

13. Bilans wyrobów zawierających azbest na terenie gminy

Inwentaryzacja została przeprowadzona przez Zakład Ochrony Środowiska „ATMON” w Jeleniej Górze w oparciu o ankiety opracowane specjalnie do tego celu. Jej wzór został tak sporządzony, aby zawierał wszelkie niezbędne dane wynikające z obowiązujących przepisów w zakresie inwentaryzowania azbestu, a jednocześnie tak, aby wypełnienie tej ankiety nie sprawiało problemów mieszkańcom gminy. Urealniono i rozbudowano niektóre zapisy w tabelach zachowując proporcjonalność punktacji, która kwalifikuje obiekt do odpowiedniej grupy pilności.

Ankiety rozprowadzane były na zlecenie przez Poczta Polską. Na teren gminy skierowano ok. 2500 ankiet. Część ankiet została wypełniona w pełnym zakresie i czytelnie, pozostała tylko częściowo. Niemniej jednak ankiety te pozwoliły na dokonanie inwentaryzacji w sposób najpełniejszy jak to możliwe.

Pełna dokumentacja dotycząca inwentaryzacji nieruchomości posiadających wyroby zawierające azbest na terenie gminy Szklarska Poręba stanowi *wydzielony Załącznik inwentaryzacyjny*, ale będący integralną częścią „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Szklarska Poręba”. Materiał ten stanowi *informacje poufne* ze względu na dane dotyczące osób fizycznych, które wzięły udział w inwentaryzacji.

Do inwentaryzacji wykorzystano również zestawienie sporządzone przez Miejski Zakład Gospodarki Lokalowej w Szklarskiej Porębie, pisma z zakładów pracy i inne zapisy o azbeście oraz informacje telefoniczne lub ustne.

Tematyka azbestu, a praktycznie jego usuwanie jest problemem znanym całej społeczności lokalnej, a służby ochrony środowiska gminy wykazują duże zaangażowanie w tym temacie. Szkodliwość tego minerału dla zdrowia ludzi jest niezaprzeczalna. W trakcie pracy nad tym „Programem ...” autorzy nie spotkali się z osobami, które nie wiedziały by o zagrożeniu wynikającym z przebywania w pomieszczeniach z wyrobami zawierającymi azbest. Dlatego w większości lokalna społeczność efektywnie współpracowała w trakcie zbierania informacji o nieruchomościach posiadających azbest. Jednak zdarzały się przypadki braku takiej współpracy. Wynikało to z kwestii finansowych. Koszt usunięcia azbestu spoczywa na właścicielu. Mimo zapewnień, że gmina starać się będzie o pomoc finansową dla tych działań, nie wszyscy mieszkańcy gminy udzieli informacji o azbeście.

W obliczeniach szacunkowej ilości azbestu w gminie autorzy uwzględnili ten problem braku lub niepełnych informacji. Posiadając dużą liczbę ankiet od mieszkańców określono na ich podstawie wskaźniki ogólne, które umożliwiły szacunkowo zwiększyć tj. urealnić

wielkość azbestu w gminie. Ilość wyrobów zawierających azbest w pierwszej kolejności zbilansowano w sposób bezpośredni z dostępnych z ankiet, zgłoszeń i innych zestawień wymienionych powyżej. Następnie wprowadzono korygujący współczynnik pomiarowy (W_p) wynoszący 1,1. Jest współczynnik zwiększający o 10% podane przez ankietowanych parametry ilościowe azbestu. Na podstawie doświadczeń autorów wielokrotnie przy obmiarach, głównie dachów, nie uwzględniane są tzw. „zakładki”; płyty kładzione są na zakładkę, która de facto zwiększa rzeczywistą powierzchnię. Po skorygowaniu danych współczynnikiem W_1 określono bilans azbestu z informacji bezpośrednich (powierzchnia w m^2). Określono współczynnik W_n dla niezgłoszonych nieruchomości. Należy tu wyjaśnić, że współczynnik ten określa procentową ilość nieruchomości zawierających wyroby z azbestem, które nie zostały zgłoszone (niezależnie od przyczyn). W tym przypadku dotyczy to praktycznie prywatnych nieruchomości.

Założono, że wykaz przygotowany przez Miejski Zakład Gospodarki Lokalowej w Szklarskiej Porębie wykazał wszystkie budynki. Podczas prowadzonej ankietyzacji spotkano się z licznymi zapytaniami telefonicznymi od mieszkańców przeprowadzono również szereg rozmów bezpośrednich. Wpłynęło to na oszacowanie, iż w formie ankiet zgłoszono ok. 15-20% nieruchomości z azbestem. Przyjęto więc współczynnik zwiększający na poziomie 5 ($W_n = 5$). W sektorze gospodarczym wydaje się, że większe zakłady lub nowe firmy nie posiadają wyrobów azbestowych. Zgłoszono tylko jedną firmę z niewielką ilością azbestu (20 m^2). Szacunkowo przyjęto, że nie zgłoszono ok. 500 m^2 tj. tak jak dla 2 nieruchomości; umowny W_n wynosi więc 3 ($W_n = 3$), ale powierzchnię zwiększono o 500 m^2 . Współczynnik dla nieruchomości MZGL przyjęto $W_n = 1$.

W następnej kolejności obliczono wskaźnik $W_{sk_{skoryg}}$ określający ilość wyrobów z azbestem (m^2) przypadający na nieruchomość (n). Uwzględnia on już powierzchnię skorygowaną współczynnikiem pomiarowym. Współczynnik W_n i wskaźnik $W_{sk_{skoryg}}$ pozwoliły określić ilość nieruchomości niezgłoszonych i powierzchnię wyrobów z azbestem. W końcowej fazie obliczono globalną ilość nieruchomości i wyrobów azbestowych na terenie gminy. Do wyjściowej ilości nieruchomości dodano obliczone nieruchomości niezgłoszone.

Do skorygowanej współczynnikiem W_p powierzchni wyrobów z azbestem dodano obliczoną powierzchnię wyrobów niezgłoszonych. Określono wskaźniki przeliczeniowe WSK: powierzchniowy (WSK_{pow}) i masowy (WSK_{mas}). Określają one ilość wyrobów z azbestem przypadającą średnio na jedną nieruchomość. Wskaźnik powierzchniowy określa to w m^2 , a masowy Mg . Przelicznik m^2 na Mg przyjęto na poziomie 25 kg/m^2 . Wyroby

azbestowe usuwane są na mokro; nasączone są odpowiednim płynem i dopiero demontowane, a następnie wazone. Waga nasączonego eternitu jest na poziomie 25-30 kg/m². Przyjęto więc średnio wartość 25 kg/m² dla wszystkich wyrobów z azbestem.

