

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PRORAMU USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY ZAPOLICE NA LATA 2012-2032

OPRACOWAŁ:

ZAKŁAD ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH EKO-PRECYZJA

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp.....	4
1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy	4
1.2. Cel prognozy	4
1.3. Zakres prognozy	4
1.4. Metodologia wykonania prognozy	5
2. Główne założenia projektu programu usuwania azbestu	6
2.1. Cele.....	6
2.2. Założenia alternatywne	6
2.3. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu..	7
3. Dokumenty nadrzędne i wytyczone przez nie cele.....	8
3.1. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”	8
4. Aktualny stan środowiska.....	10
4.1. Formy ochrony przyrody	10
4.2. Wody powierzchniowe i podziemne	10
4.3. Gleby.....	10
4.4. Powietrze atmosferyczne	11
4.5. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	12
4.6. Hałas.....	12
5. Zaniechanie realizacji Programu usuwania azbestu	13
6. Oddziaływanie na środowisko realizacji PUA.....	13
7. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko.....	13
8. Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją PUA	14
9. Ocena sposobu transportu materiałów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice	14
10. Ocena dotychczasowej realizacji Programu usuwania wyrobów azbestowych	17
11. Ocena edukacji ekologicznej w ramach PUA.....	17
12. Monitoring realizacji <i>Programu</i>	17
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	18
14. Podsumowanie.....	20
15. Bibliografia	20
Załącznik nr 1.....	21
Analiza i ocena oddziaływania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032.” Na poszczególne elementy środowiska.....	21

SPIS TABEL:

Tabela 1. Wpływ realizacji lub braku realizacji PUA na środowisko	7
Tabela 2. Analiza zgodności założeń „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” z ustaleniami określonymi w „Programie Oczyszczenia Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”	9
Tabela 3. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomu docelowego określonego dla poszczególnych zanieczyszczeń pod kątem ochrony zdrowia.	12
Tabela 4. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomu docelowego określonego dla poszczególnych zanieczyszczeń pod kątem ochrony roślin.	12
Tabela 4. Wyniki natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Zapolice w 2009 r.	12

1. Wstęp

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.) „przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

W celu przeprowadzenia strategicznej prognozy oddziaływania na środowisko „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032”, organ administracji publicznej – Wójt Gminy Zapolice, na podstawie zapisu art. 51 ust. 1 w/w ustawy, został zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu.

1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy

Podstawę formalno-prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” stanowi:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).

Zakres prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227, z późn. zm.) przez Państwowy Wojewódzki Inspektorat Sanitarny w Łodzi i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Łodzi.

1.2. Cel prognozy

Celem niniejszej prognozy jest ustalenie czy zapisy zawarte w projekcie „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” nie będą naruszać zasad prawidłowego działania środowiska naturalnego oraz czy zapisy stawiają zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju na równi z innymi celami Gminy. Zadaniem prognozy oddziaływania na środowisko jest także ułatwienie identyfikacji możliwych do przewidzenia skutków środowiskowych oraz prawdopodobieństwa wystąpienia w przyszłości konfliktów oraz zagrożeń dla środowiska związanych z realizacją celów Gminy.

Należy pamiętać, że „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” jest w swoich założeniach dokumentem ogólnym a niniejsza ocena może mieć jedynie charakter jakościowy.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym nakładają na Polskę, a w tym Gminę Zapolice obowiązek usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 roku. „Program usuwania wyrobów zawierających materiały azbestowe z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” pozwoli na realizację tego obowiązku, przyczyni się do osiągnięcia celów ww. dokumentów jakim jest poprawa środowiska.

1.3. Zakres prognozy

Szczegółowe wymagania dotyczące zakresu prognozy określa ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227, z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony środowiska, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

Prognoza przedstawia również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

1.4. Metodologia wykonania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” została sporządzona zgodnie z wymaganym zakresem w myśl art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227, z późn. zm.).

W opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty:

- *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*
- *Program Ochrony Środowiska Gminy Zapolice*

W załączniku nr 1 przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” posługując się tabelą przedstawiającą następujące typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,
- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,
- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe,

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- powietrze woda,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

2. Główne założenia projektu programu usuwania azbestu

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” został sporządzony w celu realizacji „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” na szczeblu gminnym.

2.1. Cele

Biorąc pod uwagę cele, wynikające z dokumentów wyższego rzędu oraz aktów normatywnych, w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” wyznaczono następujące cele.

Cel główny: Usunięcie z terenu Gminy Zapolice wszystkich wyrobów zawierających azbest zgodnie z wymogami ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zdrowia mieszkańców oraz właściwe ich unieszkodliwienie.

Cel długookresowy: stopniowe usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice oraz ich bezpieczne i prawidłowe unieszkodliwienie.

Cel krótkookresowy: Wdrożenie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032”.

2.2. Założenia alternatywne

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199 poz. 1227, z późn. zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Tabela 1. Wpływ realizacji lub braku realizacji PUA na środowisko.

