

Załącznik nr 1 do uchwały nr ...  
Rady Gminy Karnice  
z dnia .....

## **PROGRAM USUWANIA AZBESTU I WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY KARNICE NA LATA 2025-2032**



Dokument opracowano w ramach realizacji zadań wynikających z Rządowego Programu  
Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

|                                                                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. WSTĘP .....</b>                                                                                                                   | <b>3</b>  |
| <b>2. CHARAKTERYSTYKA GMINY KARNICE .....</b>                                                                                           | <b>3</b>  |
| <b>3. CEL I ZADANIA PROGRAMU USUWANIA AZBESTU .....</b>                                                                                 | <b>6</b>  |
| <b>4. AZBEST, JEGO CHARAKTERYSTYKA I ZASTOSOWANIA W PRZEMYŚLE I BUDOWNICTWIE.....</b>                                                   | <b>6</b>  |
| 4.1. AZBEST - PODSTAWOWE DANE .....                                                                                                     | 6         |
| 4.2. ZASTOSOWANIE AZBESTU W PRZEMYŚLE I BUDOWNICTWIE .....                                                                              | 9         |
| 4.3. KLASYFIKACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST .....                                                                                    | 10        |
| 4.4. KOROZJA POWIERZCHNI PŁYT AZBESTOWYCH I EMISJA WŁÓKIEN AZBESTU.....                                                                 | 11        |
| <b>5. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z KRAJOWYMI I WOJEWÓDZKIMI DOKUMENTAMI PROGRAMOWYMI .....</b>                                                   | <b>12</b> |
| 5.1 PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032 – W ASPEKcie LOKALNEGO PROGRAMU .....                                        | 12        |
| 5.2 PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO NA LATA 2025-2030 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2031-2036..... | 13        |
| <b>6. ZASADY BEZPIECZNEGO POSTĘPOWANIA Z WYROBAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST .....</b>                                                        | <b>15</b> |
| <b>7. WPŁYW AZBESTU NA ZDROWIE.....</b>                                                                                                 | <b>15</b> |
| 7.1. CHARAKTERYSTYKA ODDZIAŁYWANIA AZBESTU NA LUDZKI ORGANIZM.....                                                                      | 15        |
| 7.2. ZAGROŻENIA PŁYNĄCE ZE STRONY WYROBÓW AZBESTOWYCH .....                                                                             | 16        |
| 7.3. POTENCJALNE OBJAWY CHOROÓB WYWOŁANYCH PRZEZ ZATRUCIE AZBESTEM .....                                                                | 16        |
| 7.4. NAJCZĘSTSZA LOKALIZACJA WYROBÓW AZBESTOWYCH .....                                                                                  | 16        |
| 7.5. ROZPOZNANIE OBECNOŚCI AZBESTU .....                                                                                                | 16        |
| 7.6 DZIAŁANIA W PRZYPADKU STWIERDZENIA OBECNOŚCI AZBESTU NA DANEJ NIERUCHOMOŚCI.....                                                    | 17        |
| <b>8. INWENTARYZACJA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST NA TERENIE GMINY KARNICE .....</b>                                                    | <b>17</b> |
| <b>9. FINANSOWE ASPEKTY REALIZACJI PROGRAMU .....</b>                                                                                   | <b>24</b> |
| <b>10. WYTYCZNE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW BHP W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO USUWANIA WYROBÓW AZBESTOWYCH .....</b>                                  | <b>27</b> |
| <b>11. HARMONOGRAM PRAC ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROGRAMU .....</b>                                                                      | <b>29</b> |
| <b>12. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU .....</b>                                                                                         | <b>29</b> |
| <b>13. SPIS TABELI .....</b>                                                                                                            | <b>30</b> |
| <b>14. SPIS ILUSTRACJI .....</b>                                                                                                        | <b>30</b> |
| <b>15. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW .....</b>                                                                                                       | <b>30</b> |

## 1. Wstęp

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Karnice zwany dalej Programem, sporządzony został na zamówienie władz gminy Karnice i ma na celu wyeliminowanie maksymalnie dużej ilości wyrobów zawierających azbest z terenu gminy. Powstanie Programu wypełnia obowiązek posiadania takiego dokumentu wynikający z zapisów ustawowych, otwiera drogę sięgnięcia po dofinansowanie działań związanych z demontażem, transportem i składowaniem (utyлизacją) wyrobów azbestowych. Ponadto jego realizacja wpłynie znacząco na polepszenie jakości powietrza, a tym samym zwiększy komfort życia w gminie, poprawiając stan środowiska naturalnego.