Określono bilans wyrobów azbestowych z podziałem na tzw. grupy pilności :

I grupa pilności - wyroby w pierwszej kolejności do usunięcia,

II grupa pilności - przegląd stanu wyrobów należy ponownie przeprowadzić do 1 roku,

III grupa pilności -ocenę ponowną należy przeprowadzić do 5 lat.

Na terenie gminy Szklarska Poręba zinwentaryzowano wyroby azbestowe głównie w postaci płyt azbestowo-cementowych (płaskich i falistych). Bilans inwentaryzacji w gminie Szklarska Poręba przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 2.

Bilans inwentaryzacji w gminie Szklarska Poręba

Lp	Parametr	Wartość
DANE BEZPOŚREDNIE zebrane z ankiet, zgłoszeń, wykazów i innych źródeł		
1	Łączna ilość nieruchomości zawierających wyroby z azbestem <i>w tym: prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy	20 6 13 1
2	Łączna powierzchnia wyrobów zawierających azbest <i>w tym: prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy	4770 m ² 1960 m ² 2790 m ² 20 m ²
3	Średni wskaźnik wyjściowy Wsk _{wyj} określający powierzchnię przypadającą na nieruchomość dla gminy, <i>prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.2/poz.1	239 m ² /n 327 m ² /n 215 m ² /n 20 m ² /n
Przyjęte WSPÓLCZYNNIKI PRZELICZENIOWE		
4	Współczynnik pomiarowy Wp	1,1
5	Współczynnik dla niezgłoszonych nieruchomości Wn <i>prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy	5,0 1,0 3,0

Skorygowane wielkości i oszacowanie nieruchomości niezgłoszonych		
6	Skorygowana współcz. Wp powierzchnia w zgłoszonych nieruchomościach <i>w tym : prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.2 x Wp	5247 m ² 2156 m ² 3069 m ² 22 m ²
7	Skorygowany wskaźnik wyjściowy Wsk _{skoryg} określający skorygowaną powierzchnię przypadającą na nieruchomość dla gminy <i>prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.6/poz.1	262 m ² /n 359 m ² /n 236 m ² /n 22 m ² /n
8	Ilość nieruchomości niezgłoszonych zawierających wyroby z azbestem <i>prywatni (5-1) x 6</i> MZGL 0 sektor gospodarczy (3-1) x 1	26 24 0 2
9	Powierzchnia wyrobów w niezgłoszonych nieruchomościach (<i>suma</i>) <i>prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy* poz.7 x poz.8	9116 m ² 8616 m ² 0 500 m ²
*przyjęto pow. 500 m ²		
KOŃCOWY BILANS ILOŚCIOWY nieruchomości z wyrobami zawierającymi azbest		
10	Zbilansowana łączna ilość nieruchomości zawierających wyroby z azbestem <i>w tym: prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.1 + poz.8	46 30 13 3
11	Zbilansowana łączna powierzchnia wyrobów zawierających azbest <i>w tym: prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.6 + poz.9	14363 m ² 10772 m ² 3069 m ² 522 m ²
12	Szacunkowa łączna masa wyrobów zawierających azbest <i>w tym: prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.11 x 25 kg/m ²	359 Mg 269 Mg 77 Mg 13 Mg
13	Powierzchniowy wskaźnik WSK _{pow} określający powierzchnię przypadającą na nieruchomość dla gminy <i>prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.11/poz.10	312 m ² /n 359 m ² /n 236 m ² /n 174 m ² /n
14	Masowy wskaźnik WSK _{mas} określający masę przypadającą na nieruchomość dla gminy <i>prywatni</i> MZGL sektor gospodarczy poz.12/poz.10	7,8 Mg/n 9,0 Mg/n 5,9 Mg/n 4,3 Mg/n

15	Bilans wyrobów zawierających azbest w rozdziale na grupy pilności	I - 97,7 %	14033 m²	351 Mg
		II - 2,3 %	330 m²	8 Mg
		III - 0 %	0 m²	0 Mg
	Razem			359 Mg

Graficzny rozkład grup pilności przedstawiono poniżej w diagramie

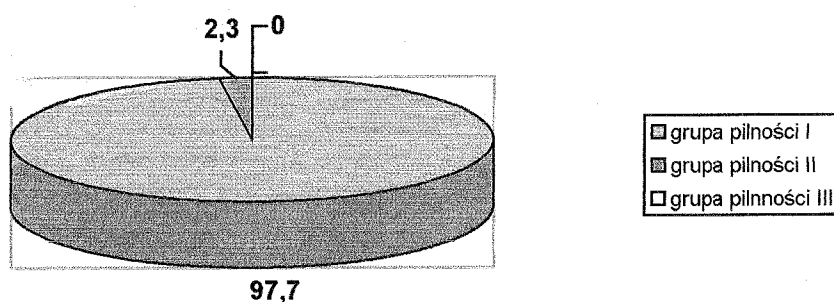


Diagram 1. Procentowy udział grup pilności dla płyt azbestowo-cementowych

Z powyższego wynika, iż w **I grupie pilności** (wymiana lub naprawa wymagana niezwłocznie) znalazło się **97,7 % płyt azbestowo- cementowych**.

W **II grupie pilności** (ponowna ocena wymagana jest w czasie 1 roku) znalazło się **2,3 % płyt azbestowo- cementowych**.

W **III grupie pilności** (ponowna ocena w terminie do 5 lat) znalazło się **0 % płyt azbestowo- cementowych**.

Tabela 3.

Wykaz zgłoszonych nieruchomości posiadających azbest w gminie Szklarska Poręba (na podstawie ankiet, wykazów i innych źródeł)

Lp	Nieruchomości	Ilość nieruchomości	Łączna powierzchnia [m ²]	Grupa pilności, ilość nieruchomości, powierzchnia [m ²]	Wskaźnik WSKa ilość m ² na nieruchomość [m ² /nieruchomość]
2	Budynki prywatne	6	1960	I - 5 - 1850 II - 1 - 110 III - 0	327
3	Miejski Zakład Gospodarki Lokalowej	13	2790	I - 13 - 2790 II - 0 III - 0	215
4	Sektor Gospodarczy	1	20	I - 1 - 20 II - 0 III - 0	20
	Łącznie gmina	20	4770	I - 19 - 4660 (97,7 %) II - 1 - 110 (2,3 %) III - 0 - 0 (0 %)	239

Tabela 4.