Elementy środowiska	Wpływ realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na środowisko	Wpływ braku realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na środowisko
Ludzie	Realizacja Programu może wpłynąć na obniżenie komfortu życia mieszkańców gminy, poprzez prowadzenie prac demontażowych materiałów zawierających azbest. Należy jednak zaznaczyć, iż będzie to oddziaływanie chwilowe.	Brak realizacji Programu spowoduje kontynuację negatywnego oddziaływania materiałów azbestowych na środowisko, czego efektem będzie m.in. dalsze przedostawanie się włókien azbestowych do środowiska, oddziałując w sposób długotrwały na człowieka. Oddziaływanie to powodować będzie problemy zdrowotne mieszkańców, związane głównie z drogami oddechowymi.
Formy Ochrony Przyrody	Realizacja Programu nie będzie w sposób znaczący wpływać na formy ochrony przyrody występujące na terenie gminy.	Brak realizacji Programu spowoduje kontynuację negatywnego, długotrwałego oddziaływania materiałów azbestowych na środowisko, czego efektem będzie m.in. przedostawanie się materiałów zawierających azbest do powietrza, gleb i wód znajdujących się na terenie gminy, wpływając pośrednio w sposób negatywny i długotrwały na formy ochrony przyrody występujące na terenie gminy.
Zwierzęta	Realizacja Programu nie wypłynie w sposób negatywny na zwierzęta.	Brak realizacji Programu spowoduje kontynuację negatywnego, długotrwałego oddziaływania materiałów azbestowych na środowisko, czego efektem będzie m.in. przedostawanie się materiałów zawierających azbest do powietrza, gleb i wód znajdujących się na terenie gminy, wpływając pośrednio w sposób negatywny i długotrwały na zwierzęta występujące na terenie gminy.
Gleba	Realizacja Programu nie wypłynie w sposób negatywny i długotrwały na gleby, wody i powietrze występujące na terenie gminy.	Brak realizacji Programu spowoduje kontynuację negatywnego, długotrwałego oddziaływania materiałów azbestowych na środowisko, czego efektem będzie m.in. przedostawanie się materiałów zawierających azbest do powietrza, gleb i wód znajdujących się na terenie gminy, powodując ich zanieczyszczenie.
Woda		
Powietrze		

Biorąc pod uwagę zapisy powyższej tabeli wybrano wariant polegający na realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Zapolice. Podczas wyboru jednego z wariantów kierowano się tym, w jaki sposób podjęta decyzja wpłynie na stan środowiska w perspektywie wieloletniej. Materiały zawierające azbest są traktowane jako materiały (odpady) niebezpieczne. Ich usunięcie i unieszkodliwienie jest niezbędne w celu poprawy stanu środowiska w perspektywie wieloletniej.

2.3. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Na terenie Gminy Zapolice znajduje się ok. 1260 obiektów zawierających materiały azbestowe. Wpływ azbestu na organizm człowieka związany jest bezpośrednio z wnikaniem włókien azbestowych do organizmu człowieka poprzez układ oddechowy. Włókna azbestu gromadzą się i zalegają w płucach. Występuje także w niewielkim stopniu wchłanianie azbestu przez skórę.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2005 roku w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 201, poz. 1674) azbest widnieje jako substancja o udokumentowanym działaniu rakotwórczym kategorii 1, stanowiącym poważne zagrożenie zdrowia w następstwie narażenia na długotrwałe oddziaływanie na drogi oddechowe.

Problem dotyczący ochrony środowiska związany jest z przenikaniem włókien azbestowych do powietrza na terenie analizowanego Gminy. W celu jego rozwiązania konieczna jest realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032”. Podjęcie działań opisanych w programie doprowadzi do usunięcia i unieszkodliwienia materiałów azbestowych, eliminując ich negatywny wpływ na środowisko.

Problemem jest także fakt, iż brak likwidacji ww. materiałów spowoduje ich zaleganie w środowisku i długotrwałe negatywne pośrednie i bezpośrednie oddziaływanie na komponenty środowiska.

3. Dokumenty nadrzędne i wytyczone przez nie cele

3.1. „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”

Główne cele Programu to:

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

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

Szacuje się, że na terenie kraju w 2008 r. znajdowało się ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003-2008 usunięto ok. 1 mln ton). Przyjmuje się, iż następujące ilości odpadów zawierających azbest zostaną wycofane z użytkowania w kolejnych latach:

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

Program tworzy nowe możliwości, m.in.:

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

Ponadto Program przewiduje:

- do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest,
- podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji Programu,
- zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.

Tabela 2. Analiza zgodności założeń „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” z ustaleniami określonymi w „Programie Oczyszczenia Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”.

Cele i założenia Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032	Cele i założenia Programu usuwania materiałów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032
Usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest.	Program zakłada usunięcie wszystkich materiałów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice do 2032 roku.
Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju.	Minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych, spowodowanych obecnością azbestu na terytorium Gminy odbywać się ma poprzez usunięcie i unieszkodliwienie ww. materiałów zgodnie z zasadami określonymi w Programie.
Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.	Likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko odbywać się ma poprzez usunięcie z terenu Gminy Zapolice i unieszkodliwienie poza obrębem Gminy wyrobów zawierających azbest.
Do 2012 r. przeprowadzenie pełnej i rzetelnej inwentaryzacji oraz ustalenie rozmieszczenia terytorialnego azbestu i wyrobów zawierających azbest, utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest.	W ramach tworzenia Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice przeprowadzono szczegółową inwentaryzację materiałów azbestowych, z uwzględnieniem numerów działek ewidencyjnych. Wyniki inwentaryzacji wprowadzone zostały do elektronicznej bazy danych – Wojewódzkiej Bazy Danych Azbestowych (www.bazaazbestowa.pl).
Utworzenie i uruchomienie elektronicznego Systemu Informacji Przestrzennej do monitoringu usuwania wyrobów zawierających azbest.	W ramach tworzenia Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice wyniki inwentaryzacji wprowadzone zostały do elektronicznej bazy danych – Wojewódzkiej Bazy Danych Azbestowych (www.bazaazbestowa.pl). Umożliwia ona prowadzenie monitoringu postępów związanych z usuwaniem materiałów zawierających azbest.
Podjęcie prac legislacyjnych umożliwiających egzekwowanie obowiązków nałożonych na podmioty fizyczne i prawne oraz zasilanie danymi elektronicznego systemu monitorowania realizacji Programu.	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest pozwoli na weryfikację posesji pod względem posiadanych wyrobów zawierających materiały azbestowe. Inwentaryzacja określa adres posesji, imię i nazwisko właściciela, a także nr działki ewidencyjnej.
Zwiększenie zaangażowania administracji samorządowej, szczególnie gmin.	Poprzez realizację harmonogramu prac zawartego w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice, zaangażowanie Gminy będzie znaczne. Dzięki posiadanemu wykazowi posesji władze miejskie będą mogły wzywać użytkowników materiałów zawierających azbest do corocznego przedkładania informacji o posiadanych wyrobach zawierających azbest.