Podstawą prawną stworzenia i realizacji Programu są:

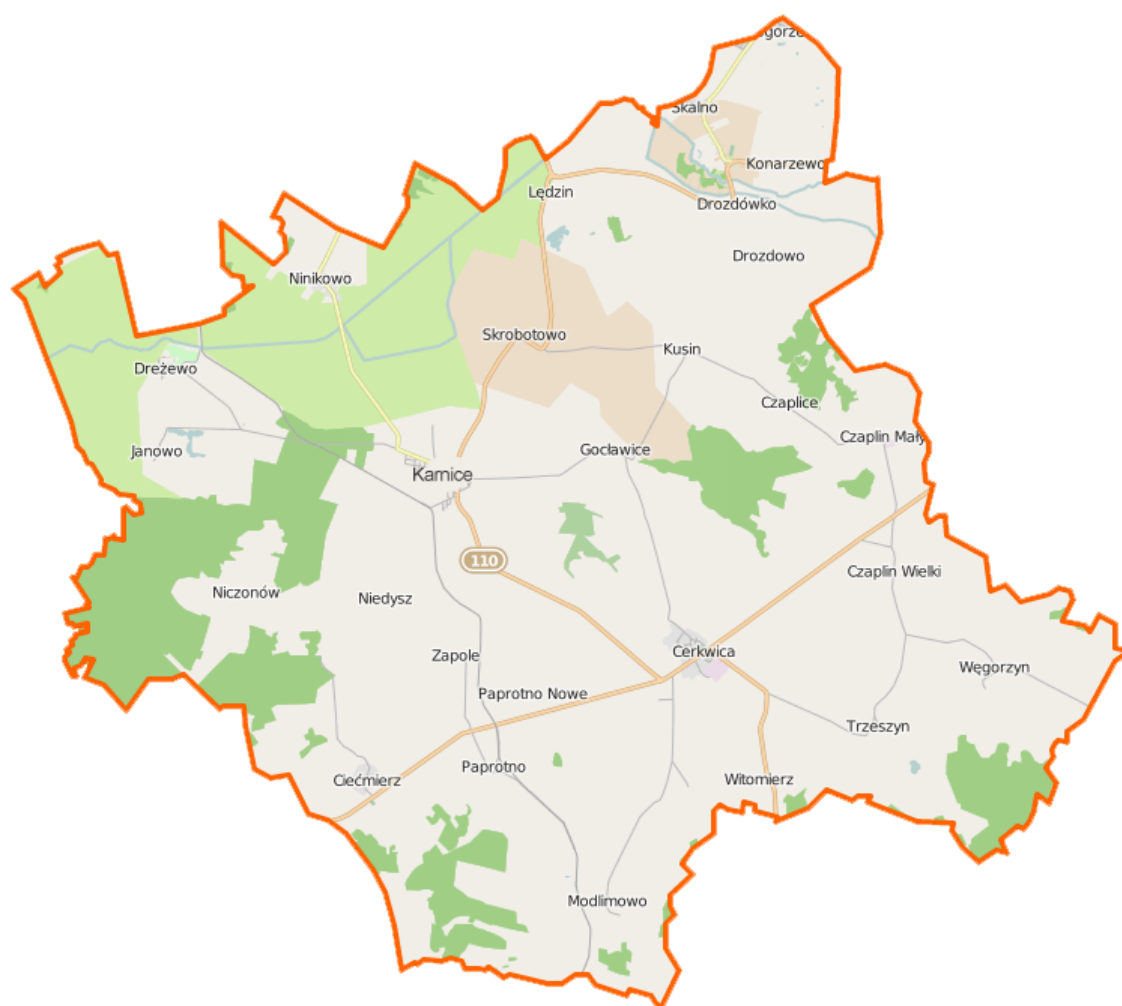
- Rządowy Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz. U. z 2020 roku, poz. 1680) wraz z właściwymi przepisami wykonawczymi.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami

## 2. Charakterystyka gminy Karnice

Gmina Karnice to gmina wiejska położona w północno-zachodniej Polsce, w zachodniej części województwa zachodniopomorskiego, w powiecie gryfickim. Leży na Pobrzeżu Szczecińskim, na Równinie Gryfickiej i Wybrzeżu Trzebiatowskim, w bezpośrednim sąsiedztwie Morza Bałtyckiego, od którego oddziela ją około trzykilometrowy pas gminy Rewal. Siedzibą gminy jest wieś Karnice. Gmina graniczy z gminami Gryfice, Rewal, Trzebiatów oraz Świerżno. Zajmuje powierzchnię 133,12 km<sup>2</sup>. Liczba mieszkańców wynosi około 3 647 osoby (dane GUS z 2024 roku), a gęstość zaludnienia to około 27,4 osób na kilometr kwadratowy. Gmina obejmuje 30 miejscowości skupionych w 16 sołectwach, z których największymi są Cerkwica i Karnice. W skład gminy wchodzi wsie, osady oraz przysiółki, takie jak Cerkwica, Ciećmierz, Czaplin Mały, Czaplin Wielki, Dreżewo, Drozdowo, Janowo, Konarzewo, Kusin, Lędzin, Modlimowo, Paprotno, Pogorzelica, Skalno, Trzeszyn, Węgorzyn oraz mniejsze osady.

Gmina Karnice znajduje się w obszarze ekologicznie czystym, poza zasięgiem szkodliwego wpływu przemysłu. Bliskość Bałtyku oraz walory krajobrazowe sprzyjają bioróżnorodności flory i fauny. Przez gminę przebiega niebieski szlak turystyczny „Pobrzeża Rewalskiego” oraz Gryficka Kolej Wąskotorowa. Tereny leśne zajmują 13% powierzchni gminy, a użytki rolne aż 77%, co świadczy o jej rolniczym charakterze. Przez gminę przebiegają drogi wojewódzkie nr 110 (Karnice – Lędzin – Gryfice), nr 103 (Cerkwica – Trzebiatów – Kamień Pomorski) i nr 102 (Lędzin – Rewal – Dziwnówek – Trzebiatów). Działa tu również Gryficka Kolej Wąskotorowa z czterema czynnymi stacjami: Modlimowo, Paprotno, Karnice i Dreżewo.

Rysunek 1. Mapa gminy Karnice



źródło: [www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com)

Rysunek 2. Położenie gminy Karnice w powiecie gryfickim



źródło: [www.wikipedia.pl](http://www.wikipedia.pl)

Tabela 1. Porównanie gminy z gminami sąsiednimi (dane GUS na koniec 2024 roku)

| Gmina      | Powierzchnia [km <sup>2</sup> ] | Liczba mieszkańców | Gęstość zaludnienia [os./km <sup>2</sup> ] | Liczba sołectw |
|------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|----------------|
| Karnice    | 133                             | 3647               | 27                                         | 16             |
| Gryfice    | 261                             | 22598              | 86                                         | 31             |
| Rewal      | 367                             | 3621               | 84                                         | 7              |
| Trzebiatów | 225                             | 14744              | 65                                         | 21             |
| Świerzno   | 140                             | 3941               | 28                                         | 9              |

źródło: GUS

### 3. Cel i zadania programu usuwania azbestu

Celem Programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy Karnice. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację niżej wymienionych zadań określonych w Programie:

- zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem - nieuprawniony demontaż i wyrzucanie odpadów m.in. do lasów),
- stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi,
- zachęcenie mieszkańców do udziału w Programie poprzez wykorzystanie potencjalnej możliwości uzyskania wsparcia finansowego ze środków pomocowych UE,
- stworzenie sprzyjających warunków usuwania wyrobów azbestowych w całym okresie działania Programu,
- kompleksowe zorganizowanie usuwania azbestu i koordynacja robót budowlanych koniecznych do zakończenia procesu wymiany pokryć na bezazbestowe.

