



RAPORT Z REALIZACJI PROGRAMU USUWANIA AZBESTU Z TERENU MIASTA RACIBÓRZ

W LATACH 2014-2021

Zleceniodawca:



Miasto Racibórz
Króla Stefana Batorego 6
47-400 Racibórz

Zleceniobiorca:

MS Konspekt
Małgorzata Schwan
Powstańców Śląskich 21
47-400 Ciechowice

Autor opracowania:

Małgorzata Schwan

Współpraca przy opracowaniu niniejszego dokumentu:

Katarzyna Polak – Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Racibórz

Izabela Stroka – Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miasta Racibórz

Zdjęcia na okładce i w opracowaniu: Małgorzata Schwan

W celu zachowania spójności niniejszy dokument opracowano bazując na poprzednim „Raporcie z realizacji Programu Usuwania Azbestu z terenu Miasta Racibórz w latach 2011-2013” autorstwa Agnieszki Chylak.

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Umocowania prawne	3
1.3. Założenia i wykorzystane materiały	4
2. Cel nadrzędny i priorytety określone w PUA.....	5
3. Podsumowanie działań w zakresie realizacji PUA w latach 2014-2021	6
3.1. Ustalenie najbardziej prawdopodobnej ilości wyrobów zawierających azbest.....	6
3.2. Zwiększenie prawdopodobieństwa realizacji systematycznego i ilościowego usuwania z terenu miasta materiałów azbestowych w przewidzianych harmonogramem terminach.	8
3.3. Zagwarantowanie zgodnego z kompetencjami przepływu informacji pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji publicznej	9
3.4. Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest	10
3.5. Usunięcie zagrożeń zdrowia ludzi i środowiska	10
3.6. Zmniejszenie ryzyka negatywnego oddziaływania użytkowanych wyrobów zawierających azbest na zdrowie i środowisko	10
3.7. Realizacja niniejszego programu z zachowaniem zgodności, z programami nadrzędnymi ..	11
3.8. Bieżący monitoring realizacji programu oraz okresowe przygotowywanie sprawozdań.	11
3.9. Utrzymanie tempa wymiany materiałów azbestowych na bezazbestowe	11
4. Realizacja planowanych w latach 2014-2021 przedsięwzięć	12
4.1. Harmonogram zadań realizacji planu oczyszczania terenu miasta Racibórz z wyrobów zawierających azbest.....	12
4.2. Harmonogram rzeczowy	20
5. Ocena stopnia realizacji celów „Programu...” według wskaźników	24
6. Podsumowanie i wnioski	27

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr 14/OS/III/2021 zawarta w dniu 29 października 2021r. na wykonanie raportu z realizacji Programu Usuwania Azbestu z terenu Miasta Racibórz w latach 2014-2021.

Według umowy opracowanie będzie zawierało:

- podsumowanie dotychczas przeprowadzonych działań – w tym realizacji przedsięwzięć ujętych w Harmonogramie zadań do realizacji na lata 2014-2032 oraz realizacji Harmonogramu rzeczowego;
- podsumowanie działań realizowanych w ramach projektu pn.: Poprawa stanu środowiska naturalnego w mieście Racibórz poprzez oczyszczenie miasta z odpadów zawierających azbest”;
- ocenę stopnia realizacji celów programu (w tym na podstawie wskaźników monitorowania w nim określonych)

1.2. Umocowania prawne

Władze Miasta Racibórz w okresie 2005 - 2010 przeprowadziły wstępną inwentaryzację wyrobów zawierających azbest na terenie Miasta. Na podstawie danych inwentaryzacyjnych w 2011 roku opracowano Program usuwania azbestu z terenu Miasta Racibórz. Program ten został przyjęty uchwałą nr V/55/2011 Rady Miasta Racibórz z dnia 30 marca 2011 roku.

Rada Miasta Racibórz dnia 30 marca 2011 roku przyjęła uchwałą nr V/56/2011 w sprawie przyznawania dotacji ze środków budżetu Miasta Racibórz na realizację inwestycji związanych z usuwaniem elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie Raciborza.

Od tego momentu rozpoczęto aktywne prace związane ze zmniejszaniem ilości wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Racibórz.

W marcu 2014 roku został wykonany pierwszy raport z realizacji Programu usuwania azbestu z terenu Miasta Racibórz. Raport obejmował lata 2011 - 2014. Raport wskazywał, że cele ujęte w PUA zostały osiągnięte, a harmonogram rzeczowy zrealizowany. Na koniec 2013r. usunięto 50,95% zewidencjonowanych wyrobów zawierających azbest w stosunku do pierwotnie istniejących. Wnioski z raportu wskazywały na konieczność przeprowadzenia pełnej i kompleksowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.

W czerwcu 2014r. sporządzono również aktualizację „Programu usuwania azbestu z terenu Miasta Racibórz”. Rada Miasta Racibórz uchwałą nr XLI/582/2014 z dnia 25 czerwca 2014 r. przyjęła aktualizację (Uchwała stanowi załącznik nr 1 do niniejszego Raportu). Aktualizacja założeń planu głównie:

- wprowadziła jako zadanie związane z weryfikacją skali problemu obecności wyrobów zawierających azbest na obszarze miasta, konieczność wykonania kompleksowej inwentaryzacji,
- zweryfikowała koszty usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest,
- wskazała na alternatywę finansowania zadań związanych z usuwaniem azbestu ze źródeł zewnętrznych,
- zmodyfikowała wskaźniki monitorowania.

Rada Miasta Racibórz uchwałą nr VII/74/2015 z dnia 27 maja 2015 r. zmieniła Uchwałę Nr V/56/2011 Rady Miasta Racibórz z dnia 30 marca 2011r. w sprawie przyznawania dotacji ze środków budżetu Miasta Racibórz na realizację inwestycji związanych z usuwaniem elementów zawierających azbest z

obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie Raciborza. Uchwała określa tryb i zasady udzielania dotacji do tego typu prac. W przypadku podmiotów prowadzących działalność gospodarczą udzielona dotacja stanowi pomoc de minimis. Zmiana była skutkiem wprowadzenia nowych przepisów unijnych dotyczących tej pomocy. Jednocześnie nie wprowadziła zmian w zakresie zasad ujętych w „Regulaminie udzielania dotacji...” dla osób fizycznych i pozostałych wnioskodawców. Regulamin zakłada udzielanie dotacji w wysokości 50% kosztów poniesionych przez wnioskodawcę na działania związane z usuwaniem azbestu, lecz nie więcej niż 2.000 złotych dla osób fizycznych i 4.000 złotych dla pozostałych wnioskodawców. Ustalone wsparcie finansowe jest kontynuowane do chwili obecnej.

Zarządzeniem nr 46/2019 z dnia 4 stycznia 2019r. Prezydent Miasta Racibórz przyjął Regulamin naboru wniosków i realizacji projektu grantowego „Poprawa stanu środowiska naturalnego w mieście Racibórz poprzez oczyszczenie miasta z odpadów zawierających azbest”. Projekt skierowano do osób fizycznych będących właścicielem, współwłaścicielem lub użytkownikiem wieczystym budynku stanowiącego część nieruchomości położonej na terenie Miasta Racibórz, w którym zaplanowano prace związane z kompleksowym unieszkodliwianiem wyrobów azbestowych.

Pod koniec 2019r. Miasto Racibórz otrzymało dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020, OŚ PRIORYTETOWA V Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów, DZIAŁANIE 5.2 Gospodarka odpadami, PODDZIAŁANIE 5.2.2 Gospodarka odpadami – RIT Subregionu Zachodniego (regulamin konkursu nr RPSL.05.02.02-iŻ.01.24-288/2018) na realizację tego zadania. Tym samym rozpoczęto realizację projektu: Poprawa stanu środowiska naturalnego w mieście Racibórz poprzez oczyszczenie miasta z odpadów zawierających azbest. Pierwotny termin zakończenia zadania to 10 sierpień 2021r, który został wydłużony do 10 listopada 2021r. Zarządzeniem nr 1314/2021 Prezydent Miasta Racibórz 16.06.2021 r. zatwierdzającym zmiany w Regulaminie naboru wniosków i realizacji projektu grantowego „Poprawa stanu środowiska naturalnego w mieście Racibórz poprzez oczyszczenie miasta z odpadów zawierających azbest”, umożliwiające przeprowadzenie naboru dodatkowego wniosków do projektu.

1.3. Założenia i wykorzystane materiały

W niniejszym opracowaniu przedstawiony zostanie stan realizacji działań na koniec 2021 roku.