Jak wynika z powyższych zapisów „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” jest zgodny z wszystkimi celami i założeniami opisanymi w „Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” i przyczyni się w perspektywie wieloletniej do realizacji tych zamierzeń na terenie Gminy.

4. Aktualny stan środowiska¹

4.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Zapolice występują następujące formy obszarów chronionych:

Rezerwat przyrody

- Rezerwat "Korzeń" utworzony został na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23.12.1998 r. Powierzchnia rezerwatu wynosi 34,93 ha. Znajduje się on w granicach Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki. Celem utworzenia rezerwatu jest ochrona dużej powierzchni torfowiska o charakterze przejściowym oraz dobrze zachowanych fitocenoz olsu torfowego. Na obszarze torfowiska występują populacje wielu chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy znajdują się 4 użytki ekologiczne:

- bagno o powierzchni 1 ha na terenie Kalinowej,
- bagno o powierzchni 1,34 ha na terenie Jeziorka,
- bagno o powierzchni 4,32 ha na terenie Rembieszowa,
- bagno śródleśne o powierzchni 32,54 ha na terenie Leśnictwa Rembieszów

Pomniki przyrody

- Na terenie gminy za pomniki przyrody uznano 50 drzew różnych gatunków min. aleję 13 lip drobnolistnych.

4.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody podziemne

Gmina Zapolice leży w obszarze o niekorzystnych warunkach hydrologicznych, na które składają się brak bezpośredniej infiltracji i dalekie odległości zasilania wodami podziemnymi. Głównym zbiornikiem wód podziemnych są utwory górnej kredy. Wody te zaspokajają potrzeby komunalne i w większości są dobrej jakości. Wody podziemne są również wykorzystywane gospodarczo. Zasoby wód podziemnych są duże. Aktualnie całkowicie wystarczają na pokrycie potrzeb.

Systematycznie wzrasta zawartość amoniaku, która przeciętnie wynosi 0,2-0,3 mg/l, ale na razie nie przekracza dopuszczalnej normy.

Wody powierzchniowe

Teren gminy Zapolice leży w całości w zlewni rzeki Warty. Sama rzeka Warta stanowi zachodnią jej granicę. Sieć hydrograficzną tworzy jeszcze Widawka, oraz Widelka i lokalne dopływy Grabi. Generalnie zasoby wód powierzchniowych poza rzekami są bardzo małe.

Rzeki na terenie Gminy prowadzą wody silnie zanieczyszczone – pozaklasowe. Na terenie Gminy zlokalizowany jest jeden profil pomiarowy sieci regionalnej badany przez WIOŚ o Sieradz. Profil ten pozwala ocenić stan rzeki po przyjęciu wód zlewni Widawki Warta na 536,5 km w Pstrokonjach gm. Zapolice ze względu na zawartość bakterii fekalnych (miano Coli). Z tego samego powodu pozaklasowe są wody Widawki.

4.3. Gleby

Na terenie omawianej gminy występują gleby: bielcowe właściwe oraz pseudobielcowe, które wytworzone zostały na piaskach gliniastych i glinachżwałowych, gleby brunatne właściwe i wylugowane, czarne ziemie zdegradowane, gleby bagienne (torfowe, murszowo-torfowe, mursze na podłożu mineralnym i murszastym) oraz glejowe, a także mady.

¹ Program Ochrony Środowiska Gminy Zapolice

Gleby klas II – IV stanowią około 44,9 % powierzchni ogólnej użytków rolnych i występują w okolicach Zapolic. Na terenie Gminy panują dobre warunki klimatyczne, średni okres wegetacji wynosi około 210 – 220 dni, średni opad około 556 mm rocznie.

4.4 Powietrze atmosferyczne

Zarówno roczne, pięcioletnie jak i wstępne oceny jakości powietrza, dokonywane są dla stref oceny. W związku z wejściem w życie dyrektywy CAPE (2008/50/WE) od 2010r. są to obszary:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miast o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostałe obszary województwa.

Oceny jakości powietrza dokonuje się oddzielnie uwzględniając kryteria ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz kryteria ustanowione ze względu na ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje:

- benzen C₆H₆,
- dwutlenek azotu NO₂,
- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenek węgla CO,
- ozon O₃,
- pył PM_{2,5},
- pył PM₁₀,
- ołów Pb w pyle PM₁₀,
- arsen As w pyle PM₁₀,
- kadm Cd w pyle PM₁₀,
- nikiel Ni w pyle PM₁₀,
- benzo(a)piren w pyle PM₁₀.

Do zanieczyszczeń, które należy uwzględnić w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony roślin zalicza się:

- dwutlenek siarki SO₂,
- tlenki azotu NO_x,
- ozon O₃.

Województwo łódzkie zostało podzielone na dwie strefy oceny jakości powietrza:

- strefa łódzka,
- aglomeracja łódzka.

Teren Gminy Zapolice został znajduje się w granicach strefy łódzkiej. Poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji wg parametrów dla strefy łódzkiej oceny jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia (SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, PM_{2,5}, PM₁₀, Pb, As, Ni, Cd, B(a)P) oraz wyniki klasyfikacji oceny jakości powietrza pod kątem ochrony roślin (SO₂, NO_x, O₃).