Wykaz zgłoszonych nieruchomości posiadających azbest w sektorze gospodarczym w gminie Szklarska Poręba (na podstawie: ankiet, wykazów i innych źródeł)

Sektor gospodarczy

Lp.	Szklarska Poręba, ulica, nazwa	Ilość	J.m.	Rodzaj	Grupa pilności, punkty bp – bez punktów
1	Szpitalna 1 Samodzielny Publiczny Zakład Opiekuńczo-Leczniczy	20	m ²	eternit	I/80
					1 firma; 20 m ² Grupa pilności: I – 20 m ² , II – 0, III-0

14. Ilości odpadów zawierających azbest szacowane do usunięcia w poszczególnych latach

Prognozę ilości wytwarzanych odpadów zawierających azbest z terenu miasta Szklarska Poręba przeprowadzono w dwóch wariantach, przyjmując jako założenie główne ilość wyrobów wymagających usunięcia w okresie 1 roku lub wysokość kosztów usunięcia określonej procentowo ilości wyrobów możliwych do pokrycia w określonym przedziale czasowym.

Dla wariantu I przyjęto następujące założenia:

- usunięcie w okresie roku całej ilości zamontowanych wyrobów zawierających azbest zgłoszonych i zakwalifikowanych do I grupy pilności z obu sektorów,
- usunięcie w okresie kolejnego roku całej ilości zamontowanych wyrobów azbestowych, których nie zgłoszono, a które zaliczono do I grupy,
- usunięcie do roku 2032 pozostałych wyrobów zawierających azbest.

Przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Szklarska Poręba pozwoliła na ustalenie ogólnej ilości wyrobów azbestowych zabudowanych na terenie miasta na poziomie 359 Mg, z czego na sektor mieszkaniowy przypada 346,0 Mg, a na sektor gospodarczy – 13,0 Mg. Do pierwszej grupy pilności zaliczono 97,7% zamontowanych wyrobów z obu sektorów. Oznacza to, że powinny one zostać usunięte jak najszybciej, a zgodnie z przepisami prawa w terminie 1 roku. Równocześnie znaczna część wyrobów azbestowych została zgłoszona przez właścicieli lub zarządców. I tak z sektora mieszkaniowego w budownictwie zbiorowym zgłoszono 100% zamontowanych wyrobów azbestowych, natomiast w budownictwie indywidualnym tylko 20 % a w sektorze gospodarczym zgłoszeniem objęto 4,2 % wyrobów. W ramach zgłoszenia nastąpiła identyfikacja miejsca zamontowania wyrobów z azbestem, oszacowanie masy tych wyrobów i ocena stanu technicznego.

Poniżej w tabeli zestawiono ilości wyrobów azbestowych zgłoszone i niezgłoszone wymagające usunięcia.

Tabela 5.

Ilości wyrobów zawierających azbest wymagających usunięcia w podziale na zgłoszone i niezgłoszone

Obiekty	Zgłoszone		Niezgłoszone	
	Powierzchnia skorygowana m ²	Masa Mg	Powierzchnia m ²	Masa Mg
Sektor mieszkaniowy, w tym:	5225	130,6	8616	215,4
-budownictwo indywidualne	2156	53,9	8616	215,4
-budownictwo zbiorowe	3069	76,72	0	0
Sektor gospodarczy	22	0,55	500	12,5
<i>Razem</i>	<i>5247</i>	<i>131,1</i>	<i>9116</i>	<i>227,9</i>

Należy więc przewidzieć do usunięcia w jak najkrótszym czasie, najlepiej w przeciągu roku, ilości wyrobów azbestowych zgłoszonych i z uwagi na stan techniczny zakwalifikowanych do I grupy pilności. Do pierwszej grupy pilności zakwalifikowano 97,7% zamontowanych wyrobów azbestowych w każdym sektorze. Przy takich założeniach

procentowy rozkład ilości planowanych do usunięcia wyrobów azbestowych dla gminy Szklarska Poręba przedstawia się następująco:

Tabela 6.

Prognozowana ilości usuwanych odpadów zawierających azbest (wg zinwentaryzowanego stanu wyrobów zawierających azbest) - I wariant.

Lata	%	Masa odpadów (Mg)	
		Sektor mieszkaniowy	Sektor gospodarczy
2008	97,7% ilości zgłoszonych	127,6	0,5
2009	97,7% ilości niezgłoszonych	210,43	12,2
2010-2032	2,3% ilości ustalonej	7,97	0,3
Razem	100	346,00	13,0

Wariant II prognozy oparto na następujących założeniach:

- usunięcie zamontowanych wyrobów zawierających azbest do 2032r
- usuwanie zamontowanych wyrobów azbestowych w ilościach wynikających z procentowego rozkładu usuwania odpadów azbestowych ustalonych dla województwa dolnośląskiego w WPGO.

Przyjmując procentowy rozkład ilości usuwanych odpadów zawierających azbest w rozbiciu na lata analogicznie jak w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego (WPGO-2004r.), prognoza usuwania odpadów dla gminy Szklarska Poręba przedstawia się następująco:

Tabela 7.

Prognoza ilości usuwanych odpadów zawierających azbest (wg WPGO) – wariant II.

Lata	%	Masa odpadów (Mg)	
		Sektor mieszkaniowy	Sektor gospodarczy
2008-2012	35	121,1	4,55
2013-2022	40	138,4	5,2
2023-2032	25	86,50	3,25
Razem	100	346,0	13,0

Roczne ilości odpadów zawierających azbest prognozowane do usunięcia w poszczególnych latach dla gminy Szklarska Poręba przy wariantcie II przedstawiają się następująco:

- w latach 2008-2012 – 24,22 Mg/rok w sektorze mieszkaniowym i 0,91 Mg/rok w sektorze gospodarczym
- w latach 2013-2022 - 13,84Mg/rok w sektorze mieszkaniowym i 0,52 Mg/rok w sektorze gospodarczym
- w latach 2023-2032 - 8,6Mg/rok w sektorze mieszkaniowym i 0,325 Mg/rok w sektorze gospodarczym.

Prognoza ilości wyrobów zawierających azbest pokazana w wariantcie II oparta na rozłożeniu kosztów usuwania odpadów azbestowych powinna być traktowana jako minimalna do wykonania pod względem ilości. Potrzeby ilościowe potencjalnych do wytworzenia i usunięcia odpadów azbestowych są zdecydowanie większe, ale realizacja ich w jak najkrótszym okresie czasu wymaga znacznych nakładów finansowych. Wariant I jest więc wariantem optymalnym, do którego należy dążyć, natomiast wariant II jest wariantem realnym, który powinien zostać zrealizowany.

15. Harmonogram usuwania wyrobów azestowych

Cele i kierunki działań

Cele :

Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest przy zachowaniu specjalistycznych procedur bezpiecznego prowadzenia prac.

