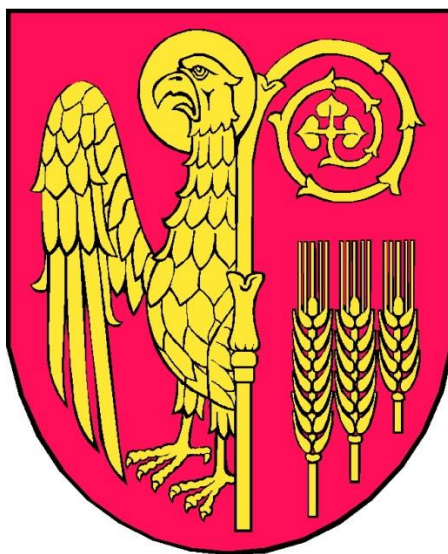


Zadanie zostało współfinansowane w ramach realizacji zadania wynikającego z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Załącznik  
do Uchwały NR V/19/15  
Rady Gminy Kwidzyn  
z dnia 29 stycznia 2015 r.

# Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032



**Zamawiający:**

Gmina Kwidzyn  
ul. Grudziądzka 30  
82 – 500 Kwidzyn



**Wykonawca:**

Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska  
ul. Nowy Świat 10a/15  
60 - 583 Poznań  
www.greenkey.pl

# Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032



**Kierownik projektu:**

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska

**Autorzy opracowania:**

mgr Joanna Masiota - Tomaszewska  
mgr Andrzej Karkowski  
mgr inż. Sylwia Turowska  
mgr Joanna Walkowiak

Wrzesień, 2014 r.

**SPIS TREŚCI**

<b>1. POTRZEBA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....</b>	<b>5</b>
<b>2. PODSTAWY PRAWNE.....</b>	<b>6</b>
<b>3. AZBEST – WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIE - SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ZDROWIE CZŁOWIEKA.....</b>	<b>7</b>
<b>4. CHARAKTERYSTYKA GMINY KWIDZYN .....</b>	<b>8</b>
<b>5. INWENTARYZACJA ILOŚCI AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KWIDZYN.....</b>	<b>9</b>
<b>6. SZACUNKOWE KOSZTY DEMONTAŻU, TRANSPORTU I UNIESZKODLIWIANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KWIDZYN .....</b>	<b>15</b>
<b>7. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY KWIDZYN.....</b>	<b>22</b>
7.1. Obowiązki Gminy.....	24
7.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości.....	25
7.3. Obowiązki wykonawcy robót.....	26
<b>8. HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ OCHRONY PRZED JEGO SZKODLIWOŚCIĄ ...</b>	<b>27</b>
<b>9. FINANSOWANIE PRAC ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....</b>	<b>28</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>31</b>
<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>32</b>
<b>SPIS WYKRESÓW .....</b>	<b>33</b>
<b>SPIS SKRÓTÓW .....</b>	<b>33</b>
<b>SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....</b>	<b>33</b>
<b>KLAUZULE.....</b>	<b>33</b>



## POTRZEBA, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Na mocy ustawy z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t. j. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 ze zm.), w roku 1998 w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy wyrobów zawierających azbest nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i ich składowania. Szacuje się, że proces usuwania wyrobów zawierających azbest trwać będzie ok. 20 lat. W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032”, a następnie dnia 15 marca 2010 przyjęto uchwałę nr 39/2010 zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032”.

Tak długi okres został przyjęty ze względu na trwałość płyt azbestowo – cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie oraz ich znaczne rozproszenie na terenie kraju. Dodatkowo czas ten wydłuża konieczność ponoszenia przez właścicieli nieruchomości, urządzeń oraz instalacji wysokich kosztów demontażu wyrobów azbestowych oraz transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, a także nieuniknionych kosztów związanych z zakupem nowych wyrobów bezazbestowych, które zastąpią usunięte wyroby azbestowe.

Proces eliminacji azbestu może ulec przyspieszeniu dzięki stale rosnącej świadomości ekologicznej mieszkańców, a także nowym możliwościom w zakresie estetyki wykończenia obiektów budowanych. Najważniejsza jednak, wydaje się być możliwość wsparcia finansowego działań, przez państwo i samorząd.

„Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” określił następujące zadania na poziomie lokalnym realizowane przez samorząd gminny.

1. gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl);
2. przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest;
3. organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości bez korzystania z usług wyspecjalizowanych firm;
4. organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie;
5. inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
6. współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowywania programów usuwania wyrobów zawierających azbest, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest;
7. współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
8. współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu;

9. współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Gmina Kwidzyn, na początku maja 2014 r. uzyskała w ramach Konkursu organizowanego przez Ministerstwo Gospodarki środki finansowe na wykonanie zadania polegającego na „opracowaniu programu usuwania wyrobów zawierających azbest wraz z inwentaryzacją wyrobów zawierających azbest dotyczącą osób fizycznych i prawnych oraz z przygotowaniem warstwy obrysów obiektów z przypisanymi do obiektu atrybutami: numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego, umożliwiającej eksport wyników inwentaryzacji do warstw w formacie \*.shp i \*.pdf, zgodnie z załącznikiem zamieszczonym na stronie internetowej MG, której wyniki zasilą Bazę Azbestową ([www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)) dla Gminy Kwidzyn” stanowiącego realizację krajowych wymogów w zakresie oczyszczania gmin z wyrobów zawierających azbest.

Zarówno Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032, jak i Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 opierają się na następujących celach:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju,
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Celem niniejszego Programu jest wskazanie mieszkańcom Gminy szkodliwego wpływu azbestu na zdrowie człowieka, określenie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kwidzyn oraz wyznaczenie zadań w długookresowym (do 2032 roku) procesie eliminowania wyrobów zawierających azbest z użytkowania. Wszystkie te działania przyczyniają się do stworzenia właściwych warunków życia mieszkańców Gminy. Program ma charakter lokalny, jest jednak spójny z głównymi założeniami programu ogólnopolskiego.

## 1. PODSTAWY PRAWNE

Podstawowym aktem prawnym dotyczącym problematyki azbestowej jest ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t. j. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 ze zm.). Na mocy wspomnianej ustawy zakazano produkcji wyrobów zawierających azbest.

Głównymi aktami wykonawczymi do ww. ustawy są rozporządzenia:

1. Ministra właściwego do spraw gospodarki (w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw środowiska), określające sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest:
  - rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 ze zm.)
  - rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010 r. Nr 162, poz. 1089).

2. Ministra właściwego do spraw pracy (w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw zdrowia) określające, przy uwzględnieniu środków mających na celu eliminowanie lub ograniczanie emisji pyłów azbestu i ochronę pracowników przed ich działaniem oraz sposoby pakowania i znakowania materiałów zawierających azbest:
  - zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
  - program szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.

Problematyka azbestowa ujęta została także w wielu innych ustawach i rozporządzeniach. Ze względu na szeroki zakres materiałów nie wymienia się ich w niniejszym Programie. Niemniej jednak ze szczegółowym wykazem wszystkich aktualnych aktów prawnych dotyczących problematyki azbestowej można zapoznać się na stronie Ministerstwa Gospodarki pod adresem: <http://bip.mg.gov.pl/node/12884>.

## 2. AZBEST – WŁAŚCIWOŚCI I ZASTOSOWANIE - SZKODLIWE DZIAŁANIE NA ZDROWIE CZŁOWIEKA

Właściwości azbestu: niepalność, odporność na chemikalia, wytrzymałość mechaniczna oraz łatwość łączenia np. z cementem spowodowały, że azbest w Polsce wykorzystywano przede wszystkim przy produkcji popularnego „eternitu” (czyli falistej płyty azbestowo-cementowej do krycia dachów), budowy ścianek działowych, papy, rur wodociągowych, kanalizacyjnych i centralnego ogrzewania, do budowy przewodów kominowych, kocy gaśniczych, ubrań ognioodpornych stosowanych np. w hutnictwie, ratownictwie przemysłowym, straży pożarnej i innych. Azbest stosowano także do produkcji tynków i izolacji, niektórych typów kuchenek elektrycznych, szczęk hamulcowych, podkładek pod gorące naczynia, ciepłarek i suszarek laboratoryjnych itp. Wyroby zawierające azbest sklasyfikowano w dwóch klasach:

- **KLASA I** – to tzw. wyroby „miękkie” lub słabo spoisłe, zawierające powyżej 20 % azbestu, mała ilość lepiszcza i gęstość objętościowa mniejsza niż 1 000 kg/m<sup>3</sup>. Do tej grupy zaliczamy m. in. koce gaśnicze, materiały i wykładziny cierne. Same wyroby ulegają łatwo uszkodzeniom mechanicznym, powodując znaczną emisję włókien do otoczenia.
- **KLASA II** – to tzw. wyroby „twarde” o zawartości azbestu poniżej 20 %. Do tej grupy zalicza się m. in. rury wodociągowe, kanalizacyjne czy popularny „eternit”.

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

- 06 07 01\* - Odpady azbestowe z elektrolizy,
- 06 13 04\* - Odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81\* - Odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),

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

Sam azbest, to włókniste minerały krzemianowe występujące w przyrodzie w postaci wiązek włókien cechujących się nadzwyczajną wytrzymałością na rozciąganie, elastycznością i odpornością na działania czynników chemicznych i fizycznych. Staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub uszkodzenia (łamanie, kruszenie, cięcie, itp.) wyrobów zawierających azbest. Wówczas uwalniane są do powietrza włókna, które mogą zostać przeniesione podczas oddychania do płuc. Agresywność pyłu azbestowego jest zależna m. in. od średnic tych włókien, ich stężenia w środowisku oraz czasu trwania narażenia. Ryzyko zwiększa się znacznie w przypadku palących wyrobów tytoniowe. Najgroźniejsze dla zdrowia człowieka są włókna, których średnica jest mniejsza od 3 mikrometrów. Takie włókna są łatwo wciągane wraz z powietrzem do płuc, docierając do końcowych odcinków dróg oddechowych, pozostają tam na stałe. Może to powodować chorobę zwaną azbestozą. Z kolei włókna o średnicy powyżej 5 mikrometrów zatrzymują się w górnych odcinkach dróg oddechowych. Warto pamiętać, że pył azbestowy, oprócz tego, że zanieczyszcza płuca, także je uszkadza mechanicznie - ostre cząsteczki drażnią śluzówkę - co prowadzi do zwłóknienia tkanki płucnej, W dalszej konsekwencji pośrednio wpływa to na rozwój procesu nowotworowego. Organizm człowieka, ze względu na wspomnianą wcześniej dużą chemiczną odporność azbestu, nie jest w stanie rozpuścić tych włókien. Proces chorobowy jest długi, średnio wynosi 20 lat od chwili zetknięcia się z azbestem. Sama choroba objawia się napadami kaszlu i astmą.