Tabela 3. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomu docelowego określonego dla poszczególnych zanieczyszczeń pod kątem ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej											
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM _{2,5}	PM ₁₀	Pb	As	Ni	Cd	B(a)P
Strefa łódzka	PL.1002	A	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C

Gdzie:

A – poziom stężeń nieprzekraczający wartości dopuszczalnej

C – poziom stężeń powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji

Tabela 4. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomu docelowego określonego dla poszczególnych zanieczyszczeń pod kątem ochrony roślin.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla obszaru strefy nie obejmującego obszarów ochrony uzdrowiskowej		
		SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa łódzka	PL.1002	A	A	A

Gdzie:

A – poziom stężeń nieprzekraczający wartości dopuszczalnej

C – poziom stężeń powyżej wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji

4.5 Promieniowanie elektromagnetyczne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 08 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zmianami), pola elektromagnetyczne definiuje się jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

W roku 2009 na terenie Gminy Zapolice prowadzone były pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Tabela 5. Wyniki natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Zapolice w 2009 r.

Punkt pomiarowy	Data wykonywania pomiarów			Sonda		Maksymalna składowa elektryczna [V/m]	Średnia arytmetyczna składowa elektryczna [V/m]	Minimalna składowa elektryczna [V/m]	Maksymalna gęstość mocy [W/m ²]
	dzień	miesiąc	rok	nazwa	zakres mierzonych częstotliwości				
gmina Zapolice, wieś Ptaszkowice	15	9	2009	EP300	0,1MHz-3000MHz	<0,35	<0,35	<0,35	<0,001

Jak wynika z powyższej tabeli, na terenie Gminy Zapolice, nie zmierzono wartości przekraczającej dopuszczalną wartość składowej elektrycznej E=7V/m.

4.6. Hałas

Stan akustyczny Gminy Zapolice możemy ocenić na podstawie badań przeprowadzonych w środowisku, jak również na podstawie sygnałów kierowanych przez mieszkańców o uciążliwościach powodowanych hałasem. Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- a) komunikacyjne,
- b) przemysłowe i rolnicze,
- c) pozostałe (prace remontowe, hałas lotniczy).

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, jak i na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo

ochrony środowiska (Dz. U. 2005 r., Nr 25, poz. 150), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- **emisja** - wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- **hałas** - dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- **poziom hałasu** - równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość	LAeq < 52 dB
- średnia uciążliwość	52 dB < LAeq < 62 dB
- duża uciążliwość	63 dB < LAeq < 70 dB
- bardzo duża uciążliwość	LAeq > 70 dB

Na terenie Gminy Zapolice nie odnotowano trwałych przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.

5. Zaniechanie realizacji Programu usuwania azbestu

Działania zaplanowane do realizacji w ramach „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska naturalnego na terenie Gminy i w efekcie wpływać pozytywnie na zdrowie człowieka.

Brak realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” prowadzić będzie do:

- pogorszenie się stanu zdrowia mieszkańców Gminy,
- pogorszenia się stanu zdrowia innych organizmów żywych występujących na terenie Gminy,
- braku wywiązania się z obowiązku usunięcia materiałów azbestowych z terenu Gminy wyznaczonym przez dokumenty wyższego szczebla (tj. do 2032 roku).

W przypadku nie wdrożenia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” można spodziewać się pogłębienia negatywnych trendów i wzrostu zanieczyszczenia środowiska naturalnego, a także pogorszenie się stanu zdrowia ludzi oraz innych organizmów żywych występujących na terenie Gminy.

6. Oddziaływanie na środowisko realizacji PUA

Przedsięwzięcia realizowane na terenie Gminy Zapolice w ramach „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wszystkie zadania mają na celu usunięcie i utylizację wyrobów zawierających azbest z obszaru Gminy. Szczegółowa analiza i ocena wpływu powyższego programu na poszczególne elementy środowiska została przedstawiona w załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

7. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko

Wszystkie przedsięwzięcia zawarte w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032”, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko związane są z procesem demontażu azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz ich utylizacją.

Prace demontażowe wyrobów azbestowych mogą stanowić zagrożenie dla występujących w okolicy organizmów żywych, w tym zwierząt. Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy, jeszcze przed transportem na składowisko. Teren prac powinien być wydzielony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych. Przy pracach elewacyjnych powinny być

stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, do podłoża, a teren wokół, objęty kurtyną, powinien być wyłożony folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej. Ponadto aby chronić organizmy żywe, w tym zwierzęta i ludzi, należy zastosować kilka ogólnych zasad:

- nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontażu całych wyrobów (plyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odpajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w miejscu pracy, w tym również z wyrobami zawierającymi krokydolit,
- składowania na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- codziennego starannego oczyszczania strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry HEPA lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

Zastosowanie powyższych metod podczas prac mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest pozwoli na zminimalizowanie ich negatywnego wpływu na zwierzęta i ludzi mieszkających w okolicy miejsca przeprowadzania prac.

Do utylizacji odpadów zawierających azbest zaleca się także wykorzystywanie najnowszych i najbardziej skutecznych metod.

8. Oddziaływania transgraniczne związane z realizacją PUA

Realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” z racji lokalizacji Gminy Zapolice nie będzie wykazywała na środowisko wpływu o charakterze transgranicznym.

9. Ocena sposobu transportu materiałów zawierających azbest na terenie Gminy Zapolice

Obowiązek właściwego przygotowania do transportu odpadów zawierających azbest spoczywa na wytwórcy odpadów. Zgodnie z ustawą o odpadach transport odpadów wytworzonych przez ich wytwórcę nie wymaga uzyskania pozwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów. Posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie zbierania lub transportu odpadów jest obowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie działalności, które wydawane jest przez starostę właściwego ze względu na miejsce siedziby i zamieszkania posiadacza odpadów. Zlecający usługę transportu odpadów jest zobowiązany do wskazania prowadzącemu taką działalność miejsca odbioru odpadów oraz posiadacza odpadów, do którego należy dostarczyć te odpady.