Działania:

- zbieranie informacji o miejscach występowania wyrobów zawierających azbest i przekazywanie ich do wojewody,
- prowadzenie kampanii informacyjnej o szkodliwości wyrobów z azbestem i konieczności bezpiecznego ich usuwania,

- lokalizacja miejsc zamontowanych wyrobów zawierających azbest wskazanych do usunięcia
- podjęcie działań w kierunku sukcesywnego usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych zgodnie z Programem ...
- prowadzenie usuwania odpadów azbestowych przez przedsiębiorców przygotowanych do tego celu
- unieszkodliwianie odpadów azbestowych na składowiskach przystosowanych w tym celu

Głównym celem Programu ... jest zapewnienie realizacji zapewnienia przyjętego przez Polskę w zakresie usunięcia wyrobów zawierających azbest do końca 2032r. Cel ten może zostać osiągnięty tylko przy czynnym włączeniu się do działań w tym zakresie przez samorząd lokalny i przyjęcie roli koordynatora działań podejmowanych przez wszystkich posiadaczy potencjalnych odpadów azbestowych na terenie danej gminy.

16. Koszty usuwania wyrobów zawierających azbest

W całym kraju wiele firm podejmuje się prowadzenia działalności w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest. W większości są to firmy świadczące usługi budowlane, które powzięły wiedzę, przeszkoliły pracowników oraz nabyły sprzęt, co jest niezbędne do właściwego postępowania z azbestem.

Cena kompleksowej usługi związanej z gospodarowaniem azbestem obejmującej wytworzenie odpadów (prace demontażowe), transport odpadów oraz ich unieszkodliwianie, zależy od stopnia złożoności prac demontażowych, ilości wytworzonych odpadów, odległości do składowiska odpadów przemysłowych.

Należy zauważyć, że ceny są szacowane indywidualnie przez firmy usługowe. Na terenie Polski ceny te są mocno zróżnicowane od 1200 do 2500zł za 1 tonę usuniętego odpadu, a jednostkowo osiągnęły wartość ponad 3000zł/1Mg brutto.

Celem zbadania poziomu cen realnych dla obszaru objętego opracowaniem zebrano informacje z rynku lokalnego. Uzyskano oferty cenowe od następujących firm:

1. Spe-Bau Sp. Z o.o. , ul. Mielecka 21/1, 53-401 Wrocław
2. Ekofer, ul. Flisaków 9, 58-500 Jelenia Góra

Dla porównania przeszacowano przedstawione w ofertach stawki na cenę jednostkową od 1 Mg odpadu obejmującą demontaż, transport i składowanie odpadów. I tak cena brutto kompleksowej usługi dla pierwszej firmy po zaokrągleniu wynosi – 1870zł/1Mg , a dla drugiej – 1420zł/Mg. Obie mieszczą się w przedziale cen obowiązujących w kraju. Należy zaznaczyć, że są to ceny ofertowe, a przy zleceniu usługi istnieje możliwość negocjacji ceny. Do dalszych rozważań przyjęto cenę średnią ustaloną na poziomie 1600zł za 1Mg usuniętego odpadu zawierającego azbest.

W załączniku nr 2 przedstawiono aktualne oferty w.w. firm.

16.1. Szacunkowy koszt usunięcia wyrobów azbestowych z gminy

Uwzględniając dane wyjściowe przedstawione w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania szacunek całkowitych kosztów usuwania odpadów azbestowych z terenu gminy Szklarska Poręba przedstawia się następująco:

$$359 \text{ Mg} \times 1600 \text{ zł/Mg} = 574400 \text{ zł}$$

Przedstawiona kwota obejmuje całą zinwentaryzowaną ilość potencjalnych odpadów azbestowych, w tym na sektor gospodarczy przypada kwota 20800zł (3,62% całkowitych), a na sektor mieszkaniowy – 553600zł (96,38% całkowitych).

Z uwagi na wysokość kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy wydaje się zasadne przyjęcie do realizacji **wariantu II** prognozy ilości usuwanych odpadów w poszczególnych latach opartej na wskaźnikach WPGO. Poniżej przedstawiono rozkład kosztów usuwania odpadów azbestowych w poszczególnych przedziałach czasowych przy tym wariantcie:

Tabela 8.

Koszty usuwania odpadów azbestowych w poszczególnych latach

Lata	%	Masa odpadów (Mg)		Koszt usunięcia (zł)		
		Sektor mieszkaniowy	Sektor gospodarczy	Sektor mieszkaniowy	Sektor gospodarczy	Całkowity
2008-2012	35	121,1	4,55	193760	7280	201040
2013-2022	40	138,4	5,2	221440	8320	229760
2023-2032	25	86,50	3,25	138400	5200	143600
<i>Razem</i>	<i>100</i>	<i>346,0</i>	<i>13,0</i>	<i>553600</i>	<i>20800</i>	<i>57440</i>

Poniżej przedstawiono roczne koszty usuwania odpadów przypadające na poszczególne okresy:

- w latach 2008-2012 –40,2tys.zł/rok, w tym sektor mieszkaniowy – 38,8tys.zł/rok brutto
- w latach 2013-2022 –23,0tys.zł/rok, w tym sektor mieszkaniowy – 22,14tys.zł/rok brutto
- w latach 2023-2032 – 14,4tys.zł/rok, w tym sektor mieszkaniowy – 13,84tys.zł/rok brutto.

17. Harmonogram rzeczowy programu

Poniżej w tabeli zestawiono konieczne do realizacji zadania związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Szklarska Poręba.

Tabela 9.

Zadania związane z usunięciem wyrobów zawierających azbest w poszczególnych latach

	Nazwa zadania	Okres realizacji
1.	Opracowanie Zarządzenia Burmistrza Miasta Szklarska Poręba w/s warunków dofinansowania działań polegających na usunięciu i unieszkodliwieniu wyrobów zawierających azbest z budynków, budowli i instalacji	I kwartał 2008
2.	Działalność informacyjna i edukacyjna skierowana do właścicieli zarządców i użytkowników budynków, budowli i instalacji zawierających azbest, prowadzona poprzez: - regionalne środki masowego przekazu (prasa, radio, telewizja), - stronę internetową urzędu,	2007-2032

	- akcje informacyjne – ulotki, obwieszczenia władz gmin, afisze, - szkoły i inne ośrodki oświatowe i wychowawcze,	
3.	Coroczna aktualizacja bazy danych o obiektach zawierających azbest	2008-2032
4.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Założenie i powadzenie rejestru wniosków i ich realizacja zgodnie z zachowaniem kolejności zgłoszenia
Pozyskiwanie funduszy na realizację Programu		
Ogłaszanie przetargów na wyłonienie wykonawcy zadania(demontaż, transport, unieszkodliwianie)		
5.	Usunięcie nie mniej niż 35% wyrobów zawierających azbest	2008-2012
6.	Usunięcie nie mniej niż 40% wyrobów zawierających azbest	2013-2022
7.	Usunięcie nie mniej niż 25% wyrobów zawierających azbest	2023-2032
8.	Monitoring i ocena realizacji programu	raz w roku
9.	Przedstawianie Radzie Miasta sprawozdania z realizacji Programu	raz w roku

Biorąc pod uwagę wysoki koszt usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, ważne jest dla osiągnięcia założonych celów zapewnienie dofinansowania przedsięwzięć związanych z usuwaniem tych odpadów podejmowanych przez osoby fizyczne z krajowych środków publicznych (np. funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej) oraz funduszy pomocowych UE.

