

6. HARMONOGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

6.1. ZADANIA WYNIKAJĄCE Z INNYCH DOKUMENTÓW

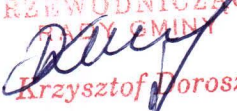
Zgodnie z Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, Programem ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018, Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020 oraz Programem ochrony środowiska dla powiatu elbląskiego na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014-2017 przewidywano następujące działania organizacyjne w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest:

1. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest;
2. Opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest;
3. Organizacja kampanii informacyjnej w zakresie szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest;
4. Usuwanie wyrobów zawierających azbest na terenie gminy;
5. Monitoring prawidłowego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

W ramach opracowania Programu usuwania azbestu z terenu gminy Gronowo Elbląskie zrealizowano znaczną część zadań wytyczonych do realizacji w dokumentach wyższego szczebla. Została w szczególności przeprowadzona wnikliwa inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest wraz z określeniem stopnia pilności usuwania wyrobów. Harmonogram usuwania wyrobów został przedstawiony w trzech wariantach.

Podstawowe Zadania Gminy :

- 1) gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie ich do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego www.bazaazbestowa.gov.pl prowadzonego przez Ministerstwo Gospodarki. Baza azbestowa jest narzędziem monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY

Krzysztof Dorosz

- 2) przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest;
- 3) organizowanie akcji informacyjno – edukacyjnej, współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest;
- 4) organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych;
- 5) współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację *Programu*;
- 6) współpraca z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

Zadania właściciela lub zarządcy obiektu:

- sporządzenie przeglądu technicznego wyrobów zawierających azbest- na podstawie tego przeglądu sporządza się w jednym egzemplarzu „*Ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest*”;
- dokonanie identyfikacji rodzaju azbestu i oszacowanie ilości wyrobów zawierających azbest. Osoba fizyczna niebędąca przedsiębiorcą przedkłada informację odpowiednio wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta;
- uzyskanie pozwolenia na wykonywanie prac remontowo- budowlanych związanych z wytwarzaniem odpadów niebezpiecznych – usuwaniem odpadów zawierających azbest powinny zajmować się tylko przedsiębiorstwa posiadające odpowiednie pozwolenia, a także sprzęt techniczny oraz przeszkolonych pracowników;
- wykonawca prac polegających na zabezpieczeniu lub usunięciu wyrobów zawierających azbest obowiązany jest do zgłoszenia zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu, w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac;
- Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków oraz oczyszczenie terenu nieruchomości z odpadów zawierających azbest.

Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest i usuwania wyrobów zawierających azbest na etapie gminnym, składa się z zadań podstawowych i z zadań szczegółowych, przedstawionych w tabeli poniżej.

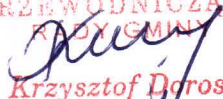
PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY

Krzysztof Dorosz

Tabela 6.1. Zadania do realizacji w latach 2014-2032 w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest i usuwania wyrobów zawierających azbest do realizacji na terenie gminy Gronowo Elbląskie.

Termin realizacji	Zadania podstawowe w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest	Jednostka realizująca
2014 - 2032	Przeprowadzenie szkoleń i akcji informacyjno-edukacyjnych na temat wyrobów i odpadów zawierających azbest. <i>Szkolenia i akcje informacyjno-edukacyjne należy przeprowadzać zarówno wśród młodzieży szkolnej, jak i dorosłych mieszkańców gminy. Akcje powinny obejmować szkolenie z zakresu:</i> • podstawowych rodzajów wyrobów zawierających azbest powszechnie stosowanych w budownictwie; • sposobów bezpiecznej eksploatacji obiektów (szczególnie budowlanych) w których zastosowano wyroby azbestowe; • zagrożeń i skutków dla zdrowia i środowiska przyrodniczego w przypadku niewłaściwego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest; • możliwości finansowego wsparcia i właściwego postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest; • dostępnych specjalistycznych firm działających na terenie gmin i posiadających stosowne uprawnienia i zezwolenia do prowadzenia prac obejmujących usunięcie, zbieranie, transport i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest.	Gmina, Jednostki naukowo-badawcze, organizacje ekologiczne, placówki oświatowe.
2014-2032	Zbieranie odpadów zawierających azbest i przekazanie firmom posiadającym odpowiednie zezwolenie w zakresie zbierania, transportu i unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest. <i>Wykonawca prac, polegających na naprawie lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, zobowiązany jest do:</i> • izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon, • ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon, • umieszczenia tablic ostrzegawczych o treści: "<u>Uwaga! Zagrożenie azbestem</u>", "<u>Osobom nie upoważnionym wstęp wzbroniony</u>", • zastosowania odpowiednich środków technicznych celem zmniejszenia emisji włókien azbestu.	Gmina, posiadacze odpadów, przedsiębiorcy
Termin realizacji	Zadania szczegółowe w zakresie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest	Jednostka realizująca
2014-2032	Wdrażanie zasad i zapisów prawa dotyczących wyrobów i odpadów zawierających azbest, zgodnie z obowiązującymi przepisami	Gmina, właściciele obiektów
corocznie	Sporządzenie zbiorczego wykazu obiektów zawierających azbest na koniec każdego roku na podstawie zebranych informacji i arkuszy ocen	Gmina
corocznie	Opracowanie danych liczbowych o ilości i rozmieszczeniu wyrobów zawierających azbest na terenie gminy.	Gmina
corocznie	Sukcesywne dokonywanie przeglądu technicznego obiektów na terenie gminy stosownie do odpowiednich rozporządzeń	Gmina, właściciele obiektów