### 4. Azbest, jego charakterystyka i zastosowania w przemyśle i budownictwie

#### 4.1. Azbest - podstawowe dane

Azbest to określenie pewnych grup mineralnych mających postać włókien o stosunku długości do średnicy włókna co najmniej 100:1. Nazwa azbest nie określa konkretnego minerału, lecz dotyczy ogółu minerałów krzemianowych tworzących włókna. Azbesty, niezależnie od różnic w składzie chemicznym i różnic wynikających z budowy krystalicznej są minerałami naturalnie występującymi w przyrodzie. Ich występowanie jest dość powszechne, ale tylko w niewielu miejscach na kuli ziemskiej azbest był (a niekiedy jeszcze jest) wydobywany na skalę przemysłową.

Pod względem mineralogicznym rozróżnia się dwie grupy azbestów: grupę serpentynów (chryzotyli) i grupę azbestów amfibolowych. Do grupy serpentynów należy tylko jedna odmiana azbestu, azbest chryzotylowy, wydobywany i stosowany w największych ilościach.

W grupie azbestów amfibolowych praktyczne znaczenie mają dwie odmiany: azbest amozytowy i krokidolitowy. W niewielkich ilościach stosowany był antofilit (należący również do grupy amfiboli) do produkcji filtrów z uwagi na wyjątkowo dużą odporność chemiczną. Wszystkie odmiany mineralne azbestu krystalizowały w czasie mierzonym okresami geologicznymi w szczelinach w ultrazasadowych skałach w wyniku oddziaływań hydrotermalnych. Co więcej krystalizowały w postaci bardzo cienkich, wydłużonych monokryształów, których długość dochodzi niekiedy do kilkudziesięciu centymetrów.

Chemicznie azbesty są uwodnionymi krzemianami magnezu zawierającymi różne pierwiastki albo jako podstawienia magnezu albo jako roztwory stałe. Warto, jako ciekawostkę, dodać, że azbest chryzotylowy krystalizuje w postaci rurek, natomiast azbesty amfibolowe to nieco grubsze pręcikowate kryształy.

Tabela 2. Typowe odmiany azbestu

| Odmiana                 | Odpowiednik mineralogiczny | Skład chemiczny                                                                      |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grupa serpentynu</b> |                            |                                                                                      |
| Chryzotyl               | Lizardyt, Antygoryt        | $(\text{Mg}, \text{Fe}^{2+})_3[\text{Si}_2\text{O}_5](\text{OH})_2$                  |
| <b>Grupa amfiboli</b>   |                            |                                                                                      |
| Krocidolit              | Riebeckit                  | $\text{Na}_2\text{Fe}_3^{2+}\text{Fe}_2^{3+}[\text{Si}_8\text{O}_{22}](\text{OH})_2$ |
| Amosyt                  | Gruneryt                   | $(\text{Fe}^{2+}, \text{Mg})_7[\text{Si}_8\text{O}_{22}](\text{OH})_2$               |
| Antofyllit              | Antofyllit                 | $(\text{Mg}, \text{Fe}^{2+})_7[\text{Si}_8\text{O}_{22}](\text{OH})_2$               |
| Aktynolit               | Aktynolit                  | $\text{Ca}_2(\text{Fe}^{2+}, \text{Mg})_5[\text{Si}_8\text{O}_{22}](\text{OH})_2$    |
| Tremolit                | Tremolit                   | $\text{Ca}_2\text{Mg}_5[\text{Si}_8\text{O}_{22}](\text{OH})_2$                      |

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1680 ze zm.) praktycznie zamknęła okres stosowania wyrobów zawierających azbest w Polsce. Pozostaje natomiast problem sukcesywnego usuwania zużytych wyrobów, w sposób nie zagrażający zdrowiu ludzi i zanieczyszczaniu środowiska. Zgodnie z wymogami wymienionej ustawy, produkcja płyt została zakończona w 1998 roku.

Powołując się na Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, na terenie kraju w 2008 roku znajdowało się jeszcze w użytkowaniu ok. 14,5 mln Mg wyrobów zawierających azbest. W Programie nie zidentyfikowano ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach przemysłowych i infrastrukturalnych. W najbliższych latach wyroby te będą sukcesywnie usuwane, stając się wtedy odpadem niebezpiecznym. Zgodnie z obowiązującą klasyfikacją odpadów, stanowiącą załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z 2 stycznia 2020 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020r. poz. 10), odpady zawierające azbest wymienione są w poniżej przedstawionych grupach odpadów.