Ciągłe, np. zawodowe, przebywanie w środowisku narażonym na pył azbestowy może być przyczyną następujących chorób układu oddechowego:

- pylicy azbestowej,
- łagodnych zmian opłucnowych,
- raka płuc,
- międzybłonniaków opłucnej i otrzewnej.

### **3. CHARAKTERYSTYKA GMINY KWIDZYN**

Gmina Kwidzyn położona jest w południowej części województwa pomorskiego, w powiecie kwidzyńskim i zajmuje powierzchnię 207 km<sup>2</sup>. Jest to gmina wiejska. Według danych za rok 2013 Urzędu Gminy Kwidzyn, opisywaną jednostką administracyjną zamieszkiwało 10 967 osób. Jednostka złożona jest z 28 sołectw.

Biorąc pod uwagę dane GUS dotyczące podmiotów gospodarczych (stan na rok 2013), na terenie analizowanego obszaru działało 981 podmiotów gospodarczych.



W prowadzonej działalności gospodarczej dominują podmioty zarejestrowane w sekcji G - zajmujące się handlem hurtowym i detalicznym; naprawą pojazdów samochodów, włączając motocykle oraz w sekcji H – transport, gospodarka magazynowa.

Gmina Kwidzyn jest gminą typowo rolniczą, w której występują gleby żyzne, zaliczane do klas bonitacyjnych I – IVa, a użytki rolne stanowią tutaj ok. 68 % całkowitej powierzchni analizowanej jednostki.

Gmina ma także do zaoferowania liczne zabytki i atrakcje turystyczne. Walory turystyczne obszaru znacznie podnosi fakt, iż położona jest ona w zasięgu rejonu turystyki wodnej „Pętla Żuławska”.

Opisywany obszar położony jest na pograniczu dwóch jednostek fizjograficznych: Pojezierza Ławskiego i Doliny Dolnej Wisły. W krajobrazie dominują tereny wysoczyzny morenowej falistej oraz niewielkie fragmenty równiny sandrowej.

Przez obszar Gminy przepływają dwie rzeki Wisła i Liwa. Ponadto na terenie charakteryzowanej jednostki znajdują się także jeziora, z których największe to: jezioro Jeżewo (18,3 ha).

Lesistość Gminy wynosi ok. 21,8 % ogólnej powierzchni (dane GUS za 2012 rok). Z form ochrony przyrody ustanowionych na terenie Gminy, na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występują obszary Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Dolnej Wisły, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolna Wisła, Rezerwat Przyrody Kwidzyńskie Ostrnice, Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Kwidzyńskiej, Morawski Obszar Chronionego Krajobrazu, Ryjewski Obszar Chronionego Krajobrazu, Sadliński Obszar Chronionego Krajobrazu, a także pomniki przyrody.

#### **4. INWENTARYZACJA ILOŚCI AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KWIDZYN**

Na terenie Gminy Kwidzyn w roku 2014 została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, która polegała na ankietyzacji mieszkańców Gminy. Inwentaryzacja prowadzona była metodą szacunkową, polegającą na „liczeniu ilości płyt eternitowych pokrycia dachowego”. Dla potrzeb Programu przyjmuje się, że dane inwentaryzacyjne podane w ilości płyt eternitowych w sztukach określają, tak naprawdę, ilość w m<sup>2</sup>. Można więc przyjąć, że ilość płyt = ilość m<sup>2</sup>.

Inwentaryzacja wykazała, że na terenie Gminy Kwidzyn wyroby zawierające azbest znajdują się na 770 posesjach, w ilości 165 979,06 m<sup>2</sup> - 1 825,77 Mg<sup>1</sup> (Tabela 1), w tym:

- 90,00 m<sup>2</sup> (0,99 Mg) I stopnia pilności wymiany;
- 158 554,56 m<sup>2</sup> (1 744,10 Mg) II stopnia pilności wymiany;
- 7 334,50 m<sup>2</sup> (80,68 Mg) III stopnia pilności wymiany.

Na terenie Gminy Kwidzyn do III stopnia pilności wymiany zaliczone zostało 4,42 % ogólnej ilości wyrobów azbestowych. Ilość ta w ciągu kolejnych 5 lat powinna zostać poddana ponownej ocenie pod względem zaliczenia jej do danego stopnia pilności wymiany.

---

<sup>1</sup> 1 m<sup>2</sup> = 0,011 Mg według [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

Azbest II stopnia pilności wymiany stanowi 95,53 % ogólnej ilości zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest. W tym przypadku wymaga się przeprowadzenia ponownej oceny stanu w czasie do 1 roku.

Na terenie Gminy Kwidzyn zinwentaryzowano zaledwie 0,05 % wyrobów azbestowych ocenianych na I stopień pilności, przy którym wymagane jest pilne usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie.

Ocena stopnia pilności oraz termin przeprowadzenia ponownej oceny wynika z rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2010 r. Nr 162, poz. 1089 ze zm.).

**Tabela 1. Inwentaryzacja ilości azbestu na terenie Gminy Kwidzyn – zestawienie ogólne**

Ilość posesji	Ilość odpadów azbestowych		I stopień pilności wymiany		II stopień pilności wymiany		III stopień pilności wymiany	
	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg
770	165 979,06	1 825,77	90,00	0,99	158 554,56	1 744,10	7 334,50	80,68

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

Na terenie Gminy Kwidzyn najwięcej azbestu (Tabela 2, Wykres 1) znajduje się w następujących miejscowościach:

- Rakowiec – 15 971,60 m<sup>2</sup>,
- Tychnowy – 12 873,00 m<sup>2</sup>.

Najmniej natomiast w miejscowości Wola Sosenska – 44,00 m<sup>2</sup>.

**Tabela 2. Ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kwidzyn w rozbiciu na poszczególne miejscowości**

lp.	nazwa miejscowości	ilość posesji	ilość wyrobów zawierających azbest		I stopień		II stopień		III stopień	
			m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg
1	Baldram	32	5 201,00	57,21	0,00	0,00	5 129,00	56,42	72,00	0,79
2	Brachlewo	39	9 679,00	106,47	0,00	0,00	9 349,00	102,84	330,00	3,63
3	Brokowo	16	2 712,00	29,83	0,00	0,00	2 598,00	28,58	114,00	1,25
4	Bronno	6	2 247,00	24,72	0,00	0,00	2 247,00	24,72	0,00	0,00
5	Dankowo	9	2 431,50	26,75	0,00	0,00	2 431,50	26,75	0,00	0,00
6	Dubiel	22	6 673,00	73,40	0,00	0,00	6 033,00	66,36	640,00	7,04
7	Gilwa Mała	4	477,00	5,25	0,00	0,00	477,00	5,25	0,00	0,00
8	Gniewskie Pole	32	7 125,00	78,38	0,00	0,00	6 987,00	76,86	138,00	1,52
9	Górki	7	9 494,00	104,43	0,00	0,00	9 494,00	104,43	0,00	0,00
10	Grabówko	28	5 546,50	61,01	0,00	0,00	5 546,50	61,01	0,00	0,00
11	Gurcz	24	8 654,00	95,19	0,00	0,00	8 134,00	89,47	520,00	5,72
12	Janowo	38	7 200,00	79,20	0,00	0,00	6 990,00	76,89	210,00	2,31
13	Kamionka	9	1 290,00	14,19	0,00	0,00	1 290,00	14,19	0,00	0,00
14	Korzeniewo	49	5 760,00	63,36	0,00	0,00	5 496,00	60,46	264,00	2,90
15	Licze	37	4 496,00	49,46	0,00	0,00	4 256,00	46,82	240,00	2,64
16	Lipianki	17	3 346,50	36,81	0,00	0,00	3 216,50	35,38	130,00	1,43
17	Mały Baldram	2	210,00	2,31	0,00	0,00	210,00	2,31	0,00	0,00

lp.	nazwa miejscowości	ilość posesji	ilość wyrobów zawierających azbest		I stopień		II stopień		III stopień	
			m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg
18	Mareza	63	9 823,50	108,06	0,00	0,00	9 823,50	108,06	0,00	0,00
19	Nowa Wieś Kwidzyńska	3	1 215,00	13,37	0,00	0,00	1 215,00	13,37	0,00	0,00
20	Nowy Dwór	24	6 428,50	70,71	0,00	0,00	6 083,50	66,92	345,00	3,80
21	Obory	42	8 013,46	88,15	0,00	0,00	7 525,96	82,79	487,50	5,36
22	Ośno	9	429,00	4,72	0,00	0,00	429,00	4,72	0,00	0,00
23	Pastwa	34	7 548,00	83,03	0,00	0,00	7 128,00	78,41	420,00	4,62
24	Pawlice	11	1 028,00	11,31	0,00	0,00	748,00	8,23	280,00	3,08
25	Podzamcze	21	5 636,00	62,00	20,00	0,22	4 886,00	53,75	730,00	8,03
26	Rakowice	10	2 079,50	22,87	0,00	0,00	1 745,50	19,20	334,00	3,67
27	Rakowieckie Pole	5	529,00	5,82	0,00	0,00	529,00	5,82	0,00	0,00
28	Rakowiec	83	15 971,60	175,69	70,00	0,77	15 591,60	171,51	310,00	3,41
29	Rozpędziny	16	4 852,00	53,37	0,00	0,00	4 582,00	50,40	270,00	2,97
30	Szadowo	2	240,00	2,64	0,00	0,00	240,00	2,64	0,00	0,00
31	Szałwinek	18	6 726,00	73,99	0,00	0,00	6 726,00	73,99	0,00	0,00
32	Tychnowy	56	12 873,00	141,60	0,00	0,00	11 373,00	125,10	1 500,00	16,50
33	Wola Sosenka	2	44,00	0,48	0,00	0,00	44,00	0,48	0,00	0,00
<b>razem</b>		770	165 979,06	1 825,77	90,00	0,99	158 554,56	1 744,10	7 334,50	80,68

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku  
1 m<sup>2</sup> = 0,011 Mg wg [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

**Tabela 3. Ilości budynków, w obrębie których zinwentaryzowano wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Kwidzyn w rozbiu na poszczególne miejscowości**