2014-2032	Ustalenie rejonów spodziewanego wzrostu zagrożenia pyłem azbestu z uwagi na koncentrację występowania uszkodzeń lub technicznego zużycia wyrobów zawierających azbest. <i>W miejscach takich należy rozważyć podjęcie prac związanych z usunięciem wyrobów azbestowych stwarzających zagrożenie, lub zabezpieczeniem tych wyrobów np. przez pokrycie specjalnymi farbami dachowych zmniejszających ryzyko pylenia azbestu.</i>	Gmina, organy kontrolne, właściciele obiektów
2014-2032	Wystąpienie do odpowiednich jednostek o przeprowadzanie monitoringu zagrożonych rejonów (obiektów), w których zabudowano wyroby zawierające azbest	Gmina, właściciele obiektów
corocznie	Prowadzenie rozeznania rynku i weryfikacji danych na usługi związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest oraz transportem..	Gmina
2014-2032	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest. Prace polegające na usuwaniu lub naprawie tych wyrobów mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz przez pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest.	Gmina właściciele obiektów, zarządcy przedsiębiorcy

6.2. WARIANTOWOŚĆ USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ZLOKALIZOWANYCH NA OBSZARZE GMINY GRONOWO ELBLĄSKIE

Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Gronowo Elbląskie jest zgodny z przepisami prawnymi obowiązującymi w Polsce oraz Unii Europejskiej, a także z innymi dokumentami w przedmiotowym zakresie, m.in. z:

- Ustawą Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity, Dz. U. 2013, poz. 1232 ze zm.),
- Ustawą o Odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz. U. 2013, poz. 21 ze zm.),
- Programem usuwania wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, 2002 r.,
- Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032,
- Programem ochrony środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018,
- Programem usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2015 z perspektywą do roku 2020
- Programem ochrony środowiska dla powiatu elbląskiego na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014-2017.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
Krzysztof Dorosz

Celem Krajowego Programu usuwania wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski jest:

- spowodowanie oczyszczenia terytorium Polski z azbestu oraz usunięcie stosowanych od wielu lat wyrobów zawierających azbest;
- wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców Polski spowodowanych azbestem oraz ustalenie koniecznych do tego uwarunkowań;
- spowodowanie sukcesywnej likwidacji oddziaływania azbestu na środowisko i doprowadzenie w określonym horyzoncie czasowym, do spełnienia wymogów ochrony środowiska;
- stworzenie odpowiednich warunków do wdrożenia przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest stosowanych w Unii Europejskiej.

Łącznie na obszarze gminy Gronowo Elbląskie zinwentaryzowano **92246 m²** wyrobów zawierających azbest w postaci płyt azbestowo-cementowych. Dla zestawienia jakościowego wyrobów zawierających azbest przeprowadzono **ocenę pilności usuwania wyrobów zawierających azbest**. Przeprowadzona ocena pilności stanowi podstawę dla wyróżnienia wariantów usuwania wyrobów zawierających azbest. Zbiorcze zestawienie jakości wyrobów zawierających azbest, zinwentaryzowanych na obszarze gminy Gronowo Elbląskie z podziałem na 3 stopnie pilności zestawiono w tabeli 6.2.