W dalszej części dokumentu wprowadzono skróty:

- PUA – Program usuwania azbestu z terenu Miasta Racibórz,
- „Raport...” – Raport z aktualizacji Programu usuwania azbestu z terenu Miasta Racibórz obejmujący lata 2014-2032,
- Projekt grantowy - projekt grantowy „Poprawa stanu środowiska naturalnego w mieście Racibórz poprzez oczyszczenie miasta z odpadów zawierających azbest”.

Przy opracowywaniu niniejszego „Raportu...” wykorzystano materiały i informacje świadczące o realizacji zadań umieszczonych w „Harmonogramie zadań” na lata 2014 - 2021 na terenie Miasta Racibórz, były to głównie dane udostępnione przez Urząd Miasta Raciborza oraz dane pochodzące z Bazy Azbestowej.

2. Cel nadrzędny i priorytety określone w PUA

Nadrzędnym celem PUA jest systematyczne oczyszczanie Miasta Racibórz z wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta do 2032 roku.

Przy zastosowaniu wielu czynników i celów pośrednich wyspecyfikowano kilka założeń, które powinny zostać spełnione w celu realizacji głównego celu środowiskowego, są to głównie:

- Weryfikacja skali problemu obecności wyrobów zawierających azbest na obszarze miasta Racibórz.

Celem jest **ustalenie najbardziej prawdopodobnej ilości wyrobów zawierających azbest** występujących na terenie miasta niezbędnej do określenia technicznej i ekonomicznej możliwości ich usuwania.

- Udzielanie pomocy finansowej na realizację prac polegających na demontażu wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych i ich unieszkodliwianie.

Celem jest **zwiększenie prawdopodobieństwa realizacji systematycznego i ilościowego usuwania** z terenu miasta materiałów azbestowych w przewidzianych harmonogramem terminach.

- Aktualizacja danych dotyczących lokalizacji występowania lub zaprzestania wykorzystywania wyrobów azbestowych i ich bieżącej ilości na terenie Raciborza.

Celem jest **zagwarantowanie zgodnego z kompetencjami przepływu informacji pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji publicznej.**

- Działania informacyjno – edukacyjne mieszkańców.

Celem jest **zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest**, a przez to wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych.

- Systematyczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych.

Celem jest **utrzymanie tempa wymiany materiałów azbestowych na bezazbestowe** oraz oczyszczania miasta z azbestu zgodnego z programem krajowym.

- Monitoring i usuwanie dzikich wysypisk z odpadami zawierającymi azbest.

Celem jest **usunięcie zagrożeń zdrowia ludzi i środowiska**, wynikających z oddziaływania zalegających odpadów zawierających azbest w miejscach do tego nieprzeznaczonych.

- Mobilizowanie właścicieli, zarządców bądź użytkowników obiektów budowlanych z zabudowanymi materiałami azbestowymi do ich wymiany na bezazbestowe zgodnie z określonym stopniem pilności.

Celem jest **zmniejszenie ryzyka negatywnego oddziaływania użytkowanych wyrobów zawierających azbest na zdrowie i środowisko.**

- Stała kontrola zmian legislacyjnych i dostosowywanie w ramach planu działań zgodnych z wytycznymi planów nadrzędnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest.

Celem jest **realizacja niniejszego programu z zachowaniem zgodności, z programami nadrzędnymi.**

- Współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację programów na wyższych szczeblach oraz z organami kontrolnymi (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

- Bieżący monitoring realizacji programu oraz okresowe przygotowywanie sprawozdań.

- Właściwe określenie osiągniętych efektów bądź ich braku pozwoli na wprowadzanie usprawnień i nowych działań dla osiągnięcia celu nadrzędnego.

W zakresie każdego celu sprecyzowano konkretne zadania, które umieszczono w harmonogramie zadań i pokazano w dalszej części opracowania.

W poniższych zestawieniach zobrazowano jak przebiegała realizacja zadań w okresie 2014 - 2021.

W wyniku analiz ww. zestawień będzie można stwierdzić jak przebiega realizacja PUA, jakie zalecenia można przyjąć do dalszych działań, a także co można zmienić w przyszłości.

Wnioski i zalecenia zamieszczone zostały w ostatniej części niniejszego „Raportu...” w rozdziale pt.: Podsumowanie.

3. Podsumowanie działań w zakresie realizacji PUA w latach 2014-2021

W niniejszym rozdziale postarano się ocenić w jaki sposób w ciągu raportowanych lat zrealizowano cele zapisane w rozdziale 2.

Wszystkie zapisane w PUA cele realizowane są pośrednio i bezpośrednio poprzez usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta Racibórz. Realizacja każdego z celów sprowadza się do usuwania azbestu i wynikających z niego zagrożeń.

3.1. Ustalenie najbardziej prawdopodobnej ilości wyrobów zawierających azbest

Rozbicie Inwentaryzacji na etapy oraz kilkakrotne modyfikowanie na przestrzeni lat 2005-2012 ilości zinwentaryzowanych obiektów dało podstawę do stwierdzenia, iż ilość posesji na których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest i ilość budynków jaka została zewidencjonowana jest niepełna i niedokładna. Aktualizacja PUA określiła jako niezbędne przeprowadzenie prac zmierzających do ustalenia realnej i aktualnej skali problemu i oceny całościowej liczby posesji oraz budynków prywatnych, na których zlokalizowane są wyroby zawierające azbest.

Miasto Racibórz w obliczu powyższej sytuacji skorzystało w 2015r. z dofinansowania zewnętrznego na wykonanie aktualizacji inwentaryzacji. Całość zadania w postaci inwentaryzacji terenowej wyrobów zawierających azbest, wpisów wyników inwentaryzacji do Bazy Azbestowej, przygotowania warstwy obrysów obiektów z przypisanymi atrybutami, umożliwiającej eksport wyników inwentaryzacji do odpowiednich warstw została dofinansowana ze środków Ministerstwa Gospodarki w ramach realizacji zadania wynikającego z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” w formie dotacji w wysokości 80% kosztów zadania.

Inwentaryzacja terenowa została przeprowadzona w okresie czerwiec – sierpień 2015 roku.

Wówczas, na obszarze miasta, na terenach należących do osób fizycznych zidentyfikowano 433 lokalizacje występowania azbestu w tym 420 obiektów i 13 miejsc z wyrobami zawierającymi azbest zdemontowany.

Punkty występowania azbestu ujawniono na 360 posesjach osób prywatnych. Różnice w ilościach posesji i punktów wynikały z faktu, iż na wielu posesjach usytuowanych jest po kilka obiektów pokrytych powłokami zawierającymi azbest.

Łączną powierzchnię zinwentaryzowanych wyrobów zlokalizowanych na terenie należącym do osób fizycznych oszacowano w trakcie inwentaryzacji na około 46 040 m², co po przeliczeniu według

ówczesnego przelicznika Bazy Azbestowej dało 506,438 Mg. Dane dotyczące obiektów na których zinwentaryzowano wyroby zawierające azbest wpisano do Bazy Azbestowej.

Wyroby azbestowe zewidencjonowane na terenie Miasta Racibórz u osób prywatnych zabudowane były:

- w 39,42% na budynkach mieszkalnych i mieszkalno-gospodarczych (132 obiekty, 199,617 Mg, 18 147 m²),
- w 52,4% na budynkach gospodarczych (224 obiektów, 265,373 Mg, 24 124 m²),
- w 5,62% na obiektach innych, w tym zadaszania wiat (64 obiektów, 28,468 Mg, 2 588 m²),
- w 2,56% jako wyroby luzem zdemontowane i zeskładowane (13 lokalizacji, 12,980 Mg, 1 180 m²).

Inwentaryzacja wskazała również, na rodzaje użytkowanego azbestu i tak 46,16% wyrobów azbestowych stanowiły W01-płyty azbestowe płaskie (159 obiektów, 232,718 Mg 22 156 m²) oraz 53,84% wyrobów azbestowych stanowiły W02-płyty azbestowe faliste (274 obiektów, 273,719 Mg, 24 883 m²). 97,38% to pokrycia obiektów, 0,03% to elewacje (2 obiekty), a 2,55% stanowiły wyroby zdemontowane.

W ramach inwentaryzacji zewidencjonowano również posesje należące do osób prawnych na których zlokalizowane są obiekty zawierające azbest. Wyniki wskazały, że:

- na terenie wszystkich Rodzinnych Ogrodów Działkowych znajdowały się 23 altanki/obiekty o łącznej powierzchni 828 m² wyrobów zawierających azbest,
- na terenach przynależnych do Spółdzielni i Wspólnot Mieszkaniowych i do Miasta Racibórz zewidencjonowano łącznie 1830,03 m² wyrobów azbestowych,
- na terenach przynależnych do firm i przedsiębiorców zewidencjonowano łącznie 513,98 m² wyrobów azbestowych,
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Raciborzu zadeklarował posiadanie i użytkowania rur i złączy wodociągowych pozostawionych w ziemi o długości 1,38 km, tj. 55,2 Mg.