18. Monitoring realizacji programu

Podstawowym elementem zarządzania „Programem usuwania azbestu...” jest jego systematyczne monitorowanie. W celu oceny realizacji programu zostały opracowane wskaźniki monitorowania. Na podstawie wskaźników będzie możliwe sporządzenie raportu przedstawiającego wyniki realizacji programu. Lista wskaźników zaproponowanych do oceny

wdrażania planu powinna być przedmiotem weryfikacji (modyfikacji), co do ich liczby i rodzajów w zależności od danych zebranych w trakcie realizacji programu.

18.1. Wskaźniki monitorowania i oceny skuteczności wdrażania gminnego planu usuwania wyrobów zawierających azbest

Tabela 10.
Monitoring realizacji programu

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Wielkość
WSKAŹNIKI ŚWIADOMOŚCI SPOŁECZNEJ			
1.	Liczba podejmowanych działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest	Ilość/zasięg	
2.	Liczba szkół uczestniczących w konkursach związanych z „problematyką azbestową”	ilość/opis	
3.	Udział kadry administracyjnej Urzędu Miasta w Szklarskiej Porębie w zakresie „problematyki azbestowej” w szkoleniach merytorycznych	ilość/opis	
4.	Inicjatywy społeczności lokalnych w zakresie „Problematyki azbestowej”	ilość/opis	
5.	Interwencje podejmowane przez jednostki kontrolne (Nadzór Budowlany, Inspekcja Ochrony Środowiska, Inspekcja Sanitarna, jednostki gminy)	ilość/opis	
WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA ZWIĄZANE Z GOSPODARKĄ ODPADAMI			
1.	Ilość miejsc(nieruchomości) z zamontowanymi wyrobami zawierającymi azbest	szt.	
2.	Stopień pilności w usunięciu wyrobów zawierających azbest : I grupa II grupa III grupa, w stosunku do poz. 1	%	
3.	Ilość nieruchomości (obiektów urządzeń, instalacji) objętych zabezpieczeniem wyrobów azbestowych	szt.	

4.	Ilość obiektów, urządzeń, instalacji objętych usuwaniem wyrobów	szt.	
5.	Ilość wyrobów zawierających azbest do usunięcia	Mg/m ²	
5.	Ilość odpadów azbestowych wytworzonych	Mg	
6.	Ilość odpadów magazynowana na terenie gminy	Mg	
7.	Ilość odpadów przekazana do składowania poza terenem gminy	Mg	
8.	Ilość wydatkowanych środków finansowych, w tym: -gminy -właścicieli nieruchomości - pozyskanych ze źródeł zewnętrznych	zł	
9.	Ilość odpadów składowana w miejscu nieprzeznaczonym	Mg	

Gminny program usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być weryfikowany w całości corocznie, a sprawozdanie z realizacji planu (także corocznie) winno zawierać opis wykonanych działań z uwzględnieniem powyższych wskaźników.

Niezbędnym narzędziem w monitorowaniu i ocenie wdrażania planu jest założenie i prowadzenie bazy danych dotyczących ilości, rodzaju, miejsca i stanu występowania wyrobów i odpadów zawierających azbest.

19. Dofinansowanie, zasady i projekt regulaminu

Prawidłowa realizacja zadań w ściśle określonych przedziałach czasowych, zgodnych z założeniami i celami przyjętymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów azbestowych na terenie Polski”, zależy głównie od możliwości przeznaczenia na ten cel wystarczających środków finansowych.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest w programie wymienionym powyżej sędowane zostało na właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości na terenie, których wyroby te zostały zamontowane.

Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej będących w posiadaniu wyrobów zawierających azbest mogą korzystać ze wsparcia finansowego w postaci niskooprocentowanych pożyczek w Wojewódzkim Funduszu

Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub z linii kredytowej finansowanej przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Banku Ochrony Środowiska, bądź innych źródeł. Są więc w stanie samodzielnie uporać się z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest zabudowanych na terenie władanych nieruchomości.

W znacznie mniej korzystnej sytuacji znajdują się osoby fizyczne będące właścicielami nieruchomości, na których zostały zabudowane wyroby azbestowe. W trakcie prowadzonej inwentaryzacji wyrobów azbestowych na terenie Gminy Szklarska Poręba w 2007 r., zgłosiło się 6 osób fizycznych, u których są zabudowane wyroby azbestowe o łącznej powierzchni - 1960 m². Na pięciu posesjach wyroby zawierające azbest zostały zaliczone do I grupy pilności (1850 m²), a na jednej – II grupa pilności (110 m²). Szacuje się, że informacji o posiadaniu azbestu udzieliło 20% właścicieli prywatnych. W rękach osób fizycznych jest więc ok. 269Mg wyrobów zawierających azbest, które staną się odpadami i powinny zostać usunięte. Miejski Zakład Gospodarki Lokalowej w Szklarskiej Porębie zgłosił 13 nieruchomości o łącznej powierzchni - 2790 m², co daje potencjalnych odpadów azbestowych 77 Mg. Zostały zaliczone do I grupy pilności. Łącznie z sektora mieszkaniowego powstanie w trakcie realizacji Programu... na terenie Szklarskiej Poręby 346 Mg odpadów zawierających azbest. Oszacowany koszt usunięcia takiej ilości odpadów azbestowych wynosi – 553600zł.

W związku z tym, istnieje potrzeba stworzenia możliwości wsparcia finansowego adresowanego dla tej grupy posiadaczy/właścicieli z przeznaczeniem na usuwanie azbestu.

Wsparcie będzie możliwe pod warunkiem podjęcia przez Radę Miejską Szklarskiej Poręby uchwały o dofinansowywaniu z gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, działań na usuwanie azbestu z nieruchomości wykorzystywanych na cele mieszkaniowe, przez ich właścicieli (osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe).

Faktyczna wysokość pomocy powinna uwzględniać możliwości finansowe gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, rozmiar zadania oraz zwiększone obciążenie dla właściciela z tytułu wytwarzania i zagospodarowania odpadów azbestowych. Dlatego uzasadnione wydaje się pozostawienie do pokrycia przez właściciela nieruchomości mieszkalnych, w których zostały zabudowane elementy zawierające azbest, części kosztów demontażu wyrobów zawierających azbest. Proponuje się żeby pomoc pokrywała koszty transportu odpadów azbestowych na właściwe składowisko oraz koszty unieszkodliwiania tych odpadów w pełnej wysokości, a koszty demontażu w wysokości 50%. Właściciel

nieruchomości pokryje więc 50% kosztów demontażu wyrobów z azbestem oraz koszt zamontowania w to miejsce innych materiałów już bez azbestu.