Tab. 6.2. Zestawienie jakości wyrobów zawierających azbest, zinwentaryzowanych na obszarze gminy Gronowo Elbląskie, według stopnia pilności.

Płyty azbestowo - cementowe				
Obiekty	I stopień [m ²]	II stopień [m ²]	III stopień [m ²]	Suma [m ²]
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	22280	26070	25780	74130
Budynki będące własnością JST, w tym:	565	0	380	945
<i>placówki oświatowe</i>	15	0	0	15
Wspólnoty mieszkaniowe	0	880	430	1310
Własność osób prawnych (firmy, przedsiębiorstwa i inne instytucje), w tym:	13985	1186	410	15581
<i>Budynki będące własnością PKP</i>	100	0	175,5	275,5
<i>Budynki będące własnością MON</i>	0	0	0	0
Razem gmina Gronowo Elbląskie	36930	28136	27176	92242

W trakcie prac terenowych zinwentaryzowano także zniszczone płyty dachowe złożone na terenie poszczególnych posesji gospodarstw indywidualnych. Płyty te w ilości **260 m²** zaliczono do I stopnia pilności. Ze względu na częsty brak możliwości obserwacji w terenie, część złożonych płyt azbestowo-cementowych mogła nie zostać uwzględniona w ankietach. Jeżeli takowe odpady azbestowo-cementowe złożone na posesjach zostaną zgłoszone przez właścicieli posesji należy je traktować zgodnie z postępowaniem dla I stopnia pilności.

Zgodnie z Programem usuwania wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, całkowita ilość wyrobów wbudowanych w obiektach budowlanych powinna zostać usunięta i unieszkodliwiona do roku 2032, w trzech okresach:

Lata 2002 – 2012

Lata 2013 – 2022

Lata 2023 - 2032

Pierwszy okres zakończył się w 2012. Pozostały całkowity czas usuwania wyrobów zawierających azbest podzielono, zgodnie z Krajowym Programem na 2 pozostałe okresy:

Harmonogram usuwania wyrobów zawierających azbest przedstawiono w trzech wariantach dla **92242 m²**, zatem

w okresie 2014* – 2022: **41698 m²**,

w okresie 2023 – 2032: **50543 m²**.

** od października 2014 roku (z uwagi na termin opracowania programu)*

WARIANT I – usuwanie zgodnie ze stopniem pilności,

WARIANT II – usuwanie w pierwszej kolejności budynki użyteczności publicznej

WARIANT III – usuwanie zgodnie z kolejnością zgłoszeń.

Przy uwzględnieniu wszelkich uwarunkowań, zarówno finansowych jak i ekologicznych czy gospodarczych, najbardziej realnym wariantem usuwania, wydaje się być wariant III, czyli usuwanie w kolejności zgłoszeń.

Koszty zdjęcia pokrycia dachowego wykonanego z materiałów zawierających azbest, z budynków użyteczności publicznej lub będących własnością Gminy oraz koszty transportu i unieszkodliwienia odpadów powstałych w wyniku wymiany takiego pokrycia dachowego będą pokrywane w całości ze środków publicznych lub częściowo ze środków właścicieli budynków.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
Krzysztof Dorosz

Przy uwzględnieniu unijnej zasady „zanieczyszczający płaci”, koszty usunięcia i unieszkodliwiania powstałych odpadów zawierających azbest pokrywa właściciel posesji lub zarządca nieruchomości.

Jednak Gmina może przeznaczyć własne środki oraz starać się o pozyskanie środków zewnętrznych na dofinansowanie w całości lub w części kosztów demontażu, transportu i unieszkodliwienia odpadów zawierających azbest. Zachętą do realizacji inwestycji przez mieszkańców może być pokrywanie kosztów ze środków gminnych.

WARIANT I

USUWANIE ZGODNIE ZE STOPNIEM PILNOŚCI

Wariant ten zakłada usuwanie wyrobów zawierających azbest według stopnia pilności. Przeprowadzona ocena pilności zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia z dnia 2 kwietnia 2004 ze zmianami z 2010 r. (Dz. U. Nr 71 z 2004 r., poz. 649 oraz z roku 2010 Nr 162, poz. 1089) wykazała, że stan utrzymania pokryć dachowych zawierających azbest jest zróżnicowany na obszarze gminy Gronowo Elbląskie.