Podsumowując zewidencjonowano u osób prawnych 3172,01 m² wyrobów azbestowych co stanowiło ówczasnie 34,892 Mg oraz 55,2 Mg rur, co łącznie dawało 90,092Mg.

W sumie na obszarze miasta Racibórz w efekcie przeprowadzonej inwentaryzacji ustalono, że na terenie osób fizycznych i osób prawnych zaewidencjonowano 379 posesji (465 obiektów) na których zlokalizowano azbest, z czego:

- 360 posesji (433 obiekty) osób fizycznych,
- 19 posesji (32 obiekty) należących do osób prawnych.

W trakcie inwentaryzacji zewidencjonowano łącznie 596,53 Mg, w tym 506,438 Mg na terenie osób fizycznych i 90,092 Mg na terenie osób prawnych.

Należy pamiętać, iż przelicznik Bazy Azbestowej do czerwca 2019r wynosił 1 m² = 11 kg. Zmiana wartości przelicznika m²/kg dla wyrobów W01 (Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie) i W02 (Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa) nastąpiła 28.06.2019r.

Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii podjęło decyzję o korekcie wartości przelicznika stosowanego do określania ilości wyrobów zawierających azbest szacowanych pierwotnie przy użyciu jednostki m². Nowa wartość przelicznika wynosi 15 kg/m² i taka też wartość jest domyślnie stosowana w systemie Bazy Azbestowej od dnia wprowadzenia zmiany.

Licząc wg nowego przelicznika zinwentaryzowana w 2015r. powierzchnia azbestu (49212,02 m²) to około 738,180 Mg. W tym 690,6 Mg to azbest należący do osób fizycznych. Sumując z ilością rur łączna ilość zewidencjonowanego azbestu po aktualizacji inwentaryzacji wynosiła 793,38 Mg. Oznacza to, że masa wyrobów zawierających azbest przeznaczonych do unieszkodliwienia z uwagi na zmianę przelicznika wzrosła o ok. 33%.

Szacowana masa wyrobów W01 oraz W02 zinwentaryzowanych i wprowadzonych do systemu Bazy Azbestowej z uwzględnieniem jednostki m² uległa automatycznej korekcie w dniu 28.06.2019r. Korekta dotyczyła jedynie tych wyrobów, które na chwilę wprowadzenia korekty nie zostały w całości unieszkodliwione. Informacje dotyczące wyrobów już unieszkodliwionych nie podlegały zmianie.

Należy zauważyć, że wprowadzona korekta wpłynęła na znaczący wzrost łącznej masy wyrobów zawierających azbest wykazywanej w module Dane zagregowane/Zestawienie statystyczne.

Realizacja zadania polegającego na aktualizacji inwentaryzacji została wykonana jako zadanie wynikające z „ Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. W trakcie inwentaryzacji przeprowadzono również ocenę stanu bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Na zadanie to wydatkowano łącznie 9594 zł z czego prawie 80% tj. 7600 zł pokryte zostało ze środków zewnętrznych jako dofinansowanie udzielone przez Ministerstwo Gospodarki w ramach zawartego porozumienia IV/418/P/15095/2020/DIW/15 z dnia 15.06.2015r. Środki własne Miasta Racibórz to 1994 zł.

Kompleksowa inwentaryzacja została wykonana przy niewielkich nakładach finansowych Miasta Racibórz. Wykonawca zlecenia wskazał, że inwentaryzacja może być obarczona błędem na poziomie 3-5%. W trakcie realizacji projektu grantowego od 2019-2021 wykonano zadania usuwania azbestu na 19 obiektach nieujawnionych w BDA. Łączna ilość azbestu na tych obiektach wynosiła 42,188 Mg.

3.2. Zwiększenie prawdopodobieństwa realizacji systematycznego i ilościowego usuwania z terenu miasta materiałów azbestowych w przewidzianych harmonogramem terminach.

Wyroby zawierające azbest to specyficzne wyroby podlegające specjalnym procedurom, które de facto są użytkowane przez osoby fizyczne czy osoby prawne i jako zlokalizowane na ich posesjach pozostają własnością danej osoby. Samorząd terytorialny nie ma możliwości zobligowania osób fizycznych do wymiany pokrycia dachowego w danym roku. Za demontażem pokrycia dachowego czy elewacyjnego idzie zastąpienie go innym bezazbestowych pokryciem. Działania takie wiążą się z dużymi kosztami. Biorąc pod uwagę, iż większość budynków pokrytych powłokami azbestowymi to obiekty stare, właścicielami często pozostają osoby starsze, które nie mają dochodów pozwalających na wymianę pokrycia dachowego.

W związku z tym niełatwym zadaniem jest przekonanie właścicieli budynków pokrytych powłokami azbestowymi do poniesienia kosztów związanych z wymianą pokrycia dachowego. Podstawowym i jedynym (poza aktami prawnymi) narzędziem przekonywania właścicieli i zarządców budynków pokrytych azbestem jest narzędzie finansowe. Miasto Racibórz od 2003r. wspiera właścicieli obiektów zawierających azbest realizujących zadanie usuwania wyrobów azbestowych udzielając pomocy finansowej do zadania. W raportowanym okresie w ramach gminnego programu udzielono dotacji 101 beneficjentom na łączną kwotę 135.038,86 zł. Pozwoliło to na oczyszczenie miasta ze 185,720 Mg wyrobów azbestowych. Ponadto dla zwiększenia prawdopodobieństwa realizacji

systematycznego i ilościowego usuwania z terenu miasta materiałów azbestowych w przewidzianych harmonogramem terminach Miasto podjęło decyzję o aplikowaniu o środki unijne, które pozwoliły na udzielania wyższego wsparcia obejmującego również dofinansowanie do nowego pokrycia dachowego. Począwszy od pierwszego kwartału 2020r. rozpoczęto usuwanie azbestu w ramach projektu grantowego: Poprawa stanu środowiska naturalnego w mieście Racibórz poprzez oczyszczenie miasta z odpadów zawierających azbest. W ramach programu, którego rzeczowa realizacja ostatecznie zakończyła się 10 listopada 2021r. usunięto 178,982 Mg wyrobów azbestowych z 85 obiektów. Beneficjenci dostali wsparcie na poziomie od 32 do 97% poniesionych kosztów kwalifikowanych. Duża rozpiętość może świadczyć o niedoszacowaniach na etapie kosztorysów początkowych oraz wiąże się ze znaczącym wzrostem cen robót budowlanych. Uśredniając, dofinansowanie w łącznej kwocie 1.124.492,49 zł stanowiło ok. 53% kosztów kwalifikowanych. Ramy czasowe realizacji programu wpisały się w odpowiedni moment przewidzianych okresów realizacji PUA albowiem zadany w harmonogramie czas na konkretną ilość przewidzianą do usunięcia kończy się z upływem 2022r. Wdrożenie projektu grantowego niewątpliwie spowodowało wzrost tempa usuwania azbestu. Niniejszy raport w dalszej części wskazuje na ilość azbestu konieczną do usunięcia aby osiągnąć cel wyznaczony w harmonogramie rzeczowym do końca 2022r. Pozwoli to poddać ocenie i wyznaczyć potrzebne działania w ostatnim roku okresu wskazanego w harmonogramie.

3.3. Zagwarantowanie zgodnego z kompetencjami przepływu informacji pomiędzy poszczególnymi szczeblami administracji publicznej

Cel powyższy osiągany jest poprzez bieżącą aktualizację danych w Bazie Azbestowej. Po zakończeniu inwentaryzacji w 2015 roku wszystkie dane zostały umieszczone w Bazie Azbestowej.

Wszystkie informacje ankietowe przeprowadzone podczas prac terenowych zostały uzupełnione o numery działek i obwodów ewidencyjnych oraz wpisane do Bazy Azbestowej. Wcześniejsze wpisy w Bazie Azbestowej zostały zaktualizowane. Działania te realizowano na bieżąco w okresie inwentaryzacji do końca sierpnia 2015 roku.