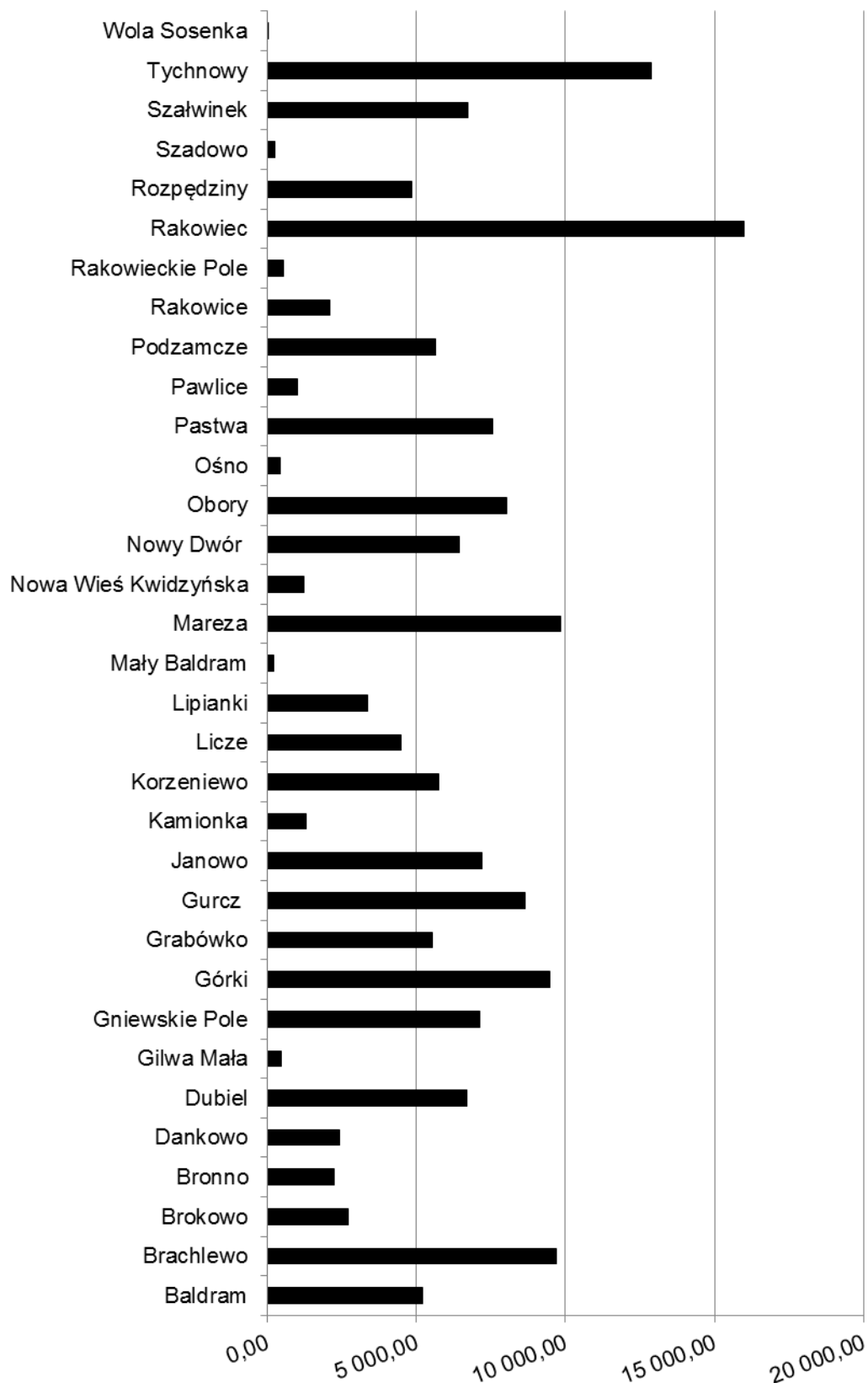
lp.	nazwa miejscowości	BM*	BG*	BMG*	BP*	BUP*	I*	AZ*	razem
1	Baldram	28	20	0	0	0	0	0	48
2	Brachlewo	20	51	0	1	0	0	1	73
3	Brokowo	4	22	0	0	0	0	0	26
4	Bronno	3	4	0	0	0	3	0	10
5	Dankowo	3	10	0	0	0	0	0	13
6	Dubiel	7	48	2	0	0	1	1	59
7	Gilwa Mała	3	1	0	0	0	0	0	4
8	Gniewskie Pole	14	49	0	0	0	0	1	64
9	Górki	0	13	0	0	0	0	0	13
10	Grabówko	11	33	0	0	0	0	1	45
11	Gurcz	10	30	2	0	0	0	0	42
12	Janowo	11	44	3	0	0	4	0	62
13	Kamionka	4	7	0	0	0	0	0	11
14	Korzeniewo	20	52	0	5	0	1	0	78
15	Licze	13	28	0	0	0	13	0	54
16	Lipianki	8	20	0	0	0	0	1	29
17	Mały Baldram	1	1	0	0	0	0	0	2
18	Mareza	26	67	1	2	0	2	0	98
19	Nowa Wieś Kwidzyńska	1	5	0	0	0	0	0	6
20	Nowy Dwór	11	41	0	0	0	0	0	52

lp.	nazwa miejscowości	BM*	BG*	BMG*	BP*	BUP*	I*	AZ*	razem
21	Obory	10	0	0	0	0	0	0	10
22	Ośno	1	12	0	0	0	0	0	13
23	Pastwa	14	37	1	0	0	2	0	54
24	Pawlice	9	3	0	0	0	0	0	12
25	Podzamcze	6	23	2	0	0	0	2	33
26	Rakowice	5	19	0	0	0	0	0	24
27	Rakowieckie Pole	2	5	0	0	0	0	1	8
28	Rakowiec	40	95	2	0	0	1	2	140
29	Rozpędziny	4	15	0	0	0	7	0	26
30	Szadowo	0	1	1	0	0	0	0	2
31	Szałwinek	7	25	0	0	0	1	0	33
32	Tychnowy	23	58	5	0	0	2	1	89
33	Wola Sosenka	0	0	0	0	0	3	0	3
	razem	319	839	19	8	0	40	11	1 236

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

\*- BM – budynek mieszkalny, BG – budynek gospodarczy, BMG – budynek mieszkalno – gospodarczy, BP – budynek przemysłowy, BUP – budynek użyteczności publicznej, I – inny, AZ – azbest zmagazynowany.

Szczegółowa ewidencja właścicieli, zarządców lub użytkowników obiektów budowlanych, w których występują elementy zawierające azbest prowadzona jest przez samodzielne stanowisko do spraw gospodarki odpadami oraz utrzymania czystości i porządku w Urzędzie Gminy Kwidzyn.



**Wykres 1. Ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest w m<sup>2</sup> ogółem w poszczególnych miejscowościach Gminy Kwidzyn**

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 r.

Na terenie Gminy Kwidzyn ok.9 % wyrobów zawierających azbest należy do osób prawnych (Tabela 4).

**Tabela 4. Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w podziale na wyroby zawierające azbest znajdujące się na terenie nieruchomości będących własnością osób fizycznych i osób prawnych**

Stopień pilności	Osoby fizyczne		Osoby prawne										razem		
			JST		PKP		MON		pozostałe		razem*				
	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	m <sup>2</sup>	Mg	
I stopień pilności wymiany	90,00	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	0,99
II stopień pilności wymiany	144 477,81	1 589,26	1 040,50	11,45	35,00	0,39	0,00	0,00	13 001,25	143,01	14 076,75	154,84	158 554,56	1 744,10	
III stopień pilności wymiany	7 054,50	77,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280,00	3,08	280,00	3,08	7 334,50	80,68	
<b>razem</b>	<b>151 662,31</b>	<b>1 667,85</b>	<b>1 040,50</b>	<b>1,14</b>	<b>35,00</b>	<b>0,04</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>13 281,25</b>	<b>14,61</b>	<b>14 356,75</b>	<b>157,92</b>	<b>165 979,06</b>	<b>1 825,77</b>	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

\* bez uwzględnienia rur azbestowo cementowych, których ilość podano w dalszej części opracowania

Ponadto na terenie Gminy Kwidzyn występują rury azbestowo - cementowe w sieci wodociągowej w następującej ilości:

- Baldram – 586,5 mb,
- Rakowiec – 2 620,0 mb,
- Mareza – 1 826,0 mb,
- Nowy Dwór – 3 030,0 mb,
- Korzeniewo – 1 800,0 mb,
- Licze – 1 883,0 mb.

## 5. SZACUNKOWE KOSZTY DEMONTAŻU, TRANSPORTU I UNIESZKODLIWIANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KWIDZYN

Do obliczeń kosztów likwidacji azbestu z terenu Gminy posłużono się wskaźnikami uzyskanymi na podstawie konsultacji z przedsiębiorcami zajmującymi się demontażem i transportem azbestu oraz zarządzającymi składowiskami odpadów niebezpiecznych, a także danymi z bazy azbestowej. Do obliczeń wzięto pod uwagę uśrednione stawki opłat usługi zdjęcia poszycia dachowego, transportu oraz unieszkodliwienia na składowisku odpadów niebezpiecznych, zaproponowane przez przedsiębiorców i zarządzających składowiskami. Zaznaczyć należy, że przyjęte wskaźniki są orientacyjne, a rzeczywiste ceny ustalane są indywidualnie w związku z czym mogą różnić się od przyjętych w Programie.

Jedna płyta eternitowa waży ok.: 11 kg (według Bazy Azbestowej, jednak biorąc pod uwagę praktyczne uwarunkowania i pozyskane informacje od firm zajmujących się demontażem pokryć dachowych, waga ta może ulegać znacznym wahaniom).

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku udzielający dofinansowania na prace związane z unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest przyjmuje, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg. Dlatego w niniejszym rozdziale przedstawiono również symulację kosztów dostosowanych do założeń WFOŚiGW w Gdańsku.

Średni koszt demontażu azbestu według uwarunkowań powiatu kwidzyńskiego i danych z Urzędu Gminy Kwidzyn wynosi ok. 16 zł/m<sup>2</sup>.

Na terenie województwa pomorskiego odpady azbestowe mogą być deponowane na 2 składowiskach:

1. na terenie Zakładu Utylizacyjnego Sp. z o.o. Gdańsk Szadółki, w gm. Gdańsk, powiat gdański. Składowisko to znajduje się w średniej odległości ok. 100 km od miejscowości Kwidzyn – siedziby Gminy Kwidzyn (mierzonej wg trasy dojazdu od miejscowości Kwidzyn).

### **Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o. Gdańsk Szadółki**

Zarządzający obiektem – Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o.

ul. Jabłoniowa 55, 80 – 180 Gdańsk

(cena przyjmowanych odpadów 220 zł/Mg + obowiązujący 8 % VAT = 237,60 zł brutto)

2. na terenie Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała w gm. Kwidzyn, powiat kwidzyński. Składowisko to znajduje się w średniej odległości ok. 15 km od miejscowości Kwidzyn – siedziby Gminy Kwidzyn (mierzonej wg trasy dojazdu od miejscowości Kwidzyn)

### **Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała**

Gilwa Mała 8, 82 – 500 Kwidzyn

(cena przyjmowanych odpadów 400 zł/Mg + obowiązujący 8 % VAT = 432,00 zł brutto, jednak gminy powiatu kwidzyńskiego ponoszą niższe koszty tj. 250 zł/Mg + obowiązujący 8 % VAT = 270,00 zł brutto)

Średni koszt utylizacji azbestu dla obu składowisk wynosi ok. 254 zł/Mg.