Do obowiązków przedsiębiorcy prowadzącego działalność wyłącznie w zakresie ich transportu na składowisko należy:

- Posiadanie karty przekazania odpadu z potwierdzeniem przejęcia odpadu.
- Posiadanie dokumentu przewozowego z opisem odpadów niebezpiecznych.
- Posiadanie świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych.
- Posiadanie przez kierowcę pojazdu zaświadczenia ADR o ukończeniu kursu dla kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne.
- Utrzymanie porządku skrzyni ładunkowej pojazdu.
- Sprawdzenie umocowania przesyłki z odpadami w pojeździe.

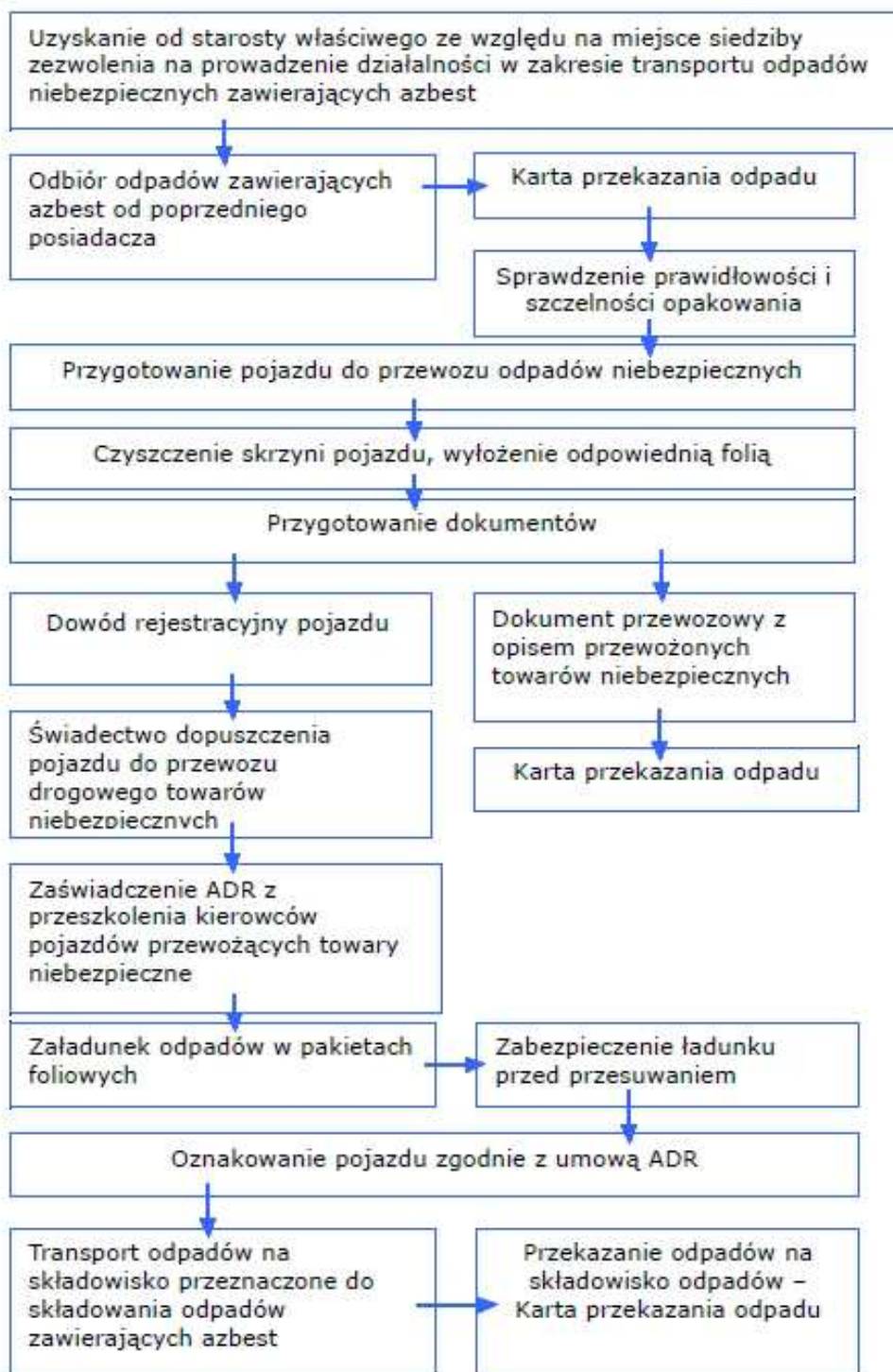
- Sprawdzenie stanu opakowań i ich oznakowania odpowiednim znakiem (rys. 5).

Należy zaznaczyć, iż przekazanie odpadów zawierających azbest przez wytwórcę odpadów innemu posiadaczowi odpadów niebezpiecznych w celu dalszego transportu powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zobowiązany jest na wspomnianej karcie do poświadczenia wykonania usługi transportowej. Wykorzystując kartę przekazania odpadów prowadzący działalność w zakresie transportu odpadów prowadzi także ilościową i jakościową ewidencję odpadów.

Odpady zawierające azbest transportowane są na składowisko odpadów niebezpiecznych. Następuje tam przekazanie odpadów posiadaczowi odpadów, czyli zarządcy składowiska i potwierdzenie tej operacji na karcie przekazania odpadu.

Poniższy schemat przedstawia procedurę dotyczącą przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest, która wdrażana będzie na terenie Gminy Zapolice.

Rysunek 1. Schemat procedury dotyczącej przygotowania i transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.



