli.
- b) mapę terenu z zaznaczeniem budynku będącego przedmiotem wniosku.
- 4. Komisja w ciągu 15 dni, na podstawie dokumentów o których mowa w ust. 2 i 3 oraz oględzin budynku, rozpatruje wniosek i kwalifikuje go do realizacji, powiadamiając o tym pisemnie wnioskodawcę.
- 5. Wnioskodawca przed przystąpieniem do wymiany pokrycia dachowego jest obowiązany do złożenia w Urzędzie Gminy.
 - a) kopii potwierdzenia zgłoszenia w Starostwie Powiatowym w.....
zamiaru usunięcia wyrobów zawierających azbest z budynku, dokonanym na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót.
 - b) kopii umowy na wykonanie prac, o których mowa w pkt. a, zawartej z firmą posiadającą decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami wydaną przez Starostę
- 6. Wnioskodawca jest obowiązany do powiadomienia pisemnie Urzędu Gminy o zakończeniu prac oraz do przedłożenia w Urzędzie Gminy:
 - a) informacji o wyrobach zawierających azbest, których wykorzystywanie zostało zakończone (druk Zał. Nr 4 do niniejszego Regulaminu) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz. U. Nr 192, poz. 1876).
 - b) kopii oświadczenia przedsiębiorcy usuwającego wyroby zawierające azbest o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych /zgodnie z § 8, ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649)/, zawierającego dodatkowo informację o łącznej powierzchni płyt azbestowo-cementowych usuniętych z obiektów budowlanych i przetransportowanych na uprawnione składowisko.
 - c) oryginału rachunku (faktury VAT) wystawionego przez przedsiębiorcę za usunięcie i utylizację odpadów zawierających azbest (dokument po opieczętowaniu do wysokości przyznanego dofinansowania będzie zwracany).
- 7. Komisja potwierdza na podstawie wizji w terenie wykonanie prac w zakresie określonym we wniosku.
- 8. Druki wniosków o przyznanie dofinansowania wydawane będą w tut. Urzędzie Gminy lub do pobrania na stronie internetowej Urzędu

9. Dokument składa się w jednym egzemplarzu, w przypadku kserokopii dokumentów wymagane jest przedłożenie do wglądu oryginału dokumentów, dla stwierdzenia zgodności kserokopii z oryginałem.

§ 3

1. Dofinansowaniem objęty jest koszt demontażu, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest pozyskanych w trakcie wymiany pokryć dachowych lub elementów elewacji
2. Dofinansowanie nie pokrywa kosztów związanych z zakupem i montażem nowych pokryć dachowych lub elewacji a także nie obejmuje wykonania dokumentacji technicznej
3. Wysokość dofinansowania dla jednego obiektu budowlanego wynosi (słownie: do 1 metra kwadratowego) powierzchni pokrytej lub obłożonej wyrobami zawierającymi azbest(słownie piętnaście złotych.) Wysokość dofinansowania odbioru i utylizacji wyrobów zawierających azbest zalegających na posesji wynosi do 1 metra kwadratowego)
4. Limit dofinansowania dla jednego wnioskodawcy nie może przekroczyć powierzchni m² rocznie w przypadku powierzchni pokrytych lub obłożonych wyrobami zawierającymi azbest oraz m² dla wyrobów zawierających azbest, zalegających na posesji
5. W przypadku wyrobów zawierających azbest, zalegających na posesji. wnioskodawca nie dołącza do wniosku dokumentu określonego w § 2 pkt 5 lit. a).

§ 4

1. Wnioski będą przyjmowane do wyczerpania środków finansowych przewidzianych z Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska na dany rok budżetowy.
2. Kolejność realizacji następować będzie według daty wpływu kompletnych wniosków do Urzędu Gminy w
3. Wnioski niezrealizowane w danym roku z powodu braku środków finansowych będą mogły być dofinansowane w roku następnym.

§ 5

1. Wójt powoła Komisję ds. rozpatrywania wniosków.
2. Zadaniem Komisji jest:
 - a) sprawdzanie zgodności złożonych wniosków z wymaganiami niniejszego regulaminu.
 - b) wnioskowanie do Wójta Gminy o wydanie zgody w sprawie przyznania dofinansowania.

§ 6

Zatwierdzona przez Wójta Gminy kwota dofinansowania wpłacana będzie na wskazany rachunek bankowy osoby ubiegającej się o dofinansowanie po zakończeniu zadania w terminie 21 dni, po przedłożeniu wszystkich wymaganych dokumentów określonych w niniejszym regulaminie.

§ 7

W każdym roku na dofinansowanie zadań wymienionych w § 2 oraz zadań, które przeszły do realizacji z roku poprzedniego, przeznacza się kwotę, której wysokość ustalona jest w Uchwale Rady Gminy zatwierdzającej zestawienie przychodów i wydatków na dany rok Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

§ 8

Dofinansowanie nie obejmuje wykonania dokumentacji technicznej.