Koszty usuwania wyrobów zawierających azbest najdotkliwiej odczują mieszkańcy budynków indywidualnych, następnie małych kilkurodzinnych.

W związku z tym oferowana pomoc ze strony gminy winna być proporcjonalna do obciążenia mieszkańców.

Szczegółowe zasady pomocy zostaną określone w odrębnym regulaminie. Regulamin powinien określać: przedmiot i podmiot pomocy, warunki jej uzyskania, procedurę postępowania przy przyznawaniu i rozliczaniu pomocy oraz dokumenty do złożenia lub przedstawienia, potwierdzające zasadność otrzymania pomocy. Wzór projektu takiego regulaminu został załączony do niniejszego programu.

Proponuje się następujące założenia wyjściowe oferowanej pomocy:

- pomoc adresowana jest do osób fizycznych
- pomoc obejmuje sektor mieszkaniowy (obiekty mieszkalne, gospodarskie, gospodarcze, ale nie wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej)
- koszt demontażu pokrywa właściciel w wysokości 50%,
- dopłata pokrywa koszt demontażu w wysokości 50%,
- dopłata pokrywa koszt transportu i unieszkodliwiania odpadów w wysokości 100%.

Przy takich założeniach wysokość dopłaty do usuniętej 1Mg (40m²) odpadów azbestowych osiągnie poziom 1300zł, przy koszcie całkowitym 1600zł/Mg.

Zaproponowane dofinansowanie będzie stanowiło element zachęty dla właścicieli nieruchomości a szczególnie dla osób fizycznych do ujawniania faktu posiadania wyrobów zawierających azbest, a ponadto wpłynie na właściwe postępowanie z odpadami azbestowymi oraz przyczyni się do poprawy stanu środowiska i zdrowia mieszkańców Szklarskiej Poręby.

W załączniku nr 3 przedstawiono przykładowy Regulamin... wraz z zasadami dofinansowania oraz załączono obowiązujące druki wypełniane przy składaniu Wniosku o dofinansowanie.

20. Wnioski z analizy oddziaływania programu na środowiska

Przedstawiona powyżej w opracowaniu diagnoza stanu istniejącego wskazuje, że na terenie gminy Szklarska Poręba powstanie ok. 440Mg odpadów azbestowych. Jest to ilość nieznaczna w stosunku do poziomu takich odpadów na terenie województwa czy kraju, nie mniej jednak ilości te równocześnie sygnalizują, że problem odpadów azbestowych dla miasta Szklarska Poręba jest ważnym wyzwaniem i dla dobra jego mieszkańców należy zapewnić usuwanie tych odpadów w sposób bezpieczny dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska.

Przeprowadzone rozpoznanie potwierdziło fakt, że podmioty gospodarcze wykorzystujące wyroby z azbestem są stosunkowo dobrze przygotowane do usunięcia tych szkodliwych wyrobów i zastąpienia ich innymi pozbawionymi azbestu. Podmioty gospodarcze z reguły dysponują wiedzą jak również środkami finansowymi niezbędnymi do przeprowadzenia usunięcia wyrobów azbestowych i ich bezpiecznego zagospodarowania, czyli umieszczeniu na składowisku odpadów niebezpiecznych lub mogą skorzystać z możliwości wsparcia środkami uzyskanymi w ramach kredytu, pożyczki czy też dotacji.

Problemem zasadniczym jest fakt pozostawiania zdecydowanie większej, bo na poziomie 77,7%, ilości wyrobów z azbestem w rękach osób fizycznych. Tu wiedza i zasobność finansowa wyglądają inaczej. Bez zorganizowania pomocy mieszkańcom, z dużym prawdopodobieństwem należy spodziewać się niewłaściwego postępowania z odpadami zawierającymi azbest, a mianowicie: porzucania odpadów w miejscu nieprzystosowanym, zakopywania odpadów w ogródkach przydomowych i na gruntach rolnych, pozostawienia odpadów i przykrycia ich innymi wyrobami, zdejmowania uszkodzonych wyrobów bez niezbędnego zabezpieczenia, pozostawienia wyrobów bez zabezpieczenia lub odstąpienia od ich usunięcia.

Spowoduje to rozprzestrzenianie się włókien azbestu poza kontrolą ilości i miejsca, co narazi zdrowie ludzi i wpłynie negatywnie na środowisko oraz doprowadzi do nie wykonania zobowiązania Polski co do pozbycia się azbestu do roku 2032.

Potencjalne zagrożenia dla gminy Szklarska Poręba to:

- niezorganizowana emisja azbestu do środowiska,
- powstawanie „dzikich wysypisk” z odpadami azbestowymi
- powstawanie terenów zanieczyszczonych azbestem,

- gospodarowanie odpadami azbestowymi poza kontrolą i bez nadzoru,
- nieusunięcie azbestu do roku 2032.

Zagrożeniom tym powinna zapobiec realizacja niniejszego Programu ... , a w szczególności zapewnienie dla mieszkańców gminy Szklarska Poręba wsparcia merytorycznego, organizacyjnego i finansowego.

21. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Głównym celem opracowania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Szklarska Poręba” jest przeprowadzenie inwentaryzacji ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na jej terenie. Ponadto zapoznano z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz wynikającymi z nich procedurami dotyczącymi postępowania z wyrobami zawierającymi azbest. Określono harmonogram usuwania wyrobów zawierających azbest wraz z oszacowaniem kosztów. Tym samym wskazano kierunek działań prowadzący do stopniowej eliminacji wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Szklarska Poręba oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie.

Dla potrzeb przedmiotowego opracowania przeprowadzona została inwentaryzacja ilości wyrobów azbestowych znajdujących się na terenie gminy Szklarska Poręba. Wykonano ją w oparciu o ankiety opracowane specjalnie do tego celu. Wzór ankiety został tak sporządzony, aby zawierał wszelkie niezbędne dane wynikające z obowiązujących przepisów w zakresie inwentaryzowania azbestu, a jednocześnie tak, aby jej wypełnienie nie sprawiało problemów mieszkańcom gminy. Urealniono i rozbudowano niektóre zapisy w tabelach zachowując proporcjonalność punktacji, która kwalifikuje obiekt do odpowiedniej grupy pilności.

Ankiety rozprowadzała na zlecenie Zakładu Ochrony Środowiska „ATMON” w Jeleniej Górze Poczta Polska. Na teren gminy skierowano ok. 2500 ankiet. Część ankiet została wypełniona w pełnym zakresie i czytelnie, pozostała tylko częściowo. Niemniej jednak pozwoliły one na dokonanie inwentaryzacji w sposób najpełniejszy jak to możliwe.