źródło: www.mg.gov.pl

Transport materiałów zawierających azbest odbywać się będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wdrażany system ocenia się jako prawidłowy i korzystny dla środowiska.

10. Ocena dotychczasowej realizacji Programu usuwania wyrobów azbestowych

„Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” jest pierwszym wdrażanym tego typu dokumentem na terenie Gminy Zapolice. Dotychczasowa realizacja zadań związanych z usuwaniem materiałów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice nie była oparta na dokumencie jakim jest Program usuwania wyrobów zawierających azbest. Uniemożliwiało to korzystanie ze środków zewnętrznych podczas usuwania, transportu i utylizacji materiałów zawierających azbest. Dotychczasowa pomoc mieszkańcom nie była dostateczna. Utworzenie omawianego Programu, umożliwi podejmowanie działań związanych z usuwaniem azbestu, które mogą być wspierane finansowo przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej lub Ministerstwo Gospodarki. Fakt ten przyczyni się do obniżenia wkładu własnego zarządców obiektów, na których występują materiały zawierające azbest, a także przyspieszy tempo usuwania ww. wyrobów.

11. Ocena edukacji ekologicznej w ramach PUA

Edukacja ekologiczna dotycząca materiałów zawierających azbest w ramach Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice rozpoczęta została już na etapie inwentaryzacji materiałów azbestowych. Użytkownicy wyrobów zawierających azbest informowani byli przez pracowników firmy Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja o zagrożeniach związanych z ww. materiałami oraz o sposobie ich usuwania, transportu i unieszkodliwiania. Pracownicy udzielali odpowiedzi na trapiące mieszkańców pytania i trafiali bezpośrednio do osób zainteresowanych i zagrożonych negatywnym oddziaływaniem azbestu.

Przekazywane informacje te zawarte zostały także w samym dokumencie, który to będzie ogólnodostępny dla wszystkich mieszkańców Gminy Zapolice i nie tylko. W ramach realizacji Programu planuje się akcje edukacyjne poprzez lokalne media, poprzez ulotki informacyjne oraz w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie Gminy Zapolice. Edukacja ekologiczna realizowana będzie także w zgodzie z Planem Gospodarki Odpadami oraz aktualizacją Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zapolice. Zakłada się, iż na poziomie gminnym, edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie materiałów zawierających azbest będzie wystarczająca.

12. Monitoring realizacji Programu

Monitoring realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” pozwoli na bieżącą analizę, a także kontrolę zgodności założeń Programu z rzeczywistymi działaniami, które podejmowane będą przez właścicieli obiektów.

W celu umożliwienia prowadzenia monitoringu realizacji Programu, wyznaczono wskaźniki, służące do oceny wdrażania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032”. Wskaźniki te zestawione zostały poniżej.

Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania Programu:

- 1) Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km² powierzchni Gminy Zapolice [Mg/km²].
- 2) Ilość unieszkodliwionych odpadów niebezpiecznych zawierających azbest [Mg/rok].
- 3) Nakłady finansowe poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest [zł].
- 4) Powierzchnia wyrobów zawierających azbest [m²].
- 5) Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej przed realizacją Programu.
- 6) Ilość obiektów z wyrobami zawierającymi azbest.

Na podstawie bazy danych o lokalizacji oraz powierzchni pokryć dachowych wykonanych z płyt azbestowo-cementowych oraz proponowanych powyżej wskaźników oceny wdrażania Programu, możliwe będzie monitorowanie „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032”.

W celu określenia wpływu działań zawartych w analizowanym projekcie na środowisko należy określić:

- ilość posesji, na których usunięto materiały zawierające azbest;
- czy środowisko na terenie gminy uległo poprawie (porównanie badań dotyczących jakości powietrza, gleb, wód podziemnych i powierzchniowych);
- czy wzrósł komfort życia mieszkańców;
- czy ograniczone zostało negatywne oddziaływanie azbestu na środowisko i mieszkańców gminy.

Analiza powinna być przeprowadzana co rok i może połączona być ze sprawozdawczością dotyczącą gospodarki odpadami na terenie gminy.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227, z późn. zm.) „przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)” a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

Szczegółowe wymagania dotyczące zakresu prognozy określa art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 nr 199 poz 1227, z późn. zm.).

Zakres opracowania prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 nr 199 poz. 1227, z późn. zm.) przez Państwowy Wojewódzki Inspektorat Sanitarny w Łodzi oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Łodzi.

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy „*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032*” nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

W załączniku nr 1 przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania „*Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032*” na środowisko. Posługując się tabelą przedstawiono następujące typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,
- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,
- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe,

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- powietrze woda,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

Do przedsięwzięć, realizowanych na terenie Gminy Zapolice w ramach „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032”, które potencjalnie mogą znacząco oddziaływać na środowisko należą: prace demontażowe azbestu.

Alternatywą do wdrożenia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” jest brak realizacji Programu. Przy czym zaniechanie realizacji ww. Programu przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska na terenie Gminy.

14. Podsumowanie

Analizując negatywne i pozytywne skutki realizacji „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032” (szczegółowo przedstawione w załączniku nr 1), można stwierdzić, iż pomimo chwilowych, negatywnych oddziaływań na środowisko, należy przystąpić do realizacji „Programu (...)”, gdyż planowane inwestycje przyczynią się m.in. do:

- poprawy jakości środowiska,
- poprawy zdrowia życia ludzi,
- poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawy jakości gleb,
- poprawy jakości powietrza atmosferycznego,
- spełnienia wymogów określonych w dokumentach wyższego rzędu, w tym *Polityki Ekologicznej Państwa*,
- poprawy komfortu życia mieszkańców Gminy Zapolice,
- ograniczenia niekontrolowanego przedostawania się odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych) do środowiska,
- wzrostu i utrzymania na wysokim poziomie bioróżnorodności.