Całkowita ilość wyrobów przeznaczonych do usuwania do roku 2032 wynosi **92242 m²**.

W latach 2014 – 2022 zostaną usunięte z terenu gminy Gronowo Elbląskie **41698 m²** wyrobów, w tym: całość wyrobów I stopnia pilności z budynków będących własnością osób fizycznych (gospodarstw indywidualnych) w ilości **22280 m²**, całość wyrobów I stopnia z budynków należących do firm, przedsiębiorstw i innych instytucji w ilości **13985 m²**, **565 m²** I stopnia pilności z budynków będących własnością JST, **2702 m²** wyrobów II stopnia z budynków należących do osób fizycznych (gospodarstw indywidualnych), **1186 m²** wyrobów II stopnia z budynków firm, przedsiębiorstw i innych instytucji oraz **880 m²** wyrobów II stopnia z budynków wspólnot mieszkaniowych i **100 m²** wyrobów I stopnia z budynków należących do PKP.

W latach 2023 – 2032 zostanie usunięta pozostałość wyrobów II stopnia pilności w ilości **23368 m²** oraz całość wyrobów III stopnia w ilości **25780 m²** z budynków gospodarstw indywidualnych, całość wyrobów III stopnia w ilości **380 m²** z budynków JST, całość wyrobów III stopnia w ilości **410 m²** z budynków firm i przedsiębiorstw, **175 m²** z budynków PKP oraz całość wyrobów III stopnia w ilości **430 m²** z budynków wspólnot mieszkaniowych. W sumie, w okresie 2023-2032 zostaną usunięte z terenu gminy Gronowo Elbląskie **50543 m²** wyrobów zawierających azbest.

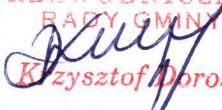
PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY

Krzysztof Dorosz

Tabela 6.3. Zestawienie ilościowe [m²] dla I wariantu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Gronowo Elbląskie.

Stopień pilności	Obiekt	Lata	
		2014 - 2022	2023 i 2032
I stopień pilności	Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	22280	0
	Własność JST	565	0
	Własność firm, przedsiębiorstw i innych instytucji	13985	0
	Wspólnoty mieszkaniowe	0	0
	PKP	100	0
II stopień pilności	Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	2702	23368
	Własność JST	0	0
	Własność firm, przedsiębiorstw i innych instytucji	1186	0
	Wspólnoty mieszkaniowe	880	0
	PKP	0	0
III stopień pilności	Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	0	25780
	Własność JST	0	380
	Własność firm, przedsiębiorstw i innych instytucji	0	410
	Wspólnoty mieszkaniowe	0	430
	PKP	0	175
Razem gmina Gronowo Elbląskie		41698	50543

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 roku w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest ze zmianami z 2010 r., wyroby zawierające azbest zaliczane do I stopnia należy pilnie usunąć lub zabezpieczyć bezzwłocznie, natomiast zaliczane do II stopnia wymagają ponownej oceny w terminie do 1 roku, a należące do III stopnia wymagają ponownej oceny w terminie do 5 lat.

Wariant I, zgodny z założeniami powyższego rozporządzenia, zakładający usuwanie w kolejności zgodnej ze stopniami pilności, jest w praktyce trudny do realizacji. Wariant ten jest niemożliwy do realizacji bez udziału i zaangażowania właściciela konkretnego budynku.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
[Podpis]
Krzysztof Dorosz

WARIANT II

USUWANIE W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI: WYROBY Z BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ, BUDYNKÓW JEDNOSTKI SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO (GMINY) ORAZ FIRM

I PRZEDSIĘBIORSTW

Wariant ten zakłada usuwanie w pierwszej kolejności wszystkich wyrobów, znajdujących się w budynkach użyteczności publicznej, Gminy oraz firm, przedsiębiorstw i innych instytucji na terenie gminy Gronowo Elbląskie niezależnie od ich przynależności do stopnia pilności. W dalszej kolejności wariant zakłada usuwanie zgodnie ze stopniami pilności, czyli w kolejności budynki należące do I stopnia, kolejno do II oraz w konsekwencji do III stopnia.