W Bazie Azbestowej widnieją wpisy dokonane przez Urząd Marszałkowski, są to wpisy nieedytowalne i na moment inwentaryzacji okazały się częściowo błędne. Błędy wynikały z nieprawidłowego zaszeregowania do Miasta Racibórz wyrobów zawierających azbest zlokalizowanych na terenie Gminy Krzyżanowice. W jednym przypadku został błędnie podany numer ewidencyjny działki. Urząd Marszałkowski został poinformowany pisemnie o tym fakcie wraz z prośbą o korektę informacji w Bazie Azbestowej. Ostatnie aktualizacje wpisów na tych obiektach zostały dokonane od stycznia do marca 2021r. Wpisy ocenione jako błędnie przypisane do gminy Racibórz jednak pozostają nadal zaszeregowane do terytorium Gminy Racibórz, korekcie uległy jedynie ilości wyrobów azbestowych, co wymaga dalszej weryfikacji i monitorowania sytuacji.

We wrześniu 2015 opracowano warstwy obrysów obiektów z przypisanymi do budynku atrybutami: numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego, w formacie *.shp i *.pdf, zgodnie z załącznikiem zamieszczonym na stronie internetowej Ministerstwa Gospodarki i dokonano eksportu ich do Bazy Azbestowej.

Corocznie do 30 marca dane w Bazie są aktualizowane w odniesieniu do ilości usuniętych wyrobów azbestowych.

Do końca listopada 2021 roku dane w Bazie Azbestowej zostały już zaktualizowane o ilości usunięte w 2021 roku.

3.4. Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest

Cel polegający na zwiększeniu prawdopodobieństwa systematycznego usuwania azbestu można także realizować poprzez aktywną edukację ekologiczną mieszkańców, a także akcje informacyjno – edukacyjne przeznaczone zarówno dla młodszej i starszej części społeczeństwa. Dzięki tym działaniom zwiększa się świadomość właścicieli budynków pokrytych azbestem o jego szkodliwości dla zdrowia. Działania te przyczyniają się także do szybszej realizacji celu opisanego w rozdziale. 3.2

W 2019r. zorganizowano w ramach promocji programu grantowego dwa spotkania z mieszkańcami. Informacja o spotkaniach została nagłośniona w lokalnych mediach. Rozesłano informację do właścicieli zewidencjonowanych obiektów z zabudowanymi wyrobami azbestowymi. Spotkania miały charakter edukacyjno – informacyjny. Wskazano korzyści z udziału w programie oraz przedstawiono obowiązki właścicieli w zakresie postępowania z azbestem.

W 2018r. realizowano i wydano serię artykułów publikowanych w formie gazety „Nawigator odpadowy” w ramach, której wskazywano mieszkańcom jak postępować z poszczególnymi rodzajami odpadów, w tym odpadami azbestowymi. Publikacja miała formę drukowaną i była rozdysponowywana wśród mieszkańców.

Corocznie (2014-2019) w kalendarzu ekologicznym wydawanym przez Miasto Racibórz umieszczane są informacje z zakresu szeroko pojętej ekologii, zasad postępowania z odpadami oraz efektów osiągniętych przez gminę w tym również informacje o szkodliwości azbestu, udzielanym wsparciu finansowym na cel usuwania azbestu oraz ilości azbestu pozostającego na terenie gminy, wskazującej na skalę problemu. Kalendarz podlega dystrybucji wśród mieszkańców i instytucji i stale cieszy się popularnością. Nakład kalendarza wahał się w przeciągu lat.

3.5. Usunięcie zagrożeń zdrowia ludzi i środowiska

Cel ten realizowany jest poprzez monitorowanie terenów publicznych, przydrożnych rowów i zagajników, a także niektórych posesji prywatnych w celu lokalizacji dzikich składowiska odpadów zawierających azbest.

W okresie raportowanym ujawniono dwa dzikie wysypiska z wyrobami azbestowymi. Oba zostały usunięte przez firmę posiadającą kompetencje do prac przy azbecie, a odpady azbestowe zabezpieczono i przekazano do unieszkodliwienia.

3.6. Zmniejszenie ryzyka negatywnego oddziaływania użytkowanych wyrobów zawierających azbest na zdrowie i środowisko

Mobilizacja właścicieli i zarządców posiadających wyroby azbestowe polega na stałym uświadamianiu mieszkańcom ich obowiązków wynikających z przepisów prawnych oraz zachęcanie do realizacji zadań polegających na skutecznym i bezpiecznym usuwaniu wyrobów azbestowych poprzez promowanie proponowanego wsparcia finansowego. W raportowanym okresie z oczekiwanymi informacjami docierano do zainteresowanych za pośrednictwem ankiety inwentaryzacyjnej i przeprowadzonych rozmów z właścicielami posesji (2015r.) oraz poprzez skierowane bezpośrednio do właścicieli zinwentaryzowanych obiektów prośby o wypełnienie i zwrot deklaracji w sprawie

zainteresowania dodatkowym wsparciem finansowym oraz planowanego terminu usunięcia azbestu (2017r.). Stały monitoring i działania kierowane indywidualnie przeciwdziałają nieprawidłowemu postępowaniu z azbestem. Działania nie są jednorazowe co wzmacnia poczucie nadzoru nad zinwentaryzowanym azbestem.

3.7. Realizacja niniejszego programu z zachowaniem zgodności, z programami nadrzędnymi

Cel ten realizowany jest poprzez bieżącą aktualizację danych w Bazie Azbestowej, a także cykliczną aktualizację PUA.

W ramach niniejszego zlecenia będzie zaktualizowany „Program usuwania azbestu z terenu Miasta Racibórz”. Celem aktualizacji będzie dostosowanie do obowiązujących przepisów prawnych, a także opracowań wyższego szczebla, z którymi dokumentacja musi być zgodna.

3.8. Bieżący monitoring realizacji programu oraz okresowe przygotowywanie sprawozdań.

Stan realizacji zadań zapisanych w PUA jest kontrolowany poprzez monitorowanie ilości usuwanego azbestu. Corocznie w ramach sprawozdania budżetowego przygotowywane są zestawienia ilości usuniętych wyrobów zawierających azbest. Szacowane ilości wyrobów azbestowych jakie jeszcze zostały do usunięcia na obszarze miasta wynikają z Bazy Azbestowej.

3.9. Utrzymanie tempa wymiany materiałów azbestowych na bezazbestowe

Cel realizowany jest poprzez systematyczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych. Coroczny monitoring wskaźników powinien wskazywać na zachowanie tempa przewidzianego w harmonogramie rzeczowym określonym w PUA. W zależności od postępów rozważyć należy wprowadzanie kolejnych narzędzi mobilizujących.

W poniższych zestawieniach w formie tabelarycznej zaprezentowano, w jakim zakresie w latach 2014-2021 realizowane były zadania, które wyznaczono w roku 2014 w czasie opracowywania aktualizacji PUA.

W PUA został wyszczególniony rzeczowy harmonogram realizacji zadań i poniżej zaprezentowany zostanie stan ich realizacji na koniec 2021 roku.

4. Realizacja planowanych w latach 2014-2021 przedsięwzięć

4.1. Harmonogram zadań realizacji planu oczyszczania terenu miasta Racibórz z wyrobów zawierających azbest

Tabela 1

Lp	Zadanie	Jednostki odpowiedzialne i współpracujące	Termin realizacji planowany wg PUA	Szacunkowe koszty	Stan realizacji zadania na koniec 2021r.
1	Weryfikacja skali problemu obecności wyrobów zawierających azbest polegająca na przeprowadzeniu szczegółowej terenowej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie całego miasta Racibórz	Miasto Racibórz Posiadacze obiektów zawierających azbest	do końca 2015r.	10.000 zł	<p>W 2015r. zlecono kompleksową inwentaryzację wraz z uzupełnieniem danych w Bazie azbestowej. Identyfikacja w terenie została przeprowadzona w okresie czerwiec – sierpień 2015 roku. Koszt zadania to 9.594 zł z czego dofinansowanie zewnętrzne pozyskano na kwotę 7.600 zł. W wyniku prac ustalono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - brak wyrobów zawierających azbest na 67 obiektach osób fizycznych na których zewidencjonowano azbest w latach 2005-2014, - ujawniono 77 nowych obiektów osób fizycznych wcześniej nie zewidencjonowanych, - usunięcie/likwidację wyrobów zawierających azbest na 5 obiektach należących do osób prawnych, - zewidencjonowano 26 obiektów należących do osób prawnych na terenie miasta. - dane zostały wprowadzone do BDA – przy wprowadzaniu danych ujawniono błędy w zaszeregowaniu do gminy Racibórz obiektów leżących na terenach poza granicami gminy. <p>Realizacja zadania wskazała stan na koniec września 2015r. i tak: na obszarze Miasta Racibórz według Bazy Azbestowej na terenie osób fizycznych i osób prawnych zewidencjonowano 379 posesji (465 obiektów) na których zlokalizowano pokrycia azbestowe, z czego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 360 posesji (433 obiekty) osób fizycznych, • 19 posesji (32 obiekty) należących do osób prawnych. <p>Łączna ilość azbestu zinwentaryzowanego w ramach zadania</p>