W niniejszym dokumencie przedstawiono dwa warianty postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.

**Wariant I** zakłada, że odpady będą przekazywane do obu wyznaczonych w województwie pomorskim składowisk odpadów, dlatego w obliczeniach przyjęto uśrednione koszty demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest.

**Wariant II** zakłada, że cały strumień odpadów zawierających azbest, z racji bliskości będzie trafiał do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. w Gilwie Małej i w obliczeniach przyjęto koszty wyłącznie dla tej instalacji.

Do wskazanych w województwie pomorskim składowisk z miejscowości Kwidzyn – siedziby Gminy Kwidzyn jest średnio ok. 58 km (100 km do Zakładu Utylizacyjnego Sp. z o.o. Gdańsk Szadółki oraz 15 km do Zakładu Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Gilwa Mała).

Średni koszt za kilometr transportu przyjęto ok. 6,50 zł/km.

Zatem koszt transportu w jedną stronę z terenu Gminy Kwidzyn na składowiska odpadów wynosić będzie:

- dla wariantu I ok. 377,00 zł brutto,
- dla wariantu II ok. 97,50 zł brutto.

Oczywiście zawsze należy brać pod uwagę koszty transportu w 2 strony (według usług transportowych). W tym wypadku należy przyjąć, że koszt 1 transportu odpadów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn będzie wynosił:

- dla wariantu I ok. 754,00 zł (116 km w dwie strony: 116 km x 6,50 zł/km),
- dla wariantu II ok. 195,00 zł (30 km w dwie strony: 30 km x 6,50 zł/km).

Aby zmniejszyć koszty transportu warto „zorganizować” transport w taki sposób, aby z terenu Gminy wyjeżdżał pełen załadunek. Należy przyjąć dane uzyskane od konkretnego usługodawcy transportu, ale można przyjąć wstępne założenie, że 1 transport „pełnego załadunku” może przemieścić ok. 20 Mg odpadów azbestowych. Wysiada się zatem wniosek, że dla zmniejszenia kosztów transportu należy zorganizować jednorazowy transport dla kilku właścicieli, którzy będą mieli łącznie max. do 20 Mg. W takim przypadku koszt transportu dzielony jest pomiędzy kilku właścicieli. Wymaga to jednak dużej koordynacji prac, uzgodnień i współpracy zarówno z przedsiębiorcami zajmującymi się demontażem i transportem, ale głównie z właścicielami nieruchomości.



Zakładając, zgodnie z POKzA, że jedna płyta eternitowa waży 11,0 kg:

**Tabela 5. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg**

lp.	proces	jednostka miary	szacunkowa ilość	szacunkowy koszt w latach 2015 – 2032 [zł]	% udział kosztów
1.	Demontaż	16,00 zł/m <sup>2</sup>	165 979,06 m <sup>2</sup>	2 655 664,96	<b>71,4</b>
2.	Transport	6,50 zł/km	- max* - 116 km x 770 transportów - min – 116 km x ok. 91 transportów	max – 580 580,00 min – 68 614,00 (różnica: 511 966,00)	<b>15,6</b>
3.	Unieszkodliwianie	254,00 zł/1 Mg	1 825,77 Mg	463 745,49	<b>12,5</b>
4.	Edukacja - Informacja	1 000 zł/rok	18 lat	18 000,00	<b>0,5</b>
<b>Razem:</b>				<b>3 717 990,45</b>	<b>100,0 %</b>

\*wartość wzięta do obliczeń

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

**Tabela 6. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg**

lp.	proces	jednostka miary	szacunkowa ilość	szacunkowy koszt w latach 2015 – 2032 [zł]	% udział kosztów
1.	Demontaż	16,00 zł/m <sup>2</sup>	165 979,06 m <sup>2</sup>	2 655 664,96	<b>80,1</b>
2.	Transport	6,50 zł/km	- max* - 30 km x 770 transportów - min – 30 km x ok. 91 transportów	max – 150 150,00 min – 17 745,00 (różnica: 132 405,00)	<b>4,5</b>
3.	Unieszkodliwianie	270,00 zł/1 Mg	1 825,77 Mg	492 957,81	<b>14,9</b>
4.	Edukacja - Informacja	1 000 zł/rok	18 lat	18 000,00	<b>0,5</b>
<b>Razem:</b>				<b>3 316 772,77</b>	<b>100,0</b>

\*wartość wzięta do obliczeń;

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

**Tabela 7. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg**

przedział czasowy	do 31 XII roku:	planowana ilość likwidacji azbestu [%]	planowana ilość likwidacji azbestu [m <sup>2</sup> ]	planowana ilość likwidacji azbestu [Mg]	szacunkowy koszt likwidacji azbestu do 31 XII danego roku [zł]			
					demontaż	transport	unieszkodliwienie	razem
2015 - 2017	2017	5,0	8 298,95	91,29	132 783,25	29 029,00	23 187,27	184 999,52
2018 - 2023	2023	38,0	63 072,04	693,79	1 009 152,68	220 620,40	176 223,29	1 405 996,37
2024 - 2032	2032	57,0	94 608,06	1 040,69	1 513 729,03	330 930,60	264 334,93	2 108 994,56
<b>RAZEM: 2015 - 2032</b>	<b>do 2032</b>	<b>100,0</b>	<b>165 979,06</b>	<b>1 825,77</b>	<b>2 655 664,96</b>	<b>580 580,00</b>	<b>463 745,49</b>	<b>3 699 990,45</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

\* koszty transportu zostały obliczone dla maksymalnej liczby transportów tj. 770 transportów

**Tabela 8. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg**

przedział czasowy	do 31 XII roku:	planowana ilość likwidacji azbestu [%]	planowana ilość likwidacji azbestu [m <sup>2</sup> ]	planowana ilość likwidacji azbestu [Mg]	szacunkowy koszt likwidacji azbestu do 31 XII danego roku [zł]			
					demontaż	transport	unieszkodliwienie	razem
2015 - 2017	2017	5,0	8 298,95	91,29	132 783,25	7 507,50	24 647,89	164 938,64
2018 - 2023	2023	38,0	63 072,04	693,79	1 009 152,68	57 057,00	187 323,97	1 253 533,65
2024 - 2032	2032	57,0	94 608,06	1 040,69	1 513 729,03	85 585,50	280 985,95	1 880 300,48
<b>RAZEM: 2015 - 2032</b>	<b>do 2032</b>	<b>100,0</b>	<b>165 979,06</b>	<b>1 825,77</b>	<b>2 655 664,96</b>	<b>150 150,00</b>	<b>492 957,81</b>	<b>3 298 772,77</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

\* koszty transportu zostały obliczone dla maksymalnej liczby transportów tj. 770 transportów

Zakładając, zgodnie z WFOŚiGW w Gdańsku, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg:

**Tabela 9. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg**

lp.	proces	jednostka miary	szacunkowa ilość	szacunkowy koszt w latach 2015 – 2032 [zł]	% udział kosztów
1.	Demontaż	16,00 zł/m <sup>2</sup>	165 979,06 m <sup>2</sup>	2 655 664,96	69,5
2.	Transport	6,50 zł/km	- max* - 116 km x 770 transportów  - min – 116 km x ok. 112 transportów	max – 580 580,00  min – 84 448,00  (różnica: 496 132,00)	15,2
3.	Unieszkodliwianie	254,00 zł/1 Mg	2 240,72 Mg	569 142,20	14,9
4.	Edukacja - Informacja	1 000 zł/rok	18 lat	18 000,00	0,4
<b>Razem:</b>				<b>3 823 387,16</b>	<b>100,0</b>

\* wartość wzięta do obliczeń

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

**Tabela 10. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg**

lp.	proces	jednostka miary	szacunkowa ilość	szacunkowy koszt w latach 2015 – 2032 [zł]	% udział kosztów
1.	Demontaż	14,00 zł/m <sup>2</sup>	165 979,06 m <sup>2</sup>	2 655 664,96	77,5
2.	Transport	6,50 zł/km	- max* - 30 km x 770 transportów  - min – 116 km x ok. 112 transportów	max – 150 150,00  min – 21 840,00  (różnica: 128 310,00)	4,4
3.	Unieszkodliwianie	270,00 zł/1 Mg	2 240,72 Mg	604 993,67	17,6
4.	Edukacja - Informacja	1 000 zł/rok	18 lat	18 000,00	0,5
<b>Razem:</b>				<b>3 428 808,63</b>	<b>100,0</b>

\* wartość wzięta do obliczeń

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

**Tabela 11. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg**

przedział czasowy	do 31 XII roku:	planowana ilość likwidacji azbestu [%]	planowana ilość likwidacji azbestu [m <sup>2</sup> ]	planowana ilość likwidacji azbestu [Mg]	szacunkowy koszt likwidacji azbestu do 31 XII danego roku [zł]			
					demontaż	transport	unieszkodliwienie	razem
<b>2015 – 2017</b>	<b>2017</b>	5,0	8 298,95	112,04	132 783,25	29 029,00	28 457,11	190 269,36
<b>2018 - 2023</b>	<b>2023</b>	38,0	63 072,04	851,47	1 009 152,68	220 620,40	216 274,03	1 446 047,12
<b>2024 – 2032</b>	<b>2032</b>	57,0	94 608,06	1 277,21	1 513 729,03	330 930,60	324 411,05	2 169 070,68
<b>RAZEM: 2015 - 2032</b>	<b>do 2032</b>	<b>100,0</b>	<b>165 979,06</b>	<b>2 240,72</b>	<b>2 655 664,96</b>	<b>580 580,00</b>	<b>569 142,20</b>	<b>3 805 387,16</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

\* koszty transportu zostały obliczone dla maksymalnej liczby transportów tj. 770 transportów

**Tabela 12. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg**

przedział czasowy	do 31 XII roku:	planowana ilość likwidacji azbestu [%]	planowana ilość likwidacji azbestu [m <sup>2</sup> ]	planowana ilość likwidacji azbestu [Mg]	szacunkowy koszt likwidacji azbestu do 31 XII danego roku [zł]			
					demontaż	transport	unieszkodliwienie	razem
<b>2015 - 2017</b>	<b>2017</b>	5,0	8 298,95	112,04	132 783,25	7 507,50	30 249,68	170 540,43
<b>2018 - 2023</b>	<b>2023</b>	38,0	63 072,04	851,47	1 009 152,68	57 057,00	229 897,60	1 296 107,28
<b>2024 – 2032</b>	<b>2032</b>	57,0	94 608,06	1 277,21	1 513 729,03	85 585,50	344 846,39	1 944 160,92
<b>RAZEM: 2015 - 2032</b>	<b>do 2032</b>	<b>100,0</b>	<b>165 979,06</b>	<b>2 240,72</b>	<b>2 655 664,96</b>	<b>150 150,00</b>	<b>604 993,67</b>	<b>3 410 808,63</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 roku

\* koszty transportu zostały obliczone dla maksymalnej liczby transportów tj. 770 transportów

W związku z koniecznością uchwalenia zasad udzielania dofinansowania do usuwania, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, jak również w nawiązaniu do założeń WFOŚiGW w Gdańsku, z którego Gmina Kwidzyn będzie się starała pozyskać środki na ten cel, należy wyliczyć średnie koszty jednostkowe usunięcia, transportu i unieszkodliwiania 1 Mg oraz 1 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest (eternitu), stanowiących podstawę do udzielania dofinansowania przez Gminę Kwidzyn:

1. Koszt usunięcia (demontażu), transportu i unieszkodliwiania 1 Mg wyrobów zawierających azbest:

a) Koszt demontażu:

1 Mg wyrobów azbestowych = 1 000 kg wyrobów azbestowych.

Zgodnie z założeniami WFOŚiGW w Gdańsku 1 m<sup>2</sup> wyrobów azbestowych waży 13,5 kg.