W latach 2014 - 2022 roku zostaną usunięte wszystkie wyroby zawierające azbest z budynków należących do Gminy Gronowo Elbląskie w ilości **565 m²** I stopnia, wszystkie wyroby z budynków należących do firm i przedsiębiorstw w ilości **15581 m²** (tj. 13985 m² I stopnia, 1186 m² II stopnia, 410 m² III stopnia), **100 m²** wyrobów I stopnia z budynków należących do PKP. W tym okresie zostaną także usunięte **22280 m²** wyrobów I stopnia **1737 m²** wyrobów II stopnia z budynków gospodarstw indywidualnych oraz **880 m²** wyrobów II stopnia z budynków wspólnot mieszkaniowych, **380 m²** wyrobów III stopnia z budynków JST i **175 m²** wyrobów III stopnia z budynków PKP. W sumie w tym okresie zostanie usunięte **41698 m²** wyrobów zawierających azbest.

W latach 2023 – 2032 zostaną usunięte **24333 m²** wyrobów II stopnia, **25780 m²** III stopnia z budynków gospodarstw indywidualnych oraz **430 m²** III stopnia z budynków wspólnot mieszkaniowych. W sumie w tym okresie zostanie usunięte **50543 m²** wyrobów zawierających azbest.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
Krzysztof Dorosz

Tabela 6.4. Zestawienie ilościowe [m²] dla II wariantu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Gronowo Elbląskie

Stopień pilności	Obiekt	Lata	
		2014 - 2022	2023 i 2032
I stopień pilności	Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	22280	0
	Własność JST	565	0
	Własność firm, przedsiębiorstw i innych instytucji	13985	0
	Wspólnoty mieszkaniowe	0	
	PKP	100	0
II stopień pilności	Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	1737	24333
	Własność JST	0	0
	Własność firm, przedsiębiorstw i innych instytucji	1186	0
	Wspólnoty mieszkaniowe	880	
	PKP	0	0
III stopień pilności	Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	0	25780
	Własność JST	380	0
	Własność firm, przedsiębiorstw i innych instytucji	410	0
	Wspólnoty mieszkaniowe		430
	PKP	175	0
Razem gmina Gronowo Elbląskie		41698	50543

Wariant II, z powyżej opisaną kolejnością, jest w praktyce także trudny do realizacji z przyczyn analogicznych, jak dla wariantu I. Jest on jednak istotny ze względu na usuwanie zagrożenia w miejscach o dużym nasileniu ruchu ludności.

WARIANT III

USUWANIE ZGODNIE Z KOLEJNOŚCIĄ ZGŁOSZEŃ

Wariant ten zakłada nierównomierne w czasie rozłożenie usuwania wyrobów zawierających azbest. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest będzie postępować zgodnie z kolejnością chętnych właścicieli budynków na realizację tego zadania. Koszty inwestycji, zgodnie z ustawą, pokrywa właściciel, dlatego też realizacja tego zadania

7. SZACOWANE NAKŁADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ ZADANIA

Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych, a w szczególności zawierających azbest, może być finansowane lub współfinansowane z dotacji lub kredytów/pożyczek udzielonych na preferencyjnych warunkach. Przegląd możliwości i potencjalnych źródeł sfinansowania niezbędnych nakładów przedstawiony został poniżej.

Nakłady finansowe konieczne do poniesienia dla zdjęcia pokrycia dachowego, wykonanego z materiałów zawierających azbest, na terenie prywatnej posesji, oraz koszty transportu powstałych odpadów zawierających azbest do miejsca ich unieszkodliwienia ponosi, zgodnie z unijną zasadą „zanieczyszczający płaci”, właściciel posesji. Jednak koszty m.in. demontażu, transportu wraz z kosztami unieszkodliwienia odpadów azbestowych mogą być pokryte m.in. ze środków gminnych oraz funduszy unijnych w całości lub części.

7.1. NAKŁADY FINANSOWE DLA DEMONTAŻU, TRANSPORTU I SKŁADOWANIA ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST

Według danych zgromadzonych, opracowanych i przedstawionych w niniejszej pracy, realizacja demontażu i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z krajowym „Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” ma potrwać do 2032 roku. Proces ten obejmuje (w przypadku gminy Gronowo Elbląskie) **92242 m²** płyt azbestowo-cementowych. Wagowo taka powierzchnia pokryć dachowych odpowiada masie **1015 Mg** (zgodnie z *Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski*, 1 m² płyty falistej waży ok. 11 kg). Łączna objętość azbestowych pokryć dachowych na terenie gminy Gronowo Elbląskie wynosi około **832 m³**.