					<p>stanowiła 603,264 Mg (wg przelicznika $1\text{m}^2=11\text{ kg}$), w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 506,438 Mg na terenie osób fizycznych, • 96,826 Mg na terenie osób prawnych (z czego 6,734 Mg to wyroby zlikwidowane bez dopełnienia formalności i jak podano w sprawozdaniu nie ma podstaw do wyzerowania wpisu). <p>W związku z powyższym należy stwierdzić, że zadanie zostało zrealizowane w całości w planowanym terminie i w ramach założonych kosztów.</p>
2	Okresowa aktualizacja zasad dofinansowania prac polegających na demontażu i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych	Miasto Racibórz	W razie potrzeby	Bez kosztów	<p>Ostatnia aktualizacja uchwały w sprawie przyznawania dotacji ze środków budżetu Miasta Racibórz na realizację inwestycji związanych z usuwaniem elementów zawierających azbest z obiektów budowlanych zlokalizowanych na terenie Raciborza miała miejsce w maju 2015r. Zmiana ta związana była tylko z wprowadzeniem nowych przepisów unijnych dotyczących tej pomocy de minimis. Warto wspomnieć, że powołane przepisy się już zdeaktualizowały i należy dokonać aktualizacji. „Regulamin udzielania dotacji...” dla osób fizycznych i pozostałych wnioskodawców zakłada niezmiennie od 2011r. udzielanie dotacji w wysokości 50% kosztów poniesionych przez wnioskodawcę na działania związane z usuwaniem azbestu, lecz nie więcej niż 2.000 złotych dla osób fizycznych i 4.000 złotych dla pozostałych wnioskodawców. Obecnie koszt kompleksowy usunięcia 1tony to ok. 1840 zł. Oznacza to, że maksymalną kwotę dotacji przy założonym poziomie 50% kosztów kwalifikowanych beneficjent (os. fizyczna) uzyska przy usuwaniu azbestu z obiektów ok. 145m^2. Na chwilę obecną to zaledwie 82 obiekty z 321 zinwentaryzowanych u os. fizycznych – reszta jest poniżej 145m^2. Natomiast w przypadku os. prawnych maksymalną kwotę dotacji przy założonym poziomie 50% kosztów kwalifikowanych beneficjent uzyska przy usuwaniu azbestu z obiektów ok. 290 m^2. Na chwilę obecną tylko 1 obiekt z pozostałych 27 miejsc występowanie spełnia ten warunek. W związku z powyższym należy rozważyć aktualizację zasad.</p>

3	Coroczne zapewnienie środków w budżecie miasta na udzielanie pomocy finansowej usuwającym wyroby zawierające azbest z obiektów budowlanych - rozpatrywanie wniosków	Miasto Racibórz	2014r. – 2022r. 2023r. – 2032r.	33.000 zł/rok 33.000 zł/rok	<p>W raportowanym okresie Miasto Racibórz corocznie w budżecie zabezpieczało środki finansowe na dotacje do usuwania azbestu.</p> <p>Były to kwoty: W 2014 r. – 25.000 zł W 2015 r. – 25.000 zł W 2016 r. – 30.000 zł W 2017 r. – 25.000 zł W 2018 r. – 25.000 zł W 2019 r. – 20.000 zł W 2020 r. – 20.000 zł W 2021 r. – 15.000 zł</p> <p>Pomimo, że kwoty te odbiegają od założonych w planie 33.000 zł/rok należy zaznaczyć, że stopień realizacji budżetu od 2014 do 2020 zawsze był niższy od przewidzianych środków. Pozytywnie rozpatrywano wszystkie wnioski. Natomiast w 2021r. wydano więcej środków niż zaplanowano właśnie z uwagi na zrealizowanie wszystkich wniosków.</p>
4	Aktualizacja danych dotyczących wykorzystywania lub zaprzestania wykorzystywania wyrobów azbestowych na budynkach należących do osób fizycznych i prawnych – aktualizacja Bazy Azbestowej	Miasto Racibórz Posiadacze obiektów zawierających azbest Marszałek Województwa Śląskiego	2014r. – 2032r.	Bez kosztów	<p>Wszystkie dane pochodzące z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest w 2015 roku po zakończeniu inwentaryzacji terenowej zostały wprowadzone do Bazy Azbestowej. Jednocześnie po identyfikacji błędów w przypadku wpisów nieedytowalnych z poziomu gminy wystosowane zostało pismo do Urzędu Marszałkowskiego z wnioskiem o korektę. Corocznie do 30 marca danego roku wprowadzane są do Bazy Azbestowej dane w oparciu o ilości azbestu usuniętego w poprzednim roku.</p>
5	Kampania edukacyjno – informacyjna w zakresie szkodliwości azbestu, obowiązków dotyczących	Miasto Racibórz samorządy: powiatowy,	2014r. – 2022r. 2023r. – 2032r.	15.000 zł 10.000 zł	<p>Działania zrealizowane w raportowanym okresie wskazano w rozdziale 3.4 i 3.6.</p> <p>Planowane koszty na zadanie wskazano zbiorczo dla okresu 9 lat co daje kwotę ok. 1650 zł/rok.</p>

	postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów bezpiecznego ich użytkowania i usuwania	województwi, placówki oświatowe, organizacje społeczne			Wydane publikacje m.in. zawierały treści związane z tematyką azbestu, ale również z szeroko pojętą edukacją ekologiczną. Miasto corocznie zabezpiecza w budżecie środki na działania edukacji ekologicznej w znacznie większych kwotach niż te przewidziane w niniejszym zadaniu. Intensyfikacja działań informacyjno – edukacyjnych powinna następować wraz ze skróceniem się okresu pozostałego do całkowitego zaprzestania użytkowania azbestu. Należy zaplanować działania w kolejnych latach.
6	Systematyczne usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych zgodnie z harmonogramem i napływem wniosków (zakres rzeczowy ujęto w tabeli nr 7 PUA)	Posiadacze obiektów zawierających azbest Specjalistyczne firmy Miasto Racibórz Starostwo Powiatowe	2014r. – 2022r. 2023r. – 2032r.	66.000 zł/rok 66.000 zł/rok	Do Urzędu Miasta Racibórz corocznie składane są wnioski o dofinansowanie usuwania azbestu ze środków budżetu Miasta Racibórz. W 2014r. zrealizowano 10 wniosków. Wśród beneficjentów było 9 osób fizycznych i 1 wspólnota mieszkaniowa. W ramach dotacji usunięto 15,06Mg azbestu. W 2015r. zrealizowano 17 wniosków. Wśród beneficjentów było 15 osób fizycznych i 2 wspólnoty mieszkaniowe. W ramach dotacji usunięto 32,66Mg azbestu. W 2016r. zrealizowano 11 wniosków. Wśród beneficjentów było 10 osób fizycznych i 1 wspólnota mieszkaniowa. W ramach dotacji usunięto 21,56Mg azbestu. W 2017r. zrealizowano 15 wniosków. Beneficjenci to wyłącznie osoby fizyczne. W ramach dotacji usunięto 28,82Mg azbestu. W 2018r. zrealizowano 16 wniosków. Wśród beneficjentów było 15 osób fizycznych i 1 podmiot. W ramach dotacji usunięto 24,72Mg azbestu. W 2019r. zrealizowano 12 wniosków Beneficjenci to wyłącznie osoby fizyczne. W ramach dotacji usunięto 19,45Mg azbestu. Jednocześnie zrealizowano finansowanie bezpośrednie dla zakładu budżetowego na zadanie związane z usuwaniem pokryć dachowych 5 altanek śmietnikowych usytuowanych w przestrzeni publicznej. W ramach finansowania usunięto 1,483 Mg azbestu. Łącznie dofinansowano w 2019r. usunięcie 20,933Mg azbestu.