1 000kg : 13,5 kg = ok. 74, czyli na 1 000 kg (1 Mg) wyrobów azbestowych składają się 74 m<sup>2</sup> tych wyrobów.

Koszt demontażu 1 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest to 16,00 zł brutto. 16,00 zł x 74 = **1 184,00 zł**, jest to koszt demontażu 1 Mg wyrobów azbestowych.

b) Koszt transportu:

Średnia cena za transport odpadów azbestowych wynosi 6,50 zł / 1 km brutto.

Ze względu na bliskość założono, że odpady azbestowe będą przewożone do Zakładu Utylizacji Odpadów w Gilwie Małej, gdzie średnia odległość wynosi 15 km w jedną stronę, zaś 30 km w dwie strony. 30 km x 6,50 zł = **195,00 zł**, jest to koszt transportu 1 Mg wyrobów azbestowych,

c) Koszt utylizacji:

Utylizacja 1 Mg wyrobów azbestowych w Zakładzie Utylizacji Odpadów w Gilwie Małej wynosi **270,00 zł** brutto.

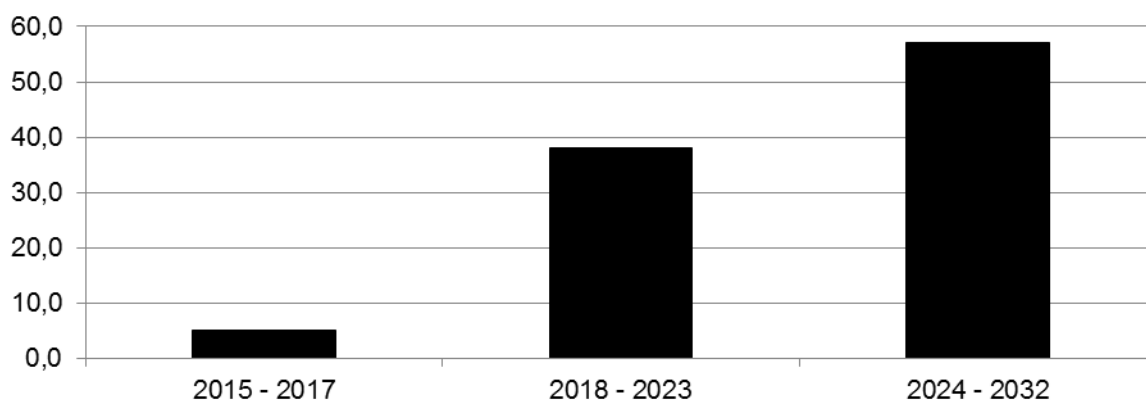
Zatem: 1 184,00 zł + 195,00 zł + 270,00 zł = **1 649,00 zł** – to **średni koszt usunięcia, transportu i unieszkodliwienia 1 Mg wyrobów azbestowych (eternitu)**.

2. Koszt usunięcia (demontażu), transportu i unieszkodliwiania 1 m<sup>2</sup> wyrobów zawierających azbest:

Na 1 Mg wyrobów azbestowych składają się 74 m<sup>2</sup> takich wyrobów. Średni koszt usunięcia, transportu i unieszkodliwiania 1 Mg wyrobów azbestowych wynosi 1 649,00 zł. Koszt ten należy podzielić przez ilość m<sup>2</sup> przypadających na 1 Mg wyrobów azbestowych.

Zatem: 1 649,00 zł : 74 m<sup>2</sup> = **22,28 zł/1m<sup>2</sup>** - to **średni koszt usunięcia, transportu i unieszkodliwienia 1 m<sup>2</sup> wyrobów azbestowych (eternitu)**.

Należy przy tym, zwrócić uwagę na fakt, że ilość metrów kwadratowych eternitu, przypadająca na jedną tonę, tj. 74 m<sup>2</sup> jest wartością zaokrągloną, natomiast obliczenia w powyższych tabelach są bardziej dokładne. Stąd mogą wynikać różnice w wynikach końcowych.



**Wykres 2. Planowana ilość likwidacji azbestu w % z terenu Gminy Kwidzyn w latach**

## 2015 – 2032

Źródło: Opracowanie własne

Dodatkowo należałoby obliczyć ewentualny koszt unieszkodliwienia rur azbestowo – cementowych. Wylizanie ewentualnej utylizacji rur zawierających azbest zostało pominięte gdyż na chwilę obecną najbardziej ekonomicznym rozwiązaniem jest pozostawienie rur w ziemi i budowa nowej sieci. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31) takie rozwiązanie jest dopuszczalne:

- w myśl § 7 ust. 1 w/w rozporządzenia rury azbestowo - cementowe i elementy wyłączonych z użytkowania instalacji sieci: ciepłowniczych, wodociągowych, kanalizacyjnych i elektroenergetycznych podziemnych zawierających rury azbestowo – cementowe, zainstalowane przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, zwane dalej „rurami azbestowo – cementowymi”, pozostawia się w ziemi bez ograniczeń czasowych z zastrzeżeniem ust. 2;
- ust. 2 stanowi, że rury azbestowo – cementowe mogą być pozostawione w ziemi w przypadku, gdy ich usytuowanie nie naraża na kontakt z azbestem przy czynnościach obsługowych użytkowanych instalacji infrastrukturalnych, w szczególności gdy rury azbestowo – cementowe są położone poniżej użytkowanych instalacji;
- z kolei zgodnie z ust. 3 pozostawienie w ziemi, w przypadku spełnienia warunków określonych w ust. 1, rur azbestowo - cementowych wymaga oczyszczenia z wyrobów zawierających azbest miejsc usytuowania studzienek rewizyjnych i innych elementów infrastruktury, gdzie jest możliwy kontakt człowieka z wyrobami zawierającymi azbest.

## 6. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST DLA GMINY KWIDZYN

Program jest opracowaniem omawiającym aktualną sytuację na terenie Gminy Kwidzyn, w zakresie występowania wyrobów zawierających azbest. Program jest dokumentem praktycznym, który powinien służyć podczas planowania prac związanych z demontażem, transportem i unieszkodliwianiem wyrobów zawierających azbest oraz w procesie pozyskiwania środków finansowych na ten cel. Celem Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata oraz poprawa stanu środowiska przyrodniczego i bezpieczeństwa mieszkańców Gminy Kwidzyn. Cele zapisane w projekcie Programu dają podstawę do występowania z wnioskami o dofinansowanie działań proekologicznych zarówno przez mieszkańców Gminy, jak i przez jednostkę samorządu.

Założenia Programu powinny opierać się na pięciu głównych założeniach (Tabela 12), które ukazują możliwość rozłożenia w czasie procesu usuwania wyrobów

azbestowych, przy jednoczesnym wyeliminowaniu, bądź bardzo znacznym ograniczeniu zagrożeń zdrowia człowieka.

**Tabela 13. Główne założenia Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Kwidzyn**

Lp.	GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU	SZCZEGÓŁY
1	<p>Prowadzenie działań, mających na celu zharmonizowanie aktów prawa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– miejscowego,</li> <li>– gminnego (uchwały, regulaminy) z przepisami:</li> <li>– wojewódzkimi (WFOŚiGW),</li> <li>– krajowymi (POKzA, ustalenia Ministerstwa Gospodarki, NFOŚiGW),</li> <li>– z aktami prawa Unii Europejskiej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uchwała Programu usuwania wyrobów zawierających azbest</li> <li>– ustalenie zasad demontażu, transportu i unieszkodliwiania azbestu na terenie Gminy</li> <li>– ustalenie zasad przyznawania dotacji celowych do kosztów utylizacji odpadów niebezpiecznych zawierających azbest</li> <li>– wyznaczenie w Urzędzie Gminy koordynatora Programu</li> </ul>
2	<p>Prowadzenie działań edukacyjno - informacyjnych, w celu podnoszenia świadomości i wiedzy na temat wyrobów zawierających azbest</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uczestniczenie koordynatora Programu i innych pracowników administracji publicznej w szkoleniach dot. realizacji likwidacji azbestu</li> <li>– organizowanie lokalnych szkoleń informacyjnych i edukacyjnych dla zainteresowanych mieszkańców Gminy w ramach realizacji Programu</li> <li>– przekazywanie informacji na temat realizacji Programu i regulaminów mieszkańcom Gminy (strona www, ulotki, artykuły prasowe, spotkania, szkolenia, informacje pisemne do konkretnych właścicieli nieruchomości posiadających azbest wg ankiet inwentaryzacyjnych)</li> </ul>
3	<p>Prowadzenie zadań mających na celu usuwanie azbestu z zabudowań mieszkalnych i gospodarczych z terenu Gminy oraz ich transport i unieszkodliwienie na wyznaczonym składowisku odpadów niebezpiecznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– realizacja likwidacji azbestu z terenu Gminy zgodnie z założeniami Programu, przy założeniu punktów poprzednich</li> <li>– organizacja składania wniosków do Urzędu Gminy przez właścicieli azbestu</li> </ul>
4	<p>Prowadzenie monitoringu realizacji Programu w postaci sukcesywnego uzupełniania systemu wojewódzkiej bazy azbestowej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– na bieżąco należy uzupełniać dane inwentaryzacyjne azbestu na terenie Gminy, (przyjmowanie zgłoszeń i informacji o azbecie na terenie Gminy)</li> <li>– aktualizacja Programu</li> </ul>
5	<p>Należy mieć na uwadze ocenę narażenia i ochrony zdrowia mieszkańców. W razie potrzeby proponuje się współpracę z Ośrodkiem Referencyjnym Badań i Oceny Ryzyka Zdrowotnego Związanych z Azbestem</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kontrola poprawności działania podmiotów zajmujących się usuwaniem azbestu z terenu Gminy - zwłaszcza demontażem i transportem azbestu z terenu Gminy (ocena narażenia i ochrony zdrowia mieszkańców).</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032

## 6.1. Obowiązki Gminy

Gmina powinna jak najszybciej uchwalić Program usuwania wyrobów zawierających azbest oraz wyznaczyć w Urzędzie Gminy koordynatora Programu, co umożliwi uruchomienie procedur niezbędnych do przyspieszenia procesu oczyszczania Gminy z azbestu.