Do oszacowania całkowitych nakładów finansowych związanych z likwidacją wbudowanych elementów z azbestem wykorzystano informacje, aktualne na rok 2014, na temat rynkowych cen usuwania, transportu i deponowania materiałów zawierających azbest.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
[Podpis]
Przysztof Dorosz

Przyjęto orientacyjne ceny jednostkowe brutto:

Średni **KOSZT SKŁADOWANIA** wyrobów zawierających azbest, w zależności
od wynegocjowanych warunków i wybranego składowiska, kształtuje się
w przedziale od **216 do 432 zł/Mg**.

Średni **KOSZT TRANSPORTU** na składowisko wynosi od ok. **3 do 5 zł** na kilometr.

Średni **KOSZT DEMONTAŻU** wyrobów azbestowo – cementowych
(przez specjalistyczną firmę) wynosi ok. **12 zł/m²**.

**Przyjęte wartości mogą być zmienne w czasie w zależności od różnorodnych
uwarunkowań wynikających m.in. z prowadzonej polityki cenowej,
z sytuacji rynkowej.**

Szacowane nakłady finansowe związane z demontażem ogólnej ilości wyrobów
z całego terenu gminy Gronowo Elbląskie przedstawia tabela 7.1.

Szacowane nakłady finansowe związane z demontażem ogólnej ilości wyrobów
z podziałem na stopnie pilności przedstawia tabela 7.2.

Tabela 7.1. Całkowity szacowany koszt demontażu wyrobów azbestowo-cementowych na obszarze
gminy Gronowo Elbląskie

Rodzaj obiektu	Ilość wyrobów [m ²]	Łączny koszt demontażu [zł]
Własność osób fizycznych (Gospodarstwa indywidualne)	74130	889560
Budynki będące własnością Gminy	945	11340
Wspólnoty mieszkaniowe	1310	15720
Firmy i przedsiębiorstwa	15581	186972
Obiekty PKP	276	3306
Razem	92242	1106898

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
[Podpis]
Krzysztof Dorosz

Tabela 7.2. Szacowany koszt demontażu wyrobów azbestowo-cementowych z podziałem na stopnie pilności

Rodzaj obiektu	I stopień pilności		II stopień pilności		III stopień pilności		Suma [zł]
	Ilość [m ²]	Koszt zdjęcia [zł]	Ilość [m ²]	Koszt zdjęcia [zł]	Ilość [m ²]	Koszt zdjęcia [zł]	
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	22280	267360	26070	312840	25780	309360	889560
Budynki będące własnością Gminy	565	6780	0	0	380	4560	11340
Wspólnoty mieszkaniowe	0	0	880	10560	430	5160	15720
Firmy i przedsiębiorstwa	13985	167820	1186	14232	410	4920	186972
Obiekty PKP	100	1200	0	0	176	2106	3306
Razem	36930	443160	28136	337632	27176	326106	1106898

Analizę nakładów finansowych związanych z transportem i składowaniem odpadów przeprowadzono dla czterech docelowych lokalizacji składowisk odpadów z województwa pomorskiego - składowisko w Gilwie Małej, z województwa kujawsko-pomorskiego - składowisko w Małociechowie, składowisko w Byczu oraz z województwa wielkopolskiego – składowisko w Koninie. Takie lokalizacje pozwoliły na porównanie kosztów związanych z transportem.

- **Gilwa Mała**, woj. pomorskie (**65 km** od Gronowa Elbląskiego; 130 km w obydwie strony),
- **Małociechowo**, woj. kujawsko-pomorskie (**140 km** od Gronowa Elbląskiego; 280 km w obydwie strony),
- **Bycz**, woj. kujawsko-pomorskie (**260 km** od Gronowa Elbląskiego; 520 km w obydwie strony),
- **Konin**, woj. wielkopolskie (**300 km** od Gronowa Elbląskiego; 600 km w obydwie strony),

Przyjęto, że transport dokonywany jest samochodami o ładowności 20 Mg.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
[Podpis]
Krzysztof Dorosz

W pierwszym przypadku powstające odpady azbestowe z terenu gminy Gronowo Elbląskie byłyby transportowane na średnią odległość **65 km** na składowisko odpadów w Gilwie Małej, powiat kwidzyński (woj. pomorskie). W tym przypadku:

- Koszt transportu wynosi 3,5 zł/kilometr brutto
- Koszt składowania wynosi 432 zł/Mg brutto