					<p>W 2020r. zrealizowano 9 wniosków. Wśród beneficjentów było 8 osób fizycznych i 1 podmiot. W ramach dotacji usunięto 19,89Mg azbestu. Ponadto Miasto w ramach inwestycji własnej polegającej na renowacji zabytkowego spichlerza unieszkodliwiło 1,28 Mg azbestu. Łącznie w 2020r. usunięto 21,17 Mg.</p> <p>W 2021r. zrealizowano 13 wniosków. W tym 2 dotacje dotyczyły altanek działkowych. W ramach dotacji usunięto 23,56Mg azbestu. W latach 2020 i 2021 w ramach projektu grantowego zrealizowano 85 wniosków osób fizycznych. W ramach tego projektu na przestrzeni dwóch lat usunięto dodatkowe 178,982 Mg wyrobów azbestowych i zastąpiono bezazbestowymi.</p> <p>Sumując powyższe ilości uzyskujemy ilość usuniętych w bezpieczny sposób i potwierdzonych kartami przekazania odpadów wyrobów azbestowych. W całym okresie raportowanym od 2014-2021r. ilość ta wynosi: 367,465Mg unieszkodliwionych wyrobów azbestowych.</p>
7	W miarę zaistnienia możliwości wnioskowanie po środki zewnętrzne na demontaż wyrobów azbestowych i montaż nowych pokryć dachowych	<p>Miasto Racibórz</p> <p>Posiadacze obiektów zawierających azbest</p> <p>jednostki udzielające dofinansowanie WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO 2014-2020</p>	2014r. – 2022r. 2023r. – 2032r.	koszty dokumentacji, wniosków, koszty administracyjne	<p>W związku z możliwością sięgnięcia po środki na prace związane z usuwaniem azbestu z funduszy RPO Województwa Śląskiego w 2018r. Miasto Racibórz podjęło decyzję o aplikowaniu. Prace nad wdrożeniem projektu rozpoczęły się już w drugiej połowie 2018r. od zawarcia współpracy z firmą odpowiedzialną za opracowanie dokumentacji zgodnej z wytycznymi oraz wniosku o aplikację o środki UE. W efekcie zarządzeniem nr 46/2019 z dnia 4 stycznia 2019r. Prezydenta Miasta Racibórz przyjęto Regulamin naboru wniosków i realizacji projektu grantowego "Poprawa stanu środowiska naturalnego w mieście Racibórz poprzez oczyszczenie miasta z odpadów zawierających azbest" w formule grantowej. Nabór wniosków do projektu przeprowadzono w okresie od 7 stycznia 2019r. do 6 lutego 2019r. Pozwoliło to na określenie potrzeb i zakresu zadań inwestycyjnych dotyczących wymiany azbestowych pokryć dachowych na wyroby bezazbestowe. Zaplanowano usunięcie elementów zawierających azbest z 97</p>

					<p>budynków o łącznej masie 153,30 Mg i powierzchni 13.936,6 m². Planowane koszty podzielono na trzy kategorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie projektu (dokumentacja) 23.370 zł • wydatki związane z realizacją inwestycji 1.472.832,44 zł • informacja i promocja 5.000 zł <p>W sumie koszty zadania przewidziano na poziomie 1.501.202,44 zł z czego planowane dofinansowanie ze środków wspólnotowych stanowiło 95% (1.426.142,32 zł), a 5% finansowanie ze środków własnych budżetu gminy (75.060,12 zł). Umowa o dofinansowanie projektu podpisana została z Zarządem Województwa Śląskiego w dniu 28.11.2019 r. Działania montażowe przewidziano na lata 2020-2021. Usuwanie azbestu w ramach projektu zostało zakończone 10 listopada 2021r. Ostatecznie usunięto azbest z 85 budynków, o łącznej masie 178,982 Mg i powierzchni 11.365 m², odtworzono nowe pokrycie dachowe na 82 obiektach. Wydatki kwalifikowane związane z realizacją inwestycji wyniosły 1.124.492,49 zł (sumaryczna wysokość udzielonych grantów). Pomimo realizacji o 12 obiektów mniej, rzeczowy wskaźnik projektu określony w tonach został osiągnięty z nadstatkiem (116,75%). Przyczyna leży w stosowanym w projekcie przeliczniku określającym, że 1m² to 11kg, natomiast w rzeczywistości waga 1 metra kwadratowego płyt płaskich to około 13-14 kg, natomiast płyt falistych to około 17-19 kg. Niemniej jednak w projekcie grantowym jako wskaźnik realizacji wskazano masę, więc należy stwierdzić, że założenia projektu zostały zrealizowane. Warto nadmienić, że efekt rzeczowy osiągnięto przy mniejszych nakładach finansowych niż przewidziano. Rezygnacja Grantobiorców oraz niedoszacowania wagi na etapie kosztorysowania wstępnego spowodowały niewykorzystanie środków wspólnotowych na poziomie 357.874,45 zł (do zwrotu).</p>
8	Bieżący monitoring dzikich wysypisk z	Właściciel terenu, na	2014r. – 2032r.	12.000 zł/rok	Teren Miasta Racibórz jest na bieżąco monitorowany przez Straż Miejską. Również mieszkańcy mają możliwość zgłoszenia do

	odpadami zawierającymi azbest i usuwanie ich w miarę potrzeb	którym zlokalizowano odpady Miasto Racibórz			Urzędu Miasta faktu zauważenia dziko zeskładowanych odpadów także azbestowych. W okresie raportowanym ujawniono dwa dzikie wysypiska, które wymagały usuwania porzuconych odpadów azbestowych. Łącznie poddano utylizacji 1,1 Mg odpadów azbestowych. Wydatkowano na ten cel 1746,18 zł
9	Mobilizowanie właścicieli, zarządców bądź użytkowników obiektów budowlanych z zabudowanymi materiałami azbestowymi do ich wymiany na bezazbestowe zgodnie z określonym stopniem pilności	Miasto Racibórz	2014r. – 2032r.	2.500 zł	Miasto Racibórz realizowało wiele form mobilizacji, w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • akcje informacyjno - edukacyjne – publikacje, spotkania, • wsparcie finansowe dla kosztów usuwania azbestu w postaci udzielanej przez Miasto dotacji na 50% kosztów usuwania azbestu, • umożliwienie wzięcia udziału w projekcie grantowym, w ramach, którego oprócz uzyskania finansowania na poziomie nawet do 100% kosztów usuwania azbestu można było uzyskać dofinansowanie na nowe pokrycie dachowe. Zaznaczyć tu należy, że dokonano wszelkich starań, by wszyscy właściciele nieruchomości z zaewidencjonowanym azbestem mieli pełną wiedzę na temat projektu.
10	Stała kontrola zmian legislacyjnych i dostosowywanie działań planu zgodnych z wytycznymi planów nadrzędnych w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest. W przypadku znacznych zmian ocena konieczności aktualizacji planu	Miasto Racibórz	2014r. – 2032r.	Bez kosztów Koszty aktualizacji Planu zależne od zakresu prac ok. 2.000 zł	W raportowanym okresie nie zostało wprowadzonych wiele znaczących zmian legislacyjnych, które wymagałyby wdrożenia dodatkowych procedur czy zmianę kluczowych postanowień PUA. Zbiór obowiązujących i aktualnych przepisów dostępny jest za pośrednictwem BDA. W raportowanym okresie nie aktualizowano PUA. Niemniej jednak zostało wdrożonych kilka zmian, w tym zmiany dotyczące transportu odpadów, procedur związanych z BDO czy zmiana przelicznika m ² /kg. Ostatnia wpłynęła znacząco na ilość pozostałego do usunięcia azbestu. Powoduje to konieczność weryfikacji harmonogramu rzeczowego. Opracowywana aktualizacja PUA musi uwzględniać wnioski z niniejszego raportu. Będzie ona miała na celu dostosowanie do aktualnego stanu prawnego oraz urealnienie

					kosztów związanych z inwestycją usuwania azbestu.
11	Współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację programów na wyższych szczeblach oraz z organami kontrolnymi	Miasto Racibórz Organizacje społeczne, inspekcje: sanitarna, pracy, nadzoru budowlanego, ochrony środowiska	2014r. – 2032r.	Bez kosztów	<p>W okresie raportowanym 2014 - 2021 współpraca skupiała się na wdrożeniu projektu grantowego (współpraca z instytucją finansującą i podmiotem specjalizującym się w opracowywaniu zasad i dokumentacji, promocji). Priorytetem było zwiększenie szans na finansowanie zewnętrzne zadań związanych z usuwaniem azbestu co znacząco miało wpłynąć na tempo realizacji oczyszczania miasta z azbestu.</p> <p>W raportowanym okresie miała też miejsce jedna interwencja w sprawie niewłaściwej realizacji prac przez firmę demontującą azbest. Zgłoszenie nieprawidłowości przez mieszkańca uruchomiło współpracę między Wydziałem Ochrony Środowiska i Rolnictwa UM Racibórz, inspekcją sanitarną oraz inspekcją pracy. Wspólne działania doprowadziły do poprawy realizacji i tym samym ograniczyły przedostawanie się azbestu do otoczenia.</p>
12	Okresowy roczny lub dwuletni monitoring realizacji programu – w postaci Raportu z PUA	Miasto Racibórz	2016r., 2018r., 2020r., 2022r., 2024r., 2026r., 2028r., 2030r., 2032r.	2.000 zł/ na 2 lata	<p>Ostatnia aktualizacja PUA została opracowana w 2014r. Według harmonogramu jaki został zamieszczony w planie w 2016, 2018 i 2020 powinno zostać opracowane sprawozdanie/raport z realizacji zadań zapisanych w PUA. Nie poniesiono z tego tytułu kosztów. Niniejszy raport z realizacji PUA jest drugi, po raporcie podsumowującym lata 2011-2013 i jest oceną realizacji PUA w ostatnich 8 latach (2014-2021).</p>

4.2. Harmonogram rzeczowy

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” (POKA) na terenie województwa śląskiego powinny być unieszkodliwione następujące ilości wytworzonych odpadów zawierających azbest:

- W latach 2009 – 2012 ok. 28% odpadów tj. 80 417 Mg (2,05 % przyjętej ilości w POKA w skali kraju),
- W latach 2013 – 2022 ok. 35% odpadów tj. 100 520 Mg (2,01 % przyjętej ilości w POKA w skali kraju),
- W latach 2023 – 2032 ok. 37% odpadów tj. 106 265 Mg (2,01 % przyjętej ilości w POKA w skali kraju).