Działania podejmowane przez Gminę Kwidzyn i mające na celu usuwanie azbestu z terenu Gminy oraz ich transport i unieszkodliwienie na wyznaczonym składowisku odpadów niebezpiecznych powinny dążyć do:

- określenia rzeczywistej ilości użytkowanych wyrobów zawierających azbest;
- przyspieszenia prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest;
- zwiększenia aktywności jednostki samorządu terytorialnego w zakresie wsparcia swoich mieszkańców w procesie usuwania wyrobów zawierających azbest oraz pozyskiwanie środków finansowych na te działania ze środków zewnętrznych między innymi z WFOŚiGW w Gdańsku.

W przypadku opracowywanego Programu konieczne jest prowadzenie monitoringu skutków realizacji postanowień projektu tego dokumentu w odniesieniu do jego wpływu na środowisko, ład przestrzenny czy zdrowie człowieka. Proponuje się, aby wymagany monitoring skutków realizacji omawianego Programu był przeprowadzany w powiązaniu z coroczną aktualizacją stanu i jakości wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy. W zależności od określonego stopnia pilności wymiany wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie Gminy, należy ponownie przeprowadzić ocenę wyrobów zawierających azbest.

W przypadku kiedy azbest został oceniony jako I stopień pilności wymiany wymaga się jego bezzwłocznego usunięcia. W tym przypadku priorytetowym zadaniem Gminy Kwidzyn powinno być dotarcie do właścicieli posesji, na których znajduje się azbest I stopnia pilności wymiany i poinformowanie ich o konieczności wymiany, zasadach bezpiecznego demontażu, transportu i unieszkodliwienia oraz możliwościach dofinansowania tego przedsięwzięcia.

Po roku od przeprowadzonej inwentaryzacji konieczne jest przeprowadzenie ponownej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, w przypadku wyrobów zaklasyfikowanych do II stopnia pilności wymiany.

W ciągu kolejnych 5 lat należy ponownie ocenić stan wyrobów azbestowych zaklasyfikowanych jako III stopień pilności wymiany.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1033) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 24). Wójt Gminy wprowadza dane dotyczące wyrobów zawierających azbest do Bazy Azbestowej znajdującej się pod adresem [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl), która służy do zapisywania, przechowywania i odczytywania danych w postaci cyfrowej. Bieżące wpisywanie przez Gminę danych dotyczących gospodarowania wyrobami azbestowymi do Bazy Azbestowej jest realizacją zapisanego



w ww. rozporządzeniu obowiązku przekazywania do dnia 31 marca za poprzedni rok kalendarzowy, informacji do Urzędu Marszałkowskiego o ilości usuniętego azbestu.

Gmina Kwidzyn powinna także prowadzić działania edukacyjne mające na uwadze ocenę narażenia i ochrony zdrowia mieszkańców. Do kwestii ograniczających negatywne oddziaływanie związanych z usuwaniem i transportem wyrobów zawierających azbest należą także:

- edukacja ekologiczna mieszkańców o szkodliwości samowolnego, samodzielnego usuwania azbestu oraz jego „dzikiego” składowania,
- zabezpieczenie techniczne sprzętu i miejsca w czasie realizacji przedsięwzięcia,
- odpowiednie zabezpieczenie osób pracujących przy demontażu pokryć azbestowych,
- odpowiednie zabezpieczenie azbestu podczas przewozu na miejsce składowania.

Zakłada się, że mieszkańcy będą powierzali zadania z zakresu usuwania i zagospodarowania odpadów przede wszystkim wyspecjalizowanym firmom, gwarantującym odpowiedni poziom bezpieczeństwa ekologicznego – wyeliminuje to przedostawanie się pyłów azbestowych do powietrza przy demontażu. Gmina będzie organizowała dofinansowanie do demontażu, transportu i unieszkodliwiania wspólnie z WFOŚiGW w Gdańsku. Gmina Kwidzyn powinna upowszechnić i udostępnić posiadaczom azbestu informację o podmiotach działających w zakresie demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Należy do tego celu wykorzystać możliwe media, np. w postaci informacji na <http://bip.gminakwidzyn.pl/>, informacji w prasie lokalnej, ulotek informacyjnych do pobrania w Urzędzie Gminy bądź wysyłki ulotek informacyjnych.

Ponadto zbiórka odpadów odbywać się powinna z zastosowaniem specjalistycznych zabezpieczeń, bez możliwości ich przemieszczania się. Zapewnienie prawidłowego postępowania wyeliminuje możliwość ich dostawania się do poszczególnych komponentów środowiska.

## 6.2. Obowiązki właścicieli nieruchomości

Do obowiązków właściciela nieruchomości należy inwentaryzacja wszystkich wyrobów azbestowych znajdujących się na jego nieruchomości. Corocznie w terminie do dnia 31 stycznia osoba fizyczna, nieprowadząca działalności gospodarczej, powinna przedłożyć wynik inwentaryzacji Wójtowi Gminy, a przedsiębiorcy i osoby fizyczne, prowadzące działalność gospodarczą - Marszałkowi Województwa.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa osobą odpowiedzialną za ocenę stanu technicznego wyrobów zawierających azbest jest właściciel lub zarządca budowli, instalacji, urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie takie wyroby się znajdują.

Na właścicielu lub zarządcy budynku lub instalacji spoczywa też obowiązek odpowiedniego oznakowania pomieszczeń, w których znajdują się wyroby azbestowe, opracowania i wywieszenia w odpowiednim miejscu informacji ostrzegawczej o zagrożeniu azbestowym oraz zaznaczenie na planie sytuacyjnym terenu miejsc z wyrobami azbestowymi.

Bezpieczne użytkowanie wyrobów zawierających azbest, w sposób niezagrażający zdrowiu bądź życiu ludzi jest dopuszczalne do 31 grudnia 2032 roku. Po tym terminie nie jest możliwe użytkowanie wyrobów zawierających azbest.

Demontaż wyrobów zawierających azbest jest możliwy tylko po odbyciu odpowiedniego przeszkolenia. W pozostałych przypadkach właściciel nieruchomości zleca prace odpowiedniemu podmiotowi.

Właściciel nieruchomości przed rozpoczęciem prac związanych z wymianą pokrycia dachowego zawierającego azbest zobowiązany jest uzyskać pozwolenie, na roboty budowlane polegające na wymianie takiego pokrycia dachowego, które wydawane jest przez właściwego Starostę, stosownie do art. 28 i art. 30 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409).

### 6.3. Obowiązki wykonawcy robót

Należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującymi przepisami niedopuszczalne jest prowadzenie jakichkolwiek prac remontowo - budowlanych przez samych właścicieli nieruchomości nie posiadających odpowiedniego przeszkolenia. Na prowadzenie demontażu i transportu odpadów azbestowych mają pozwolenie odpowiednie podmioty i tylko one mogą wykonywać prace w tym zakresie.

Zasady postępowania jakie powinien uwzględnić wykonawca przy planowaniu prac związanych z zabezpieczeniem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest określają odpowiednie rozporządzenia, zgodnie z zapisami, których m. in. należy:

- 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. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 ze zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2010 r. Nr 162, poz. 1089):
  - w terminie co najmniej 7 dni roboczych przed rozpoczęciem robót dokonać zgłoszenia ich przez wykonawcę Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Kwidzynie, Okręgowemu Inspektorowi Pracy w Gdańsku oraz Państwowej Powiatowej Inspekcji Sanitarnej w Kwidzynie;
  - wykonawca robót jest zobowiązany wydać zleceniodawcy pisemne zaświadczenie o prawidłowości prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego; zleceniodawca (właściciel obiektu) zobowiązany jest przechowywać to oświadczenie przez okres co najmniej 5 lat.
- przedłożenie wójtowi informacji o usuniętych wyrobach zawierających azbest, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31);

Należy pamiętać, że prowadzone prace powinny uniemożliwiać emisję azbestu do środowiska oraz minimalizować pylenie; zdemontowane odpady muszą być codziennie zabezpieczane i magazynowane w niedostępnym dla osób postronnych miejscu. Dodatkowo prowadzący demontaż musi w strefie prac w widocznym miejscu umieścić tablice informacyjne „Uwaga! Zagrożenie azbestem”.

## 7. HARMONOGRAM ZADAŃ W ZAKRESIE USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ OCHRONY PRZED JEGO SZKODLIWOŚCIĄ

Harmonogram działań w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz ochrony przed jego szkodliwością przedstawia tabela 14.

**Tabela 14. Harmonogram działań w zakresie inwentaryzacji i usuwania azbestu z terenu Gminy Kwidzyn**

termin realizacji rok	opis zadania
2014	Opracowanie Programu opartego o pełną inwentaryzację ilości wyrobów azbestowych
	Przyjęcie Programu
	Zapoznanie mieszkańców z Programem
2015 – 2017  3 lata	Coroczny monitoring realizacji Programu połączony z aktualizacją ilości i stanu wyrobów azbestowych
	Coroczny aktualizacja i modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego względem obowiązujących zasad przyznawania dofinansowań przez poszczególne instytucje, w tym między innymi przez WFOŚ i GW w Gdańsku
	Aktualizacja założeń Programu w miarę potrzeb
	Prowadzenie edukacji ekologicznej – informowanie mieszkańców o prawidłowych zasadach gospodarki odpadami azbestowymi na terenie Gminy
	Usunięcie 5 % ilości odpadów azbestowych (wg stanu za rok 2014) <i>Średnio 1,6 % rok</i>
	Usunięcie azbestu I stopnia pilności do końca 2015 roku
	Ponowna ocena azbestu II stopnia pilności wymagana w czasie 1 roku od przeprowadzenia inwentaryzacji
2018 - 2023  6 lat	Coroczny monitoring realizacji Programu połączony z aktualizacją ilości i stanu wyrobów azbestowych
	Coroczny aktualizacja i modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego względem obowiązujących zasad przyznawania dofinansowań przez poszczególne instytucje, w tym między innymi przez WFOŚ i GW w Gdańsku
	Aktualizacja założeń Programu w miarę potrzeb
	Prowadzenie edukacji ekologicznej
	Usunięcie 38 % ilości odpadów azbestowych (wg stanu za rok 2014) <i>Średnio 6,3 % rok</i>
	Przeprowadzenie ponownej oceny stanu azbestu III stopnia pilności do roku 2019
2024 - 2032  9 lat	Coroczny monitoring realizacji Programu połączony z aktualizacją ilości i stanu wyrobów azbestowych
	Coroczny aktualizacja i modyfikowanie systemu dofinansowania i regulaminu finansowego względem obowiązujących zasad przyznawania dofinansowań przez poszczególne instytucje, w tym między innymi przez WFOŚ i GW w Gdańsku
	Aktualizacja założeń Programu w miarę potrzeb
	Prowadzenie edukacji ekologicznej

termin realizacji rok	opis zadania
	Usunięcie 57 % ilości odpadów azbestowych (wg stanu za rok 2014) Średnio 6,3 % rok