W drugim przypadku powstające odpady azbestowe z terenu gminy Gronowo Elbląskie byłyby transportowane na średnią odległość **140 km** na składowisko odpadów w **Małociechowie** (woj. kujawsko-pomorskie). W tym przypadku:

- Koszt transportu wynosi 3,5 zł/kilometr brutto
- Koszt składowania wynosi 378 zł/Mg brutto

W trzecim przypadku powstające odpady azbestowe z terenu gminy Gronowo Elbląskie byłyby transportowane na średnią odległość **260 km** na składowisko w **Byczu** (woj. kujawsko-pomorskie):. W tym przypadku:

- Koszt transportu wynosi 3,5 zł/kilometr brutto
- Koszt składowania 324 zł/Mg brutto.

W czwartym przypadku powstające odpady azbestowe z terenu gminy Gronowo Elbląskie byłyby transportowane na średnią odległość **300 km** na składowisko w **Koninie** (woj. wielkopolskie): W tym przypadku:

- Koszt transportu wynosi 3,5 zł/kilometr brutto
- Koszt składowania 216 zł/Mg brutto.

Zestawienie nakładów finansowych koniecznych do poniesienia na transport i składowanie na składowiska przedstawiają tabele poniżej.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
[Podpis]
Krzysztof Dorosz

Tabela 7.3. Łączne szacowane koszty transportu i składowania odpadów na składowisku w **Gilwie Małej**.

Rodzaj obiektu	Ilość wyrobów [Mg]	Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]	Razem transport i składowanie [zł]
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	815,4	18551	352266	370817
Budynki będące własnością Gminy	10,4	455	4491	4946
Wspólnoty mieszkaniowe	14,4	455	6225	6680
Firmy i przedsiębiorstwa	171,4	3899	74041	77940
Obiekty PKP	3,0	455	1309	1764
Razem	1014,7	23815	438332	462147

Tabela 7.4. Łączne szacowane koszty transportu i składowania odpadów na składowisku w **Małociechowie**.

Rodzaj obiektu	Ilość wyrobów [Mg]	Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]	Razem transport i składowanie [zł]
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	815,4	39956	308233	348189
Budynki będące własnością Gminy	10,4	980	3929	4909
Wspólnoty mieszkaniowe	14,4	980	5447	6427
Firmy i przedsiębiorstwa	171,4	8398	64786	73184
Obiekty PKP	3,0	980	1146	2126
Razem	1014,7	51294	383540	434834

Tabela 7.5. Łączne szacowane koszty transportu i składowania odpadów na składowisku w **Byczu**.

Rodzaj obiektu	Ilość wyrobów [Mg]	Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]	Razem transport i składowanie [zł]
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	815,4	74204	264199	338403
Budynki będące własnością Gminy	10,4	1820	3368	5188
Wspólnoty mieszkaniowe	14,4	1820	4669	6489
Firmy i przedsiębiorstwa	171,4	15597	55531	71127
Obiekty PKP	3,0	1820	982	2802
Razem	1014,7	95261	328749	424009

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
[Podpis]
Krzysztof Dorosz

Tabela 7.6. Łączne szacowane koszty transportu i składowania odpadów na składowisku
w Koninie.

Rodzaj obiektu	Ilość wyrobów [Mg]	Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]	Razem transport i składowanie [zł]
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	815,4	85620	176133	261753
Budynki będące własnością Gminy	10,4	2100	2245	4345
Wspólnoty mieszkaniowe	14,4	2100	3113	5213
Firmy i przedsiębiorstwa	171,4	17996	37020	55017
Obiekty PKP	3,0	2100	655	2755
Razem	1014,7	109916	219166	329082

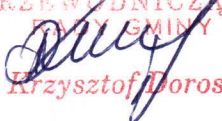
PRZEWODNICZĄCY
GMINY

Krzysztof Dorosz

Tabela 7.7. Koszt transportu i składowania w Gilwie Małej odpadów zawierających azbest pochodzących z terenu gminy Gronowo Elbląskie

Lokalizacja	Koszt transportu i składowania w [zł] wg stopnia pilności									
	I			II			III			Razem
	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	245,1	5576	105875	286,8	6524	123885	283,6	6451	122507	370817
Budynki będące własnością Gminy	6,2	455	2685	0,0	0	0	4,2	455	1806	5401
Wspólnoty mieszkaniowe	0,0	0	0	9,7	455	4182	4,7	455	2043	7135
Firmy i przedsiębiorstwa	153,8	3500	66457	13,0	455	5636	4,5	455	1948	78451
Obiekty PKP	1,1	455	475	0,0	0	0	1,9	455	834	2219
Razem	406,2	9985	175491	309,5	7434	133702	298,9	8271	129138	438332

Tabela 7.8. Koszt transportu i składowania w Malociechowie odpadów zawierających azbest pochodzących z terenu gminy Gronowo Elbląskie.