Pełna dokumentacja dotycząca inwentaryzacji nieruchomości posiadających wyroby zawierające azbest na terenie gminy Szklarska Poręba stanowi wydzielony załącznik, ale będący integralną częścią „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Szklarska Poręba”. Materiał ten stanowi informacje poufne, ze względu na dane dotyczące osób fizycznych, które wzięły udział w inwentaryzacji.

Do inwentaryzacji wykorzystano również zestawienie zbiorcze sporządzone przez Miejski Zakład Gospodarki Lokalowej w Szklarskiej Porębie, pisma z zakładów pracy i inne zapisy o azbecie oraz informacje telefoniczne lub ustne.

Tematyka azbestu, a praktycznie jego usuwanie jest problemem znanym całej społeczności lokalnej, a służby ochrony środowiska gminy wykazują duże zaangażowanie w tym temacie. Szkodliwość tego minerału dla zdrowia ludzi jest niezaprzeczalna. W trakcie

pracy nad tym „Programem ...” autorzy nie spotkali się z osobami, które nie wiedziały by o zagrożeniu wynikającym z przebywania w pomieszczeniach z wyrobami zawierającymi azbest. Dlatego w większości lokalna społeczność efektywnie współpracowała w trakcie zbierania informacji o nieruchomościach posiadających azbest. Jednak zdarzały się przypadki braku takiej współpracy. Wynikało to z kwestii finansowych. Koszt usunięcia azbestu spoczywa na właścicielu. Mimo zapewnień, że gmina starać się będzie o pomoc finansową dla tych działań, nie wszyscy mieszkańcy gminy udzieli informacji o azbecie.

W obliczeniach szacunkowej ilości azbestu w gminie autorzy uwzględnili problem braku lub niepełnych informacji. Posiadając dużą liczbę ankiet od mieszkańców określono na ich podstawie wskaźniki ogólne, które umożliwiły szacunkowo zwiększyć tj. urealnić wielkość azbestu w gminie. Zostały one dokładnie opisane w niniejszym opracowaniu. Ostatecznie określono bilans wyrobów azbestowych z podziałem na tzw. grupy pilności :

I grupa pilności - wyroby w pierwszej kolejności do usunięcia –14033m² (351 Mg)

II grupa pilności - przegląd stanu wyrobów należy ponownie przeprowadzić do 1 roku- 330m²
(8 Mg)

III grupa pilności -ocenę ponowną należy przeprowadzić do 5 lat -brak

Z powyższego wynika, iż w **I grupie pilności** (wymiana lub naprawa wymagana niezwłocznie) znalazło się **97,7 % płyt azbestowo- cementowych.**

W **II grupie pilności** (ponowna ocena wymagana jest w czasie 1 roku) znalazło się 2,3 % płyt azbestowo- cementowych.

W **III grupie pilności** (ponowna ocena w terminie do 5 lat) znalazło się 0 % płyt azbestowo- cementowych.

Prognozę ilości odpadów do usunięcia na terenie gminy Szklarska Poręba w poszczególnych latach opracowano w dwóch wariantach, przyjmując różne założenia. Dla I wariantu przyjęto następujące założenia:

- usunięcie w okresie roku całej ilości zamontowanych wyrobów zawierających azbest zgłoszonych i zakwalifikowanych do I grupy pilności z obu sektorów,
- usunięcie w okresie kolejnego roku całej ilości zamontowanych wyrobów azbestowych, których nie zgłoszono, a które zaliczono do I grupy,
- usunięcie do roku 2032 pozostałych wyrobów zawierających azbest.

Prognozowana ilości usuwanych odpadów zawierających azbest (wg zinwentaryzowanego stanu wyrobów zawierających azbest) tzw. I wariant, przedstawia się następująco:

Lata	%	Masa odpadów (Mg)	
		Sektor mieszkaniowy	Sektor gospodarczy
2008	97,7% ilości zgłoszonych	127,6	0,5
2009	97,7% ilości niezgłoszonych	210,43	12,2
2010-2032	2,3% ilości ustalonej	7,97	0,3
<i>Razem</i>	<i>100</i>	<i>346,00</i>	<i>13,0</i>

II wariant prognozy oparto na następujących założeniach:

- usunięcie zamontowanych wyrobów zawierających azbest do 2032r
- usuwanie zamontowanych wyrobów azbestowych w ilościach wynikających z procentowego rozkładu usuwania odpadów azbestowych założonych dla województwa dolnośląskiego w WPGO.

Przyjmując procentowy rozkład ilości usuwanych odpadów zawierających azbest w rozbiu na lata analogicznie jak w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego (WPGO-2004r.), prognoza usuwania odpadów dla gminy Szklarska Poręba przedstawia się następująco:

Lata	%	Masa odpadów (Mg)	
		Sektor mieszkaniowy	Sektor gospodarczy
2008-2012	35	121,1	4,55
2013-2022	40	138,4	5,2
2023-2032	25	86,50	3,25
<i>Razem</i>	<i>100</i>	<i>346,0</i>	<i>13,0</i>

Roczne ilości odpadów zawierających azbest prognozowane do usunięcia w poszczególnych latach dla gminy Szklarska Poręba przy wariacie II przedstawiają się następująco:

- w latach 2008-2012 – 24,22 Mg/rok w sektorze mieszkaniowym i 0,91 Mg/rok w sektorze gospodarczym
- w latach 2013-2022 - 13,84Mg/rok w sektorze mieszkaniowym i 0,52 Mg/rok w sektorze gospodarczym
- w latach 2023-2032 - 8,6Mg/rok w sektorze mieszkaniowym i 0,325 Mg/rok w sektorze gospodarczym.

W „Programie...” określono zasady bezpiecznego postępowania z azbestem.

Problematyka bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest obejmuje sześć procedur ujętych w cztery grupy. Są to:

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

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

Procedura 2 – dotycząca obowiązków przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest,

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

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

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

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

Procedura 5 – dotycząca przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Grupa IV. Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

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

W całym kraju wiele firm podejmuje się prowadzenia działalności w zakresie gospodarowania odpadami zawierającymi azbest. W większości są to firmy świadczące usługi budowlane, które powziły wiedzę, przeszkoliły pracowników oraz nabyły sprzęt, co jest niezbędne do właściwego postępowania z azbestem.

Cena kompleksowej usługi związanej z gospodarowaniem azbestem obejmującej wytworzenie odpadów (prace demontażowe), transport odpadów oraz ich unieszkodliwienie, zależy od stopnia złożoności prac demontażowych, ilości wytworzonych odpadów, odległości do składowiska odpadów przemysłowych.

Należy zauważyć, że ceny są szacowane indywidualnie przez firmy usługowe. Na terenie Polski ceny te są mocno zróżnicowane od 1200 do 2500zł za 1 tonę usuniętego odpadu, a jednostkowo osiągnęła wartość ponad 3000zł/1Mg brutto.