Źródło: opracowanie własne

## 8. FINANSOWANIE PRAC ZWIĄZANYCH Z USUWANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Do 2032 roku należy z terenu Gminy Kwidzyn usunąć wszystkie wyroby zawierające azbest. Nie będzie to możliwe bez finansowego wsparcia osób fizycznych – właścicieli, zarządców, użytkowników – obiektów zawierających wyroby z azbestu. Pomoc finansową należy zapewnić zwłaszcza w części dotyczącej transportu i unieszkodliwiania azbestu oraz w miarę posiadanych środków, demontażu pokryć dachowych. Konieczne jest zatem pozyskiwanie jak największego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem z terenu Gminy Kwidzyn wyrobów i odpadów zawierających azbest. Źródłami finansowania usuwania azbestu są środki budżetu państwa pozostające w dyspozycji Ministra Gospodarki, środki własne właścicieli obiektów budowlanych, środki własne inwestorów prywatnych, środki funduszy ochrony środowiska, środki własne jednostek samorządowych oraz kredyty.

Zgodnie z zapiskami „POKzA”:

*„... Gmina powinna zapewnić wywóz odpadów zawierających azbest na składowisko odpadów lub zapewnić ich dostarczenie do przewoźnego urządzenia do przetwarzania odpadów zawierających azbest. Koszt transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest powinien zostać pokryty: ze środków własnych gminy, środków właścicieli nieruchomości, przy udziale dotacji i pożyczek funduszy ochrony środowiska lub innych źródeł dostępnych dla gminy ...”.*

*„... Wsparcie finansowe usuwania wyrobów zawierających azbest z dużych obiektów budowlanych powinno być koordynowane przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego ...”.*

Gmina Kwidzyn zamierza wspierać organizacyjnie i finansowo działania mieszkańców, którzy zdecydują się usunąć pokrycia dachowe, wykonane w formie płyt azbestowo - cementowych. Dofinansowanie działań demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy jest zależne od możliwości finansowych jednostki i środków finansowych zarezerwowanych w budżecie. Pomoc ta powinna mieć formę dotacji do demontażu, transportu i unieszkodliwiania płyt eternitowych. Warunkiem otrzymania dotacji będzie przestrzeganie zasad ustalonych w regulaminie dofinansowania transportu i unieszkodliwiania azbestu. Szacunkowe koszty demontażu, transportu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest zostały przedstawione w rozdziale 6.

**Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku** oferują możliwość dofinansowania szerokiej gamy projektów w ramach różnych programów priorytetowych ogłaszanych często jako konkursy. Działanie jednostek opiera się na Wspólnej Strategii Działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2013 - 2016 z perspektywą do 2020 roku. Zgodnie z nią misją instytucji jest *skuteczne wspieranie działań na rzecz środowiska*, natomiast celem generalnym jest *Poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku*.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udziela dotacji w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwienia lub zabezpieczenia odpadów zawierających azbest. Poniższe dane dotyczą stanu na 2014 rok, w kolejnych latach prezentowane koszty mogą się zmieniać wraz ze zmianą regulaminu.

W roku 2014 dofinansowywanie odbywało się wg ściśle określonych zasad.

Konkurs adresowano do jednostek samorządu terytorialnego (jst) województwa pomorskiego, posiadających inwentaryzację wyrobów zawierających azbest oraz obowiązujący program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Konkursem zostały objęte zadania z zakresu:

- demontażu, zbierania, transportu, zabezpieczania i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest;
- transportu, zabezpieczania i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest, zdemontowanych lub porzuconych przed rokiem 2010 i znajdujących się w miejscach do tego nieprzeznaczonych (np. dzikie wysypiska, posesje).

Od roku 2014 Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej rozpoczyna program priorytetowy pod nazwą SYSTEM – Wsparcie działań przez WFOŚiGW. Program obejmuje trzy części:

1. Usuwanie wyrobów zawierających azbest
2. Dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków
3. REGION – wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW.

Celem Programu jest wspieranie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej mających na celu:

1. Wzrost ilości unieszkodliwionych odpadów zawierających azbest,
2. Poprawę stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zapewnienie dofinansowania przedsięwzięć celu przyczyniających się do wypełnienia wymogów Dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, realizowanych przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

W przypadku działania usuwanie wyrobów zawierających azbest wnioski od WFOŚiGW będą przyjmowane w terminie 30 dni od daty ogłoszenia naboru przez NFOŚiGW. Terminy składania wniosków na dotacje dla beneficjentów końcowych określają indywidualnie WFOŚiGW i umieszczają na swojej stronie internetowej. Beneficjentem końcowym programu są jednostki samorządu terytorialnego za pośrednictwem wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Szczegółowe informacje dotyczące dofinansowania, jak i dokładne terminy składania wniosków w latach kolejnych można będzie znaleźć na stronie funduszu [www.wfosigw.gda.pl](http://www.wfosigw.gda.pl).

### **Kredyty oferowane przez banki**

Jednostki samorządowe mogą korzystać także z dotacji i preferencyjnych kredytów, oferowanych oraz finansowanych ze środków oddziałów bankowych, udzielających kredytów proekologicznych. Przedmiotem kredytowania mogą być inwestycje dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest, tj.:

- wymiana powierzchni dachowych azbestowych lub elewacyjnych płyt azbestowych (z kredytu mogą być finansowane koszty demontażu, utylizacji, zakupu i montażu nowego pokrycia dachu lub elewacji),
- budowa wodociągów w technologii rur bezazbestowych, w miejsce wodociągów z rur azbestowych.

Kredyty przeznaczone są dla osób fizycznych, osób prawnych oraz jednostek organizacyjnych niebędących osobami prawnymi, którym ustawa przyznaje zdolność prawną.

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe oraz prywatni inwestorzy każdorazowo i indywidualnie powinni dopasowywać system możliwości finansowania do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

## BIBLIOGRAFIA

- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t. j. Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 71, poz. 649 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2010 r. Nr 162, poz. 1089),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2009 r. Nr 124 poz. 1033),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 24),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31),
- Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 (2009 r.),
- [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl),
- [bip.mg.gov.pl/node/12884](http://bip.mg.gov.pl/node/12884),
- [www.stat.gov.pl/gus](http://www.stat.gov.pl/gus),
- [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl),
- [www.wfosigw.gda.pl](http://www.wfosigw.gda.pl),
- [www.bosbank.pl](http://www.bosbank.pl) .

## SPIS TABEL

Tabela 1. Inwentaryzacja ilości azbestu na terenie Gminy Kwidzyn – zestawienie ogólne .....	10
Tabela 2. Ilości azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Kwidzyn w rozbiciu na poszczególne miejscowości .....	10
Tabela 3. Ilości budynków, w obrębie których zinwentaryzowano wyroby zawierające azbest na terenie Gminy Kwidzyn w rozbiciu na poszczególne miejscowości.....	11
Tabela 4. Ilość zinwentaryzowanych wyrobów zawierających azbest w podziale na wyroby zawierające azbest znajdujące się na terenie nieruchomości będących własnością osób fizycznych i osób prawnych .....	14
Tabela 5. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg.....	17
Tabela 6. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg.....	17
Tabela 7. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg.....	18
Tabela 8. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 11 kg.....	18
Tabela 9. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg.....	19
Tabela 10. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg.....	19
Tabela 11. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu I przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg.....	20
Tabela 12. Szacunkowe koszty związane z demontażem, transportem i unieszkodliwieniem wyrobów azbestowych z terenu Gminy Kwidzyn w rozbiciu na przedziały czasowe dla wariantu II przy założeniu, że jedna płyta eternitowa waży 13,5 kg.....	20
Tabela 13. Główne założenia Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest dla Gminy Kwidzyn .....	23
Tabela 14. Harmonogram działań w zakresie inwentaryzacji i usuwania azbestu z terenu Gminy Kwidzyn.....	27



## SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Ilość zinwentaryzowanego azbestu i wyrobów zawierających azbest w m <sup>2</sup> ogółem w poszczególnych miejscowościach Gminy Kwidzyn .....	13
Wykres 2. Planowana ilość likwidacji azbestu w % z terenu Gminy Kwidzyn w latach 2015 – 2032 .....	21

## SPIS SKRÓTÓW

Dz. U. – Dziennik Ustaw	nr - numer
GUS – Główny Urząd Statystyczny	ok. - około
ha - hektar	PKP – Polskie Koleje Państwowe
itp. – i tym podobne	POKZA – Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego	poz. - pozycja
kg – kilogram	PUWZA lub Program – Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest
km - kilometr	r. - rok
max - maksymalnie	tzw. tak zwany
mb – metr bieżący	WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Mg – Megagram (tona)	wg - według
MG – Ministerstwo Gospodarki	ze zm. – ze zmianami
MON – Ministerstwo Obrony Narodowej	
NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Karta przekazania odpadu – wzór.
2. Wzór oznakowania wyrobów, odpadów i opakowań zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest, a także miejsc ich występowania.
3. Wzór – Informacja o wyrobach zawierających azbest.
4. Wzór – ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest.
5. Mapa nagromadzenia (w Mg) wyrobów zawierających azbest w poszczególnych miejscowościach Gminy Kwidzyn.

## KLAUZULE

1. Zaznacza się, że koszty wykorzystane na potrzeby Programu są to średnie koszty i mogą się różnić od kosztów właściwych. Koszty właściwe ustala się w oparciu o wiele czynników i zakres prowadzonych prac.
2. Przedstawione możliwości i zasady finansowania są zgodne ze stanem na sierpień 2014 r., w związku z czym w latach kolejnych wraz ze zmianą Programów jednostek udzielających dotacji mogą ulec zmianie zasady finansowania.

3. Wszelkiego rodzaju obliczenia kosztów związanych z demontażem, transportem oraz unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest były dokonywane w arkuszu kalkulacyjnym EXCEL, skąd mogą wynikać błędy zaokrągleń.