W „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032” przyjęto, że na terenie województwa śląskiego powinny być poddane unieszkodliwieniu następujące ilości wytworzonych odpadów zawierających azbest:

- w latach 2011 – 2012 około 10% odpadów tj. 28 720 Mg,
- w latach 2013 – 2022 około 40 % odpadów tj. 114 880 Mg,
- w latach 2023 – 2032 około 50 % odpadów tj. 143 600 Mg

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w aktualizacji PUA z 2014r. do końca 2013r. z terenu miasta Racibórz wycofano 539,098 Mg azbestu.

Od tego czasu do końca 2021r. usunięto:

- 185,720 Mg w ramach dotacji gminnych
- 2,763 Mg w ramach finansowania bezpośredniego Miasta Racibórz,
- 178,982 Mg w ramach projektu grantowego,

łącznie w raportowanym okresie usunięto 367,465 Mg.

Oznacza to iż wszystkich wyrobów usuniętych z eksploatacji na koniec 2021 roku jest:

$$539,098 \text{ Mg} + 367,465 \text{ Mg}^* = 906,563 \text{ Mg}$$

**ilości usunięte z terenu miasta obejmują wyroby należące do osób fizycznych i osób prawnych które składają „Informację...” i są umieszczone w Bazie Azbestowej lub przekazały informację do Urzędu Miasta Racibórz, ilości te posiadają również potwierdzenie w postaci KPO, które pozostają w archiwum UM Racibórz;*

Jako uwagę należy wskazać, że wg Bazy Azbestowej unieszkodliwione został dotychczas znacznie mniejsze ilości wyrobów tj. 521,747 Mg. Z uwagi na to, że wskazana w wyliczeniach powyżej masa 906,563 Mg została potwierdzona, a Urząd Miasta posiada dokumentację w tej sprawie jako właściwą do dalszych rozważań należało przyjąć tę wielkość.

Zakładając, że wyrobów azbestowych było:

$$906,563 \text{ Mg}^* + 576,763 \text{ Mg}^{**} = 1483,326 \text{ Mg}$$

** masa usuniętych odpadów do 2021 roku*

***ilość pozostała do unieszkodliwienia ujęta w Bazie Azbestowej na koniec 2021 roku;*

na koniec 2021 roku usunięto 61,12 % zewidencjonowanych wyrobów zawierających azbest w stosunku do pierwotnie istniejących.

Zgodnie z aktualizacją PUA w latach 2003-2013 roku usunięto 539,098Mg z całkowitej zinwentaryzowanej natenczas ilości azbestu 1214,281Mg, co stanowiło wg wyliczeń unieszkodliwienie 44,39% wyrobów zawierających azbest w stosunku do ewidencjonowanych na koniec 2013 roku. (Źródło: aktualizacja PUA str. 24)

Biorąc pod uwagę powyższe dane oraz według zamieszczonego w aktualizacji PUA harmonogramu rzeczowego (tabela 2) do końca 2021 roku powinno zostać usuniętych około 69 % wszystkich wyrobów zawierających azbest.

Tabela 2 Harmonogram rzeczowy usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Raciborza na lata 2011 - 2032

Zadanie	Jednostka	Przewidywany okres realizacji		Razem
		2014-2022	2023-2032	
Ilość wyrobów zawierających azbest planowana do usunięcia z terenu miasta Racibórz	%	27,8	27,8	55,61
	m ²	30.020,35	30.020,35	60.040,7
	mb	690,5	690,5	1381
	Mg	330,226+27,62	330,226+27,62	660,452+55,24 rury 715,692*

*W tabeli pierwotnej sumę wskazano omyłkowo jako 714,692 Mg

Źródło: aktualizacja PUA str. 25 tab. 7

Jednak w raportowanym okresie nastąpiły dwie kluczowe zmiany, które zdeaktualizowały powyższe wyliczenia. Pierwsze zdarzenie to przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji, która zaktualizowała natenczas ilość pozostałego do usunięcia azbestu ze wskazanych pierwotnie 715,692 Mg w PUA na 596,53 Mg (w tym 506,438 Mg na terenie osób fizycznych i 90,092 Mg na terenie osób prawnych). Ilości oszacowano wg stosowanego wtedy przelicznik 1 m² = 11 kg.

Drugie zdarzenie to korekta wartości przelicznika stosowanego do określania ilości wyrobów zawierających azbest szacowanych pierwotnie przy użyciu jednostki m². Nowa wartość przelicznika obowiązująca od 28.06.2019r. wynosi 15 kg/m² i taka też wartość jest domyślnie stosowana w systemie Bazy Azbestowej od dnia wprowadzenia zmiany.

Zdarzenie to wpłynęło na znaczący wzrost łącznej masy wyrobów zawierających azbest wykazywanej w module Dane zagregowane/Zestawienie statystyczne Bazy Azbestowej.

Licząc wg nowego przelicznika zinwentaryzowana powierzchnia azbestu (49212,02 m²) to około 738,180 Mg. W tym 690,6 Mg to azbest należący do osób fizycznych. Sumując z ilością rur łączna ilość zewidencjonowanego azbestu po aktualizacji inwentaryzacji wynosiła 793,38 Mg. Oznacza to, że masa wyrobów zawierających azbest przeznaczonych do unieszkodliwienia z uwagi na zmianę przelicznika wzrosła o ok. 33%, które nie zostały ujęte w harmonogramie rzeczowym.

Przeliczając dane z końca 2013r. zgodnie z nowym przelicznikiem całkowita ilość azbestu natenczas wyniosłaby 900,611 Mg (60.040,7m²)+55,24 Mg(rury)+ 539,098Mg = 1494,949Mg, a co za tym idzie usunięta ówczesnie ilość azbestu nie stanowiła 44,39% a jedynie 36,06%.

Z uwagi na powyższe zmiany należy założyć, że cała ilość nieuwzględniona w harmonogramie rzeczowym powinna zostać zaplanowana do usunięcia w ostatnim okresie 2023-2032.

Jednocześnie biorąc pod uwagę tylko masowy wskaźnik przewidzianych do usunięcia od 2014r. do końca 2022r. wyrobów na poziomie 357,846 Mg, przy uzyskanym wyniku 367,465 Mg należy stwierdzić, że został on spełniony. **Ten cel został osiągnięty.**

Według założeń „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” (załącznik do uchwały Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 roku) do końca 2021r. powinno zostać usuniętych ok. 59,5%. Osiągnięto poziom 61,12 %. **Ten cel został osiągnięty.**

Do końca 2022 roku powinno zostać usunięte 63% pierwotnie istniejących wyrobów. Oznacza to, że w 2022r. należy usunąć jeszcze 1,88% wyrobów aby ten cel także został osiągnięty. Przy założeniu niezmiennej ilości wszystkich zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych (1483,326 Mg) **w 2022r. należy wycofać z użytkowania ok. 28 Mg.**

Biorąc pod uwagę założenia Programu usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032 przyjętego Uchwałą nr 1258/49/IV/2011 Zarządu Województwa Śląskiego do końca 2021r. powinno zostać usuniętych ok. 46%, natomiast do końca 2022r. ok. 50%. **Te cele również zostały osiągnięte.**

Na potrzeby zobrazowania powyższych wyliczeń i porównań poniżej przedstawiono je w ujęciu tabelarycznym (tabela nr 3).