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

Załącznik nr 6

Lista podmiotów posiadających zatwierdzony program gospodarki odpadami niebezpiecznymi zawierającymi azbest na terenie powiatu poddębickiego

1. SINTAC-POLSKA Sp. z o.o. ul. Armii Krajowej 86, 05-075 Wesola

Biuro Handlowe i adres do korespondencji:

ul. Żegańska 1, 04-713 Warszawa-Międzylesie, tel. (022) 812-62-54, 812-45-93, fax: (022) 812-53-92.

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 03 Inne materiały izolacyjne zawierające substancje niebezpieczne

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

2. Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych TERMOEXPORT, ul. Żurawia 24/7, 00-515 Warszawa tel. (022) 821-34-67, 621-21-97, tel./fax 621-40-64, 821-41-75

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

3. Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu "CARO", 22-400 Zamość, ul. Bohaterów Monte Cassino 4/12, tel./fax 084 62-730-13, tel. kom. 0 608-435-133

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

4. "FERT" Przedsiębiorstwo Wielobranżowe, 91-837 Łódź, ul. Racjonalizatorów 2/3, tel./fax (042) 686-23-77

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

5. Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "SKORTECH", 94-034 Łódź, ul. Hubala 4 m. 38, tel. (042) 687-34-32.

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

6. Przedsiębiorstwo Budownictwa Komunalnego "ZACHÓD" 91-083 Łódź, ul. Kasprzaka 6, tel. (042) 632-82-20, 632-14-68, 632-13-57, fax 633-93-88

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

7. Zakład Remontowo - Budowlany, 94-044 Łódź, ul. Przełajowa 10/56, tel.fax (042) 686-67-37, tel. kom. 602 45 52 52

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

8. Przedsiębiorstwo Usługowo - Produkcyjne "Inbud" Sp. z o.o. ul. Starowarcka 28 Sieradz, skr. poczt. 6, tel./fax (043) 822 30 61

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

9. Zakład Usług Komunalnych "HAK", 97-300 Piotrków Tryb., ul. Próchnika 25, tel. (044) 649-96-84, fax (044) 649-34-84

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

10. Zakład Produkcyjno-Usługowo-Handlowy oraz Remontowo-Ogólnobudowlany "Sprzęt -Bud" 97-415 Kluki, Nowy Janów 40, tel. (044) 635-43-06, tel./fax 635-42-71.

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

11. S.C. AMS 95-100 Zgierz ul. Sienkiewicza 10, tel.fax (042) 716-21-09, tel. kom. 0 604 421 940, 0 503 054 870

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

12. P.H.U. "JUKO" 97-300 Piotrków Tryb., ul. Zamurowa 8, tel.(044) 732-69-63, 732-69-64, 732-69-65, fax (044) 649-94-23, 649-94-24, 647-38-86.

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

13. ALGADER HOFMAN Spółka z o.o. 01-919 Warszawa, ul. Wólczyńska 133, bud. 11b tel./fax (022) 864-94-97; 864-94-99; 834-75-80; 834-73-53; 864-98-12; tel. kom. 0603-124-853.

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

14. Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o. Reguły, ul. Graniczna 6, 05-816 Michałowice.

Biuro i adres do korespondencji: Chlebnia 48, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, tel.fax (022) 724-32-39, 724-15-78.

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

15. "GAJAWI" P.P.H.U. Gabriel Rogut 93-150 Łódź, ul. Odyńca 24, tel. 501-028-153, fax (042) 688-43-70.

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

16. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe ABBA-EKOMED Spółka z o.o. 87-100 Toruń, ul. Moniuszki 11/13, tel./fax (056) 651-44-25, 654-86-70, 654-86-71, 651-36-67, fax 651-40-08

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

17. EkoNaft Sp. z o.o., 32-540 Trzebinia, ul. Fabryczna 22, tel. (032) 618 05 02, fax: (032) 618-05-05

Rodzaje odbieranych odpadów:

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

18.R&M plettac Sp. z o.o., ul. Kościuszki 19, 63-500 Ostrzeszów, tel. (062) 587 01 00, fax (062) 586 17 00

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

19.„BUD-SYSTEM” 90-317 Łódź, ul. Próchnika 20, Adres do korespondencji: Michał Adamiak 93-342 Łódź, ul. Szczanieckiej 3 m 18

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

20.Transport - Metalurgia Sp. z o. o., 97-500 Radomsko, ul. Reymonta 62, tel. (44) 685-41-35, fax (44) 685-42-90

Rodzaje odbieranych odpadów:

17 06 01 Materiały izolacyjne zawierające azbest

17 06 05 Materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Załącznik nr 7

Uśrednione koszty* usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy
Poddębice na dzień 10-09-2009r.

Firma X 12 zł/m² (płyty) + 7% VAT

Firma Y 20 zł/m² (płyty) + 7% VAT

Firma Z 25 zł/m² (płyty) + 7% VAT

19,00zł/m² netto -> **20,33 zł/m² brutto**

*przy założeniu iż zadanie polega na demontażu dachu o powierzchni ok. 200m² na terenie gminy.