Ceną, którą będzie trzeba zapłacić za ww. korzyści są chwilowe negatywne oddziaływania związane demontażem materiałów azbestowych (szczegółowa analiza, załącznik nr 1). Należy jednak pamiętać, iż cenę tą można obniżyć poprzez działania zaproponowane w rozdziale nr 7 „Zapobieganie i ograniczenie ujemnych oddziaływań na środowisko” niniejszej *Prognozy*.

15. Bibliografia

- *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*,
- *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032*,
- *Program Ochrony Środowiska Gminy Zapolice*

Analiza i ocena oddziaływania „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Zapolice na lata 2012-2032.” Na poszczególne elementy środowiska.

Cel Programu: Usunięcie z terenu Gminy Zapolice wszystkich wyrobów zawierających azbest zgodnie z wymogami ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zdrowia mieszkańców oraz właściwe ich unieszkodliwienie.

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
Formy ochrony przyrody	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy.	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy.	-Formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy nie występują w pobliżu miejsc, gdzie odbywać się będą prace związane z demontażem i transportem materiałów zawierających azbest.
Różnorodność Biologiczna	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały bezpośredniego kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały pośredniego kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy (także zwierząt).	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy (także zwierząt).	- Zwierzęta i rośliny występujące na terenie Gminy nie będą miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie występowało.

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
Ludzie	<p>-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym</p> <p>-Pył azbestowy wydzielany podczas usuwania wyrobów azbestowych stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych człowieka</p> <p>-Szczególnie narażeni na negatywne oddziaływanie materiałów zawierających azbest są pracownicy firm zajmujących się usuwaniem, transportem i utylizacją materiałów azbestowych. Koniecznym jest, aby osoby te były dobrze przeszkolone, posiadały odpowiedni ubiór ochronny i sprzęt adekwatny do wykonywanej pracy.</p>	<p>-Pył azbestowy wydzielany podczas demontażu i utylizacji wyrobów azbestowych może być przyczyną chorób układu oddechowego</p>	<p>-Usunięcie wyrobów azbestowych zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia poważnych schorzeń płuc u ludności gminy</p>	<p>-Usunięcie wyrobów azbestowych zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia poważnych schorzeń płuc u ludności gminy</p>	<p>-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym</p> <p>-Pył azbestowy wydzielany podczas demontażu i utylizacji wyrobów azbestowych może być przyczyną chorób układu oddechowego</p> <p>-Szczególnie narażeni na negatywne oddziaływanie materiałów zawierających azbest są pracownicy firm zajmujących się usuwaniem, transportem i utylizacją materiałów azbestowych. Koniecznym jest, aby osoby te były dobrze przeszkolone, posiadały odpowiedni ubiór ochronny i sprzęt adekwatny do wykonywanej pracy.</p>	brak oddziaływań	<p>-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym</p> <p>-Pył azbestowy wydzielany podczas usuwania wyrobów azbestowych stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych człowieka</p> <p>-Szczególnie narażeni na negatywne oddziaływanie materiałów zawierających azbest są pracownicy firm zajmujących się usuwaniem, transportem i utylizacją materiałów azbestowych. Koniecznym jest, aby osoby te były dobrze przeszkolone, posiadały odpowiedni ubiór ochronny i sprzęt adekwatny do wykonywanej pracy.</p>	<p>-Usunięcie wyrobów azbestowych zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia poważnych schorzeń płuc u ludności gminy</p>	<p>-Wyeliminowanie azbestu jako przyczyny wielu poważnych chorób płucnych</p>	<p>-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym</p> <p>-Pył azbestowy wydzielany podczas usuwania wyrobów azbestowych stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych człowieka</p> <p>-Szczególnie narażeni na negatywne oddziaływanie materiałów zawierających azbest są pracownicy firm zajmujących się usuwaniem, transportem i utylizacją materiałów azbestowych. Koniecznym jest, aby osoby te były dobrze przeszkolone, posiadały odpowiedni ubiór ochronny i sprzęt adekwatny do wykonywanej pracy.</p>
Rośliny	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego</p>	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego nie będą one negatywnie wpływać na rośliny</p>	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami</p>	<p>- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy (także roślin).</p>	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego</p>	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego</p>	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego nie będą one negatywnie wpływać na rośliny</p>	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego nie będą one negatywnie wpływać na rośliny</p>	<p>- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy (także roślin).</p>	<p>- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczególnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Rośliny występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego</p>