Lokalizacja	Koszt transportu i składowania w [zł] wg stopnia pilności									
	I			II			III			Razem
	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	245,1	12009	92640	286,8	14052	108399	283,6	13895	107193	348189
Budynki będące własnością Gminy	6,2	980	2349	0,0	0	0	4,2	980	1580	5889
Wspólnoty mieszkaniowe	0,0	0	0	9,7	980	3659	4,7	980	1788	7407
Firmy i przedsiębiorstwa	153,8	7538	58150	13,0	980	4931	4,5	980	1705	74284
Obiekty PKP	1,1	980	416	0,0	0	0	1,9	980	730	3106
Razem	406,2	21507	153555	309,5	16012	116989	298,9	17815	112996	438874

PRZEWODNICZĄCY
Tomasz Dorosz
Krzysztof Dorosz

Tabela 7.9. Koszt transportu i składowania w Byczu odpadów zawierających azbest pochodzących z terenu gminy Gronowo Elbląskie.

Lokalizacja	Koszt transportu i składowania w [zł] wg. stopnia pilności									
	I			II			III			Razem
	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowa nie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	245,1	22302	79406	286,8	26096	92913	283,6	25806	91880	338403
Budynki będące własnością Gminy	6,2	1820	2014	0,0	0	0	4,2	1820	1354	7008
Wspólnoty mieszkaniowe	0,0	0	0	9,7	1820	3136	4,7	1820	1533	8309
Firmy i przedsiębiorstwa	153,8	13999	49843	13,0	1820	4227	4,5	1820	1461	73170
Obiekty PKP	1,1	1820	356	0,0	0	0	1,9	1820	625	4622
Razem	406,2	39941	131619	309,5	29736	100277	298,9	33086	96853	431512

Tabela 7.10. Koszt transportu i składowania w Koninie odpadów zawierających azbest pochodzących z terenu gminy Gronowo Elbląskie

Lokalizacja	Koszt transportu i składowania w [zł] wg. stopnia pilności									
	I			II			III			Razem
	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowa nie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	Ilość wyrobów [Mg]	Transport [zł]	Składowanie [zł]	
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	245,1	25733	52937	286,8	30111	61942	283,6	29776	61253	261753
Budynki będące własnością Gminy	6,2	2100	1342	0,0	0	0	4,2	2100	903	6445
Wspólnoty mieszkaniowe	0,0	0	0	9,7	2100	2091	4,7	2100	1022	7313
Firmy i przedsiębiorstwa	153,8	16153	33228	13,0	2100	2818	4,5	2100	974	57373
Obiekty PKP	1,1	2100	238	0,0	0	0	1,9	2100	417	4855
Razem	406,2	46086	87746	309,5	34311	66851	298,9	38176	64569	337739

PRZEWODNICZĄCY

[Podpis]

Krzysztof Narosz

Tabela 7.11. Łączne szacowane koszty demontażu, transportu i składowania odpadów.

Rodzaj obiektu	Ilość wyrobów [Mg]	Koszt demontażu [zł]	Składowisko w Gilwie Małej		Składowisko w Małociechowie		Składowisko w Byczu		Składowisko w Koninie	
			Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]	Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]	Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]	Koszt transportu [zł]	Koszt składowania [zł]
Własność osób fizycznych (gospodarstwa indywidualne)	815,4	889560	18551	352266	39956	308233	74204	264199	85620	176133
Budynki będące własnością Gminy	10,4	11340	455	4491	980	3929	1820	3368	2100	2245
Wspólnoty mieszkaniowe	14,4	15720	455	6225	980	5447	1820	4669	2100	3113
Firmy i przedsiębiorstwa	171,4	186972	3899	74041	8398	64786	15597	55531	17996	37020
Obiekty PKP	3,0	3306	455	1309	980	1146	1820	982	2100	655
Ogółem	1014,7	1106898	23815	438332	51294	383540	95261	328749	109916	219166

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY
Krzysztof Dorosz