Celem zbadania poziomu cen realnych dla obszaru objętego opracowaniem zebrano informacje z rynku lokalnego. Uzyskano oferty cenowe od następujących firm:

1. Spe-Bau Sp. Z o.o. , ul. Mielecka 21/1, 53-401 Wrocław
2. Ekofer, ul. Flisaków 9, 58-500 Jelenia Góra

Dla porównania przeszacowano przedstawione oferty na cenę jednostkową od 1 Mg odpadu obejmującą demontaż, transport i składowanie odpadów. I tak cena brutto kompleksowej

usługi dla pierwszej firmy po zaokrągleniu wynosi – 1870zł/1Mg , a dla drugiej – 1400zł/Mg. Obie mieszczą się w przedziale cen obowiązujących w kraju. Należy zaznaczyć, że są to ceny ofertowe , a przy zlecaniu usługi istnieje możliwość negocjacji ceny. Przyjęto do dalszych rozważań cenę średnią na poziomie 1600zł/1Mg usuniętego odpadu zawierającego azbest.

Obliczono szacunkowy koszt usuwania odpadów azbestowych z terenu gminy Szklarska Poręba, który wynosi:

$$359\text{Mg} \times 1600\text{zł/Mg} = 574400\text{zł}$$

Na sektor gospodarczy przypada kwota 20800zł, a na sektor mieszkaniowy – 553600zł.

Z uwagi na wysokość kosztów usunięcia wyrobów zawierających azbest z terenu gminy wydaje się zasadne przyjęcie do realizacji wariantu II prognozy ilości usuwanych odpadów w poszczególnych latach opartej na wskaźnikach WPGO.

Poniżej przedstawiono roczne koszty usuwania odpadów przypadające na poszczególne okresy

- w latach 2008-2012 – 40,2tys.zł/rok, w tym sektor mieszkaniowy – 38,8tys.zł/rok brutto
- w latach 2013-2022 – 23,0tys.zł/rok, w tym sektor mieszkaniowy – 22,14tys.zł/rok brutto
- w latach 2023-2032 – 14,4tys.zł/rok, w tym sektor mieszkaniowy – 13,84tys.zł/rok brutto.

Prawidłowa realizacja zadań w ściśle określonych przedziałach czasowych, zgodnych z założeniami i celami przyjętymi w „Programie usuwania azbestu i wyrobów azbestowych na terenie Polski”, zależy głównie od możliwości przeznaczenia na ten cel wystarczających środków finansowych.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest w programie wymienionym powyżej scedowane zostało na właścicieli, zarządców lub użytkowników nieruchomości na terenie, których wyroby te zostały zamontowane.

Przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej będących w posiadaniu wyrobów zawierających azbest mogą korzystać ze wsparcia finansowego w postaci niskoprocentowanych pożyczek w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub z linii kredytowej finansowanej przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Banku Ochrony Środowiska, bądź innych źródeł. Są więc w stanie samodzielnie uporać się z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest zabudowanych na terenie władanych nieruchomości.

W znacznie mniej korzystnej sytuacji znajdują się osoby fizyczne będące właścicielami nieruchomości posiadających wyroby azbestowe. W trakcie prowadzonej

inwentaryzacji wyrobów azbestowych na terenie Gminy Szklarska Poręba w 2007 r., zgłosiło się 6 osób fizycznych, u których są zabudowane wyroby azbestowe o łącznej powierzchni - 1960 m². Na pięciu posesjach wyroby zawierające azbest zostały zaliczone do I grupy pilności (1850 m²), a na jednej – II grupa pilności (110 m²). Szacuje się, że informacji o posiadaniu azbestu udzieliło 20% właścicieli prywatnych. W rękach osób fizycznych jest więc ok. 269Mg wyrobów zawierających azbest, które staną się odpadami i powinny zostać usunięte. Miejski Zakład Gospodarki Lokalowej w Szklarskiej Porębie zgłosił 13 nieruchomości o łącznej powierzchni - 2790 m², co daje potencjalnych odpadów azbestowych 77 Mg. Zostały zaliczone do I grupy pilności. Łącznie z sektora mieszkaniowego powstanie w trakcie realizacji Programu... na terenie Szklarskiej Poręby 346Mg odpadów zawierających azbest. Oszacowany koszt usunięcia takiej ilości odpadów azbestowych wynosi – 553600zł.

W związku z tym, istnieje potrzeba stworzenia możliwości wsparcia finansowego adresowanego dla tej grupy posiadaczy/właścicieli z przeznaczeniem na usuwanie azbestu.

Wsparcie będzie możliwe pod warunkiem podjęcia przez Radę Miejską Szklarskiej Poręby uchwały o dofinansowywaniu z gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, działań na usuwanie azbestu z nieruchomości wykorzystywanych na cele mieszkaniowe, przez ich właścicieli (osoby fizyczne, wspólnoty mieszkaniowe).

Faktyczna wysokość pomocy powinna uwzględniać możliwości finansowe gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, rozmiar zadania oraz zwiększone obciążenie dla właściciela z tytułu wytwarzania i zagospodarowania odpadów azbestowych. Dlatego uzasadnione wydaje się pozostawienie do pokrycia przez właściciela nieruchomości mieszkalnych, w których zostały zabudowane elementy zawierające azbest, części kosztów demontażu wyrobów zawierających azbest. Proponuje się żeby pomoc pokrywała koszty transportu odpadów azbestowych na właściwe składowisko oraz koszty unieszkodliwiania tych odpadów w pełnej wysokości, a koszty demontażu w wysokości 50%. Właściciel nieruchomości pokryje więc 50% kosztów demontażu wyrobów z azbestem oraz koszt zamontowania w to miejsce innych materiałów już bez azbestu.

Koszty usuwania wyrobów zawierających azbest najdotkliwiej odczują mieszkańcy budynków indywidualnych, następnie małych kilkunordzinnych. Oferowana pomoc ze strony gminy winna być proporcjonalna do obciążenia mieszkańców.

Szczegółowe zasady pomocy zostaną określone w odrębnym regulaminie. Projekt takiego regulaminu jest załączony do niniejszego programu.

Proponuje się następujące założenia wyjściowe oferowanej pomocy:

- koszt demontażu pokryje właściciel w wysokości 50%,
- dopłata pokryje koszt demontażu w wysokości 50%,
- dopłata pokryje koszt transportu i unieszkodliwiania odpadów w wysokości 100% .

Przy takich założeniach wysokość dopłaty do usuniętej Mg (40m²) osiągnie poziom 1300zł.

Zaproponowane dofinansowanie będzie stanowiło element zachęty dla właścicieli nieruchomości a szczególnie dla osób fizycznych do ujawniania faktu posiadania wyrobów zawierających azbest, a ponadto wpłynie na właściwe postępowanie z odpadami azbestowymi oraz przyczyni się do poprawy stanu środowiska i zdrowia mieszkańców Szklarskiej Poręby.