Zgodnie z danymi z BDA masa wszystkich wyrobów zinwentaryzowanych to 1098,510 Mg. Pokrywa się to z wyliczeniami tabeli nr 3 i wskazuje że cała różnica 384,816 Mg w wartościach mas usuniętych wyrobów wg danych UM i wg BDA nigdy nie była wprowadzona do BDA lub rekordy zostały trwale usunięte.

Tabela 3

Czas	Ilość azbestu pozostała do usunięcia wg przelicznika 1m ² =11kg	Ilość azbestu pozostała do usunięcia wg przelicznika 1m ² =15kg	Ilość usuniętego azbestu wg danych UM	Ilość usuniętego azbestu wg BDA (różnica) ⁵⁾	Łączna szacowana ilość występującego na terenie Raciborza azbestu			Określony w danym czasie stopień realizacji usuwania azbestu		Stopień realizacji usuwania azbestu biorąc pod uwagę ilości usuniętego azbestu wg BDA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					1+3	2+3	2+4	3*100%/5	3*100%/6	4*100%/7
Aktualizacja PUA stan na koniec 2013 roku	715,692 Mg	955,851 Mg ²⁾	539,098 Mg	149,802 Mg (389,296 Mg)	1214,281 Mg	1494,949 Mg ²⁾	1105,653 Mg ²⁾	44,39 %	36,06 % ²⁾	13,55 %
Inwentaryzacja stan na koniec 2015 roku	596,53 Mg	793,380 Mg ²⁾	586,818 Mg ³⁾	226,222 Mg (360,596 Mg)	1183,348 Mg	1380,198 Mg ²⁾	1019,602 Mg ²⁾	49,59 %	42,52 % ²⁾	22,19 %
Zmiana przelicznika stan na 2019 rok ¹⁾	550,002 Mg	729,923 Mg	682,851 Mg ⁴⁾	291,397 Mg (391,454 Mg)	1232,853 Mg	1412,774 Mg	1021,320 Mg	55,39 %	48,33 %	28,53 %
Obecnie stan na koniec 2021 roku	437,681 Mg	576,763 Mg	906,563 Mg	521,747 Mg (384,816 Mg)	1344,244 Mg	1483,326 Mg	1098,510 Mg	67,44 %	61,12 %	47,50 %

¹⁾ dane z wygenerowanego raportu BDA z dnia 9.10.2019r.;

²⁾ dane przeliczone na potrzeby porównań – nie funkcjonujące w czasie, którego dotyczą;

³⁾ dana wyliczona wynikająca z dodania do stanu z 2013 roku ilości usuwane w latach 2014 i 2015;

⁴⁾ dana wyliczona wynikająca z dodania do stanu z 2015 roku ilości usuwane w latach 2016 – 2019;

⁵⁾ dana na podstawie zestawień BDA udostępnionych przez UM

5. Ocena stopnia realizacji celów „Programu...” według wskaźników

Na potrzeby monitoringu stanu realizacji PUA została opracowana propozycja wskaźników służących do monitoringu postępu prac realizacji planu. Wskaźniki te wskazują na tendencję zmian, jakie następują w cyklach rocznych na obszarze Gminy Racibórz.

Aktualizacja PUA nieznacznie zmodyfikowała wskaźniki i wskazano, że w momencie kolejnego etapu monitorowania realizacji „planu...” do tabeli poniżej zostaną dodane kolumny po prawej stronie w celu porównania wskaźników i oceny tempa usuwania azbestu

W tabeli 4 umieszczono wartości wskaźników z okresu raportu realizacji PUA.

Tabela 4 Wskaźniki monitorowania i oceny skuteczności realizacji „Planu usuwania azbestu z terenu miasta Racibórz”

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan rozpoczęcia realizacji PUA – marzec 2011	Stan na koniec roku										
				2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w danym roku	Mg/rok	12,39 (określone po uchwaleniu PUA)	35,27	50,75	44,6	15,06	32,66	21,56	28,82	24,72	20,933	98,922	124,79
2	Ilość wycofanych z eksploatacji wyrobów zawierających azbest (narastająco)	Mg	396,088	443,748	494,498	539,098	554,158	586,818	608,378	637,198	661,918	682,851	781,773	906,563
3	Ilość obiektów pokrytych wyrobami zawierającymi azbest należących do osób fizycznych *	szt.	472	451	438	423	414	433	426	417	411	400	363	321
4	Stopień oczyszczania miasta z azbestu (ilość usuniętych wyrobów w stosunku do zinwentaryzowanych**)	%	26,73	29,94	33,37	36,38	37,39	39,60	41,05	42,99	44,66	46,07	52,75	61,12
5	Wielkość środków finansowych przeznaczanych na realizację „Planu...”	zł/rok	-	36.000	30.000	25.000	25.000	25.000	30.000	25.000	25.000	20.000	784.150	1.018.289
6	Stopień wykorzystania przez beneficjentów środków finansowych	%	-	56,8	80,96	101,87	53,49	92,21	56,23	66,39	80,69	80,14	66,96	61,71

Lp	Wskaźnik	Jednostka	Stan rozpoczęcia realizacji PUA – marzec 2011	Stan na koniec roku										
				2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
7	Ilość złożonych informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania lub zaprzestaniu ich wykorzystania	szt./rok	bd	10	26	-	20	***394	22	30	32	25	96	118
8	Podjęte działania edukacyjno – informacyjne	rodzaj	bd	Ulotki i listy do mieszkańców kalendarz	Ulotki i listy do mieszkańców kalendarz	Współ-organizacja konferencji w UM, kalendarz	kalendarz	Ankieta inwentaryzacyjna, rozmowy indywidualne, kalendarz	kalendarz	Deklaracje w sprawie udziału w projekcie kalendarz	Nawigator odpadowy, kalendarz	2 spotkania, kalendarz	Promocja projektu na stronie internetowej miasta, tablice informacyjne, kalendarz	Promocja projektu na stronie internetowej miasta, tablice informacyjne, kalendarz

Źródło: opracowano na podstawie danych UM Racibórz, 2021

*prawdopodobne ilości obiektów szacowane na podstawie Udostępnionych przez UM zestawień z BDA – liczba ulega zmianie ze względu na ujawnianie nowych lokalizacji

** jako ilość zinwentaryzowanych dla całego okresu przyjęto wyliczoną 1482,046 Mg na koniec 2021r.

*** - informacje o wyrobach opracowane w trakcie inwentaryzacji oraz przy pozyskiwaniu dotacji

6. Podsumowanie i wnioski

Zaleca się stały monitoring możliwości finansowania zewnętrznego zadań związanych z oczyszczaniem terenu z azbestu. W stosownym momencie, kilka lat przed upływem obowiązkowego terminu zaprzestania użytkowania azbestu (2027-2028) należy rozważyć kolejny program wsparcia zakładający nawet do 100% dofinansowania z uwagi na najuboższych właścicieli obiektów. Z uwagi na mniejszy stopień zaangażowania mieszkańca, a większą kontrolę gminy można analizować program w formule parasolowej.

Proponuje się rozważenie nowych poziomów dofinansowania ze środków gminnych, uwzględniających zarówno wzrost cen usług na przestrzeni lat jak i możliwość skorzystania z maksymalnej kwoty dotacji przez beneficjentów mniejszych obiektów. Poprawę zainteresowania programem może wnieść sama zmiana udziału dotacji w montażu finansowym z 50% na 80% bez zmiany górnego progu kwotowego. Choć zaleca się także jego podwyższenie.

Konieczna jest aktualizacja harmonogramu rzeczowego uwzględniająca obecnie szacowane ilości wyrobów pozostałe do usunięcia.

Rozbieżności w zakresie masy unieszkodliwionych wyrobów azbestowych wskazanych przez Urząd Miasta a wykazanych w Bazie Azbestowej może mylnie i znacząco zaniżyć stopień oczyszczenia terenu gminy z azbestu. Różnica ta wynosi ok. 385 Mg. Wojewódzka Baza Danych o wyrobach i odpadach zawierających azbest WBDA została utworzona w 2008r. przekształcono ją następnie w krajową bazę BDA. Zgodnie z informacjami zawartymi w PUA (opracowanie z lutego 2011r.) do końca 2009r. wycofano z eksploatacji 396,088 Mg odpadów azbestowych. Rząd wielkości tej masy pozwala z dużym prawdopodobieństwem wysunąć wniosek, że ilości usunięte przed pierwotną, kilkietapową inwentaryzacją z lat 2005-2008 zostały pominięte przy zasilaniu WBDA danymi wstępnymi. Niestety w ogólnych rozrachunkach daje to negatywny rezultat w umniejszaniu stopnia realizacji zadania polegającego na oczyszczaniu terenu miasta z azbestu.