**ZAŁĄCZNIKI**

**Załącznik nr 1 do Programu usuwania wyrobów zawierających azbest  
dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032**

WZÓR

Karta przekazania odpadu

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

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 08.12.2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. 2010, nr 249, poz. 1673)*

Objaśnienia:

- <sup>a</sup> Numer nadawany jest przez posiadacza odpadów, który przekazuje odpad.
- <sup>b</sup> Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu.
- <sup>c</sup> W przypadku odpadów komunalnych kartę wypełnia przedsiębiorca, który uzyskał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości, o którym mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391 ze zm.), lub gminna jednostka organizacyjna, o której mowa w ustawie z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
- <sup>d</sup> W przypadku gdy odpad jest transportowany kolejno przez dwóch lub więcej prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów, w oznaczonych rubrykach należy podać wymagane dane i podpisy wszystkich prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów z zachowaniem kolejności transportowania odpadu.
- <sup>e</sup> Adres zamieszkania lub siedziby podmiotu.
- <sup>f</sup> Adres miejsca odbioru odpadu, pod który należy dostarczyć odpad, wskazany przez posiadacza odpadu prowadzącemu działalność w zakresie transportu odpadów.
- <sup>g</sup> W przypadku odpadów niebezpiecznych podać datę przekazania odpadu. Karta może być stosowana jako jednorazowa karta przekazania odpadu lub jako zbiorcza karta przekazania odpadu, obejmująca odpad danego rodzaju przekazywany łącznie w czasie jednego miesiąca kalendarzowego, za pośrednictwem tego samego prowadzącego działalność w zakresie transportu odpadów temu samemu posiadaczowi odpadów.
- <sup>h</sup> Podać masę odpadów z dokładnością co najmniej do pierwszego miejsca po przecinku dla odpadów innych niż niebezpieczne; co najmniej do trzeciego miejsca po przecinku dla odpadów niebezpiecznych.
- <sup>i</sup> Dotyczy odpadów niebezpiecznych.

**Załącznik nr 2 do Programu usuwania wyrobów zawierających azbest  
dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032**

WZÓR

**OZNAKOWANIA WYROBÓW, ODPADÓW I OPAKOWAŃ ZAWIERAJĄCYCH AZBEST LUB  
WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST, A TAKŻE MIEJSC ICH WYSTĘPOWANIA**



Wzór oznakowania dla miejsc zawierających azbest lub wyroby zawierające azbest.  
Oznakowanie wzorowane na postanowieniu Unii Europejskiej (załącznik II do Dyrektywy 83/478 EWG).

Wszystkie wyroby zawierające azbest lub ich opakowania powinny być oznakowane w następujący sposób:

- a) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno posiadać wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i 2,5 cm szerokości,
- b) oznakowanie powinno składać się z dwóch części:
  - górnej ( $h_1 = 40\% H$ ) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
  - dolnej ( $h_2 = 60\% H$ ) zawierającej wyraźny i czytelny napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle,
- c) jeśli wyrób zawiera krokidolit, zwrot „zawiera azbest” powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit/azbest niebieski”.

## **Załącznik nr 3 do Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032**

### WZÓR

#### **INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST<sup>1)</sup>**

1. Nazwa miejsca/urządzenia/installacji, adres<sup>2)</sup>
2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres
3. Rodzaj zabudowy<sup>3)</sup>
4. Numer działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>
5. Numer obrębu ewidencyjnego<sup>4)</sup>
6. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>5)</sup>
7. Ilość posiadanych wyrobów <sup>6)</sup>
8. Stopień pilności<sup>7)</sup>
9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów<sup>8)</sup>
  - nazwa i numer dokumentu
  - data ostatniej aktualizacji
7. Przewidywany termin usunięcia wyrobu
8. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia<sup>9)</sup>

Data

(podpis)

Objaśnienia:

- 1) Za wyrób zawierający azbest uważa się każdy wyrób o stężeniu równym lub wyższym od 0,1 % azbestu.
- 2) Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.
- 3) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno – gospodarczy, inny.
- 4) Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 5) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
  - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
  - płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe, izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
  - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
  - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
  - szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie nie wymienione, w tym papier i tektura.
- 6) Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu.
- 7) Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” – załącznik nr 1 do rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest z dn. 02.04.2004 r. (Dz. U. 2004 nr 71 poz. 649 ze zm.) + rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2010 nr 162 poz. 1089).
- 8) Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę dokumentu oraz datę jego ostatecznej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.

**Załącznik nr 4 do Programu usuwania wyrobów zawierających azbest  
dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032**

WZÓR

OCENA stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca / obiektu / urządzenia budowlanego / instalacji przemysłowej

Adres miejsca / obiektu / urządzenia budowlanego / instalacji przemysłowej

Rodzaj zabudowy<sup>1</sup>

Numer działki ewidencyjnej / obrębu ewidencyjnego<sup>2</sup>

Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>3</sup>

Ilość wyrobu<sup>4</sup>

Data sporządzenia poprzedniej oceny<sup>5</sup>

Grupa nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
<b>I</b>	<b>Sposób zastosowania azbestu</b>		
1	Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)	30	
2	Tynk zawierający azbest	30	
3	Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. <1 000 kg/m <sup>3</sup> )	25	
4	pozostałe wyroby z azbestem (np. pokrycia dachowe, elewacyjne)	10	
<b>II</b>	<b>Struktura powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
5	Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien	60	
6	Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien	30	
7	ścista struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach	15	
8	Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń	0	
<b>III</b>	<b>Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem</b>		
9	Wyrób jest przedmiotem jakichś prac	30	
10	Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)	15	
11	Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne	10	
12	Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne	10	
13	Wyrób nie jest narażony na wpływy zewnętrzne	0	
<b>IV</b>	<b>Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych</b>		
14	Bezpośrednio w pomieszczeniu	30	
15	Za zawieszonym, nieszczelnym sufitem lub innym pokryciem	25	
16	W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)	25	
17	Na zewnątrz obiektu (np. tynk)	20	
18	Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)	10	
19	Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym	5	

Grupa nr	Rodzaj i stan wyrobu	Punkty	Ocena
20	Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)	0	
<b>V</b>	<b>Wykorzystanie miejsca / obiektu / urządzenia budowlanego / instalacji przemysłowej</b>		
21	Regularnie przez dzieci, młodzież lub sportowców	40	
22	Stałe lub częste (np. zamieszkanie, miejsce pracy)	30	
23	Czasowe (np. domki rekreacyjne)	15	
24	Rzadkie (np. strychy, piwnice, komórki)	0	
25	Nieużytkowane (np. opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje)		
SUMA PUNKTÓW OCENY			
STOPIEŃ PILNOŚCI			

#### UWAGA

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

Stopień I – od 120 punktów

(wymagane pilne usunięcie, wymiana na wyrób bezazbestowy lub zabezpieczenie)

Stopień II – od 95 punktów do 115 punktów

(wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku)

Stopień III – do 90 punktów

(wymagana ocena w terminie do 5 lat)

Oceniający  
nazwisko i imię

Właściciel / Zarządca  
podpis

miejsce / data

Adres lub pieczęć z adresem

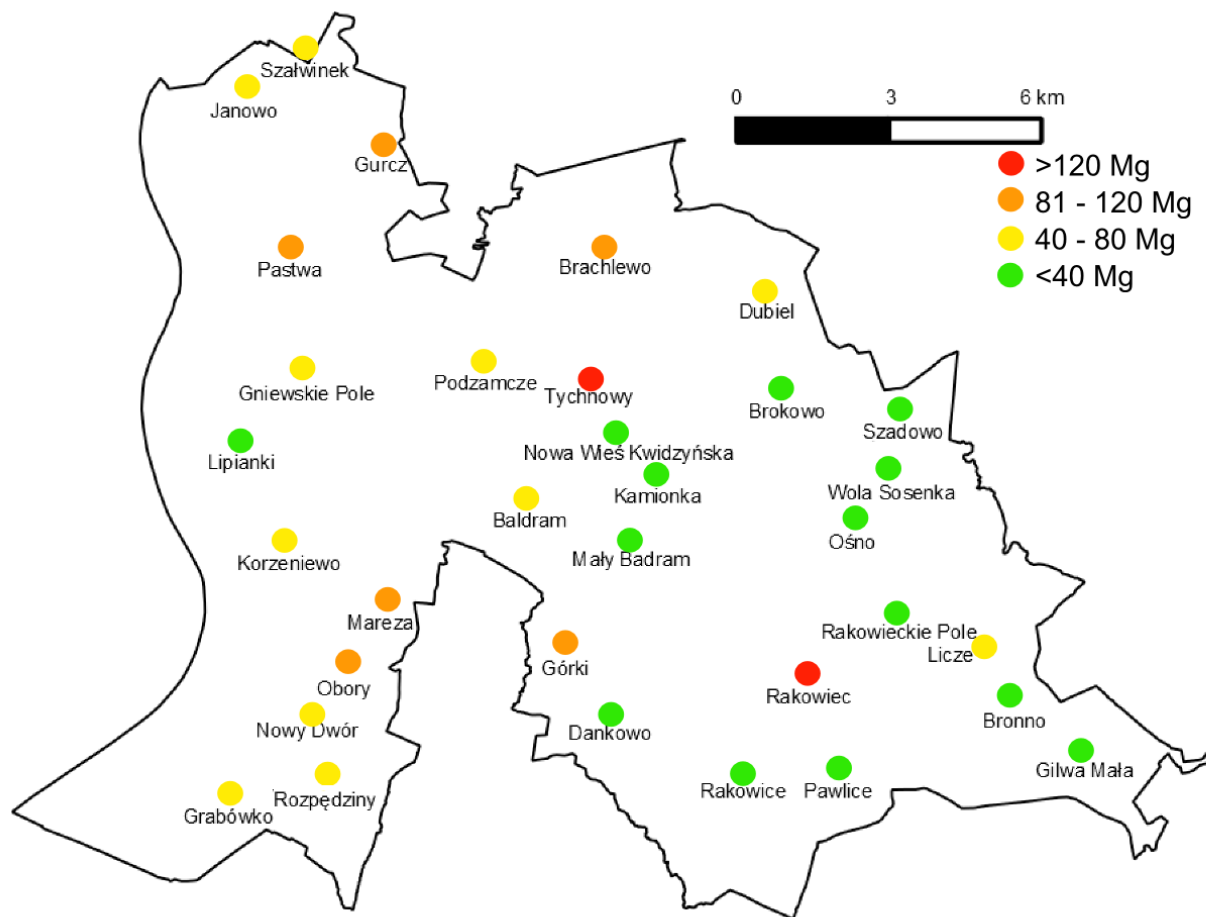
#### Objaśnienia

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



**Załącznik nr 5 do Programu usuwania wyrobów zawierających azbest  
dla Gminy Kwidzyn na lata 2015 - 2032**

**Mapa nagromadzenia (w Mg) wyrobów zawierających azbest w poszczególnych miejscowościach Gminy Kwidzyn**



Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji terenowej z 2014 r.