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
	nie będą one negatywnie wpływać na rośliny występujące na terenie Gminy.	występujące na terenie Gminy.	azbestowymi, dlatego nie będą one negatywnie wpływać na rośliny występujące na terenie Gminy.		nie będą one negatywnie wpływać na rośliny występujące na terenie Gminy.	będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego nie będą one negatywnie wpływać na rośliny występujące na terenie Gminy.	występujące na terenie Gminy.	występujące na terenie Gminy.		nie będą one negatywnie wpływać na rośliny występujące na terenie Gminy.
Zwierzęta	-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu. -Pył azbestowy wydzielany podczas usuwania wyrobów azbestowych stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych zwierząt, jednak nie będą one miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest.	- Prace wykonywane podczas demontażu wyrobów azbestowych oraz ich utylizacji nie będą wpływać na stan zdrowia zwierząt posiadających siedliska wokół miejsca demontażu wyrobów azbestowych	- Usunięcie wyrobów azbestowych oraz ich utylizacja wyeliminuje negatywny wpływ pyłów azbestowych na stan zdrowotny zwierząt (drogi oddechowe)	- Usunięcie wyrobów azbestowych oraz ich utylizacja wyeliminuje negatywny wpływ pyłów azbestowych na stan zdrowotny zwierząt (drogi oddechowe)	-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu. -Pył azbestowy wydzielany podczas usuwania wyrobów azbestowych stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych zwierząt, jednak nie będą one miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest.	brak oddziaływań	-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu. -Pył azbestowy wydzielany podczas usuwania wyrobów azbestowych stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych zwierząt, jednak nie będą one miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest.	- Usunięcie wyrobów azbestowych oraz ich utylizacja wyeliminuje negatywny wpływ pyłów azbestowych na stan zdrowotny zwierząt (drogi oddechowe)	-Zmniejszenie ryzyka chorób dróg oddechowych powodowanych pyłem azbestowym.	-Wpływ związany z demontażem i utylizacją azbestu spowoduje chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu. -Pył azbestowy wydzielany podczas usuwania wyrobów azbestowych stanowi zagrożenie dla dróg oddechowych zwierząt, jednak nie będą one miały kontaktu z materiałami zawierającymi azbest.
Powietrze	- Wydzielanie pyłów azbestowych do powietrza podczas prac demontażowych	Brak oddziaływań	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza w wyniku oddziaływania czynników niszczących na elementy azbestowe, co ostatecznie poprawi jakość powietrza	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi jego jakość.	- Wydzielanie pyłów azbestowych do powietrza podczas prac demontażowych	Brak oddziaływań	- Wydzielanie pyłów azbestowych do powietrza podczas prac demontażowych	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi jego jakość	- Wyeleminowanie źródeł pyłów azbestowych i poprawa jakości powietrza	- Wydzielanie pyłów azbestowych do powietrza podczas prac demontażowych
Woda	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne występujące na terenie gminy nie będą miały	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy (także wód powierzchniowych i podziemnych).	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne występujące na terenie gminy nie będą miały	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne występujące na terenie gminy nie będą miały	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na	- Materiały zawierające azbest będą usuwane z obiektów budowlanych, szczelnie pakowane na miejscu i wywożone poza obręb gminy, gdzie prowadzone będzie ich unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne występujące

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
	występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.	kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.	podziemne występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.		występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.	unieszkodliwianie. Wody powierzchniowe i podziemne występujące na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.	kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.	kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.	teren gminy (także wód powierzchniowych i podziemnych).	na terenie gminy nie będą miały kontaktu z materiałami azbestowymi, dlatego negatywne oddziaływanie nie będzie miało miejsca.
Powierzchnia ziemi	Brak oddziaływań	-Zmiany w wierzchniej warstwie ziemi mogą wystąpić jeżeli wyroby azbestowe będą składowane w podziemnych składowiskach substancji niebezpiecznych a nie utylizowane jedną z nowoczesnych metod, np. MTT (Microwave Thermal Treatment)	Brak oddziaływań	- Likwidacja wyrobów azbestowych zapobiegnie przedostawaniu się pyłów azbestowych do powietrza, co poprawi ogólną jakość wszystkich elementów środowiska na terenie Gminy (także powierzchni ziemi)	-Zmiany w wierzchniej warstwie ziemi mogą wystąpić jeżeli wyroby azbestowe będą składowane w podziemnych składowiskach substancji niebezpiecznych a nie utylizowane jedną z nowoczesnych metod, np. MTT (Microwave Thermal Treatment)	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	-Zmiany w wierzchniej warstwie ziemi mogą wystąpić jeżeli wyroby azbestowe będą składowane w podziemnych składowiskach substancji niebezpiecznych a nie utylizowane jedną z nowoczesnych metod, np. MTT (Microwave Thermal Treatment)	-Zmiany w wierzchniej warstwie ziemi mogą wystąpić jeżeli wyroby azbestowe będą składowane w podziemnych składowiskach substancji niebezpiecznych a nie utylizowane jedną z nowoczesnych metod, np. MTT (Microwave Thermal Treatment)	Brak oddziaływań
Krajobraz	-Negatywny wpływ na krajobraz związany z ewentualnym składowaniem wyrobów azbestowych -Negatywny wpływ na krajobraz związany z pracami demontażowymi wyrobów azbestowych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	-Negatywny wpływ na krajobraz związany z ewentualnym składowaniem wyrobów azbestowych -Negatywny wpływ na krajobraz związany z pracami demontażowymi wyrobów azbestowych	Brak oddziaływań	-Negatywny wpływ na krajobraz związany z ewentualnym składowaniem wyrobów azbestowych -Negatywny wpływ na krajobraz związany z pracami demontażowymi wyrobów azbestowych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	-Negatywny wpływ na krajobraz związany z ewentualnym składowaniem wyrobów azbestowych -Negatywny wpływ na krajobraz związany z pracami demontażowymi wyrobów azbestowych
Klimat	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stale	Chwilowe
Zasoby naturalne	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zabytki	-Negatywny wpływ na zabytki w przypadku wykonywania prac demontażowych w pobliżu lub na obiektach zabytkowych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	-Negatywny wpływ na zabytki w przypadku wykonywania prac demontażowych w pobliżu lub na obiektach zabytkowych	Brak oddziaływań	-Negatywny wpływ na zabytki w przypadku wykonywania prac demontażowych w pobliżu lub na obiektach zabytkowych	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	-Negatywny wpływ na zabytki w przypadku wykonywania prac demontażowych w pobliżu lub na obiektach zabytkowych

Należy pamiętać, iż na terenie Gminy Zapolice odpady zawierające azbest będą usuwane z pokryć dachowych i elewacji, następnie pakowane i transportowane poza obręb gminy. Na terenie Gminy Zapolice nie występuje składowisko odpadów zawierających azbest, a odpady będą deponowane poza obrębem Gminy.

Podczas sporządzania niniejszej Prognozy uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.