Tabela 3. Grupy odpadów zawierających azbest

|                 |                                                                                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Grupa 06</b> | <b>Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłachemii nieorganicznej,</b>                        |
| 06 07 01*       | Odpady azbestowe z elektrolizy                                                                                                 |
| 06 13 04*       | Odpady z przetwarzania azbestu                                                                                                 |
| <b>Grupa 10</b> | <b>Odpady z procesów termicznych,</b>                                                                                          |
| 10 11 81*       | Odpady zawierające azbest                                                                                                      |
| 10 13 09*       | Odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo-azbestowych                                                          |
| 10 13 10        | Odpady z produkcji elementów cementowo-azbestowych inne niż wymienione w 10 13 09                                              |
| <b>Grupa 15</b> | <b>Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne ubrania ochronne nieujęte w innych grupach,</b> |

|                 |                                                                                                                                                        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 01 11*       | Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi |
| <b>Grupa 16</b> | <b>Odpady nieujęte w innych grupach,</b>                                                                                                               |
| 16 01 11*       | Okładziny hamulcowe zawierające azbest                                                                                                                 |
| 16 02 12*       | Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest                                                                                                             |
| <b>Grupa 17</b> | <b>Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)</b>  |
| 17 06 01*       | Materiały izolacyjne zawierające azbest                                                                                                                |
| 17 06 05*       | Materiały budowlane zawierające azbest                                                                                                                 |

Tabela 4. Wybrane rodzaje wyrobów azbestowych występujących na terenie Polski

| Kod wyrobu   | Rodzaj wyrobu zawierającego azbest                                              | Kod odpadu powstającego z wyrobu | Jednostka miary     | Przelicznik na [kg] |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|
| <b>W01</b>   | Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie                      | 17 06 05*                        | m <sup>2</sup> , kg | 15                  |
| <b>W02</b>   | Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa                               | 17 06 05*                        | m <sup>2</sup> , kg | 15                  |
| <b>W03.1</b> | Rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia                                  | 17 06 05*                        | m, kg               | 40                  |
| <b>W04</b>   | Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest              | 17 06 01*                        | m <sup>3</sup> , kg | 300                 |
| <b>W05</b>   | Wyroby cierne azbestowo-kauczukowe                                              | 16 01 11*                        | kg                  | 11,5                |
| <b>W06</b>   | Przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna) | 15 02 02*                        | kg                  | 11,5                |
| <b>W07</b>   | Szczeliwa azbestowe                                                             | 17 06 01*                        | kg                  | –                   |
| <b>W08</b>   | Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki                                        | 17 06 01*                        | m <sup>2</sup>      | 11,5                |

|              |                                                                                                             |           |                     |    |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|----|
| <b>W09</b>   | Wyroby azbestowo-<br>kauczukowe z wyjątkiem<br>wyrobów ciernych                                             | 17 06 01* | kg                  | –  |
| <b>W11.1</b> | Otuliny azbestowo-cementowe                                                                                 | 17 06 01* | m, kg               | 15 |
| <b>W11.2</b> | Kształtki azbestowo- cementowe<br>budowlane (przewody wentylacyjne,<br>podokienniki, osłony kanałów,spalin) | 17 06 05* | m <sup>2</sup> , kg | 15 |
| <b>W11.4</b> | Płytki PCV                                                                                                  | 17 09 03* | m <sup>2</sup> , kg | 5  |
| <b>W11.5</b> | Płytki ogniochronne                                                                                         | 17 06 01* | m <sup>2</sup> , kg | 20 |
| <b>W11.9</b> | Inne, wyżej niewymienione                                                                                   | –         | kg                  | –  |

## 4.2. Zastosowanie azbestu w przemyśle i budownictwie

Z uwagi na liczne, cenne własności użytkowe azbestu i relatywnie niską cenę, jego szerokie zastosowanie w stosunkowo dużych ilościach miało miejsce niemal na całym świecie w okresie ostatnich 100 lat. Również na terenie Polski azbest stosowany był w produkcji wielu wyrobów przemysłowych, lecz przede wszystkim (co najmniej w około 80%) do produkcji materiałów budowlanych. Zatem azbest towarzyszy nam od dawna i wyprodukowano znaczne ilości rozmaitych wyrobów z jego udziałem. Instytucje zajmujące się azbestem, takie jak np. American Lang Association zwracają uwagę, że przeszło 3000 produktów wciąż będących w użytku w USA zawiera azbest. W naszym kraju jest podobnie, choć głównym ilościowo produktem zawierającym azbest są wyroby azbestowo-cementowe, w tym płyty elewacyjne i dachowe (płaskie oraz faliste). Szacuje się, że na samych tylko dachach i elewacjach wciąż znajduje się przeszło miliard dwieście milionów m<sup>2</sup> tych płyt, co stanowi około 14,0 milionów ton. W Polsce azbest stosowano w produkcji następujących grup wyrobów:

- wyroby azbestowo-cementowe [AC] - pokrycia dachowe, rury ciśnieniowe, rury i prostokątne profile stosowane w kanałach wentylacyjnych, płyty i kształtki AC w wymiennikach ciepłych, płyty elewacyjne AC i w niewielkie ilościowo, lecz dawniej powszechnie stosowane kształtki elektrotechniczne (silniki elektryczne, wyłączniki, instalacje przemysłowe),
- masy torkretowe i tzw. miękkie izolacje ognioochronne,
- wyroby tekstylne z azbestu – sznury, maty i koce,
- specjalne, wysokowytrzymałe uszczelki przemysłowe, wyłożenia antywibracyjne,
- materiały i okładziny cierne - sprzęgła i hamulce (obecnie występujące w starszych dźwigach i windach, niekiedy w sprzęgłach napędów przemysłowych, do niedawna również w samochodach – klocki hamulcowe),
- masy ogniotrwałe, masy formierskie,
- filtry przemysłowe i diafragmy do produkcji chloru,

- izolacje cieplne.

Poniższy wykaz podaje dominujące ilościowo rodzaje wyrobów azbestowo-cementowych [AC] produkowanych w Polsce:

- płyty płaskie prasowane tzw. szablony lub płyty „Karo” (PN-66/B-14040),
- płyty faliste i gąsiory nie prasowane (PN-68/B-14041), nisko i wysokofaliste,
- płyty płaskie prasowane okładzinowe (PN-70/B-14044),
- rury bezciśnieniowe (kanalizacyjne) (PN-67/B-14753),
- rury ciśnieniowe (PN-68/B-14750),
- kształtki kanalizacyjne (PN-68/B-14752),
- kształtki do przewodów wentylacyjnych (BN-73/8865-10),
- płytki „PACE” oraz kształtki [AC] prasowane nieimpregnowane dla elektrotechniki (BN 67/6758-01, BN-70/6754-01),
- zbiorniki na wodę,
- osłony do kanałów spalinowych,
- kształtki do wentylacji zewnętrznych,
- kształtki do osłon rurociągów ciepłowniczych.

Pośród płyt płaskich najczęściej na dachach stosowano, zwłaszcza w południowej Polsce płyty typu „Karo” nazywane też, nieprawidłowo, szablonami. Były to płyty o wymiarach 400 × 400 mm i grubości 6 mm. Płyty te dzięki dodatkowemu zagęszczeniu w procesie prasowania cechują się mniejszą porowatością niż płyty faliste. Różnica ta jest dość duża, co uwidacznia nasiąkliwość wynosząca dla płyt „Karo” 16%, podczas gdy nasiąkliwość płyt falistych wynosi 27%. Mała porowatość płyt prasowanych pozwala przypuszczać, że ich odporność na korozję będzie lepsza niż płyt nieprasowanych. Tak jest w istocie i świadczą za tym liczne obserwacje dachów po wielu latach eksploatacji.

### 4.3. Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest

Wyróżniamy dwie klasy w zależności od zawartości azbestu, stosowanego spoiwa oraz gęstości objętościowej:

- Klasa I („miękkie”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej mniejszej od 1000 kg/ m<sup>3</sup>, zawierające powyżej 20 % azbestu. Najczęściej stosowane w tej grupie były wyroby tekstylne, używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury, płytki podłogowe PCW, masy azbestowe natryskowe stosowane były jako izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych.
- Klasa II („twarde”) obejmuje wyroby o gęstości objętościowej powyżej 1000 kg /m<sup>3</sup>, zawierające poniżej 20% azbestu. W wyrobach tych włókna azbestowe są mocno związane. Niebezpieczeństwo dla zdrowia i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów, rozbijanie, rzucanie). W grupie tej najbardziej rozpowszechnione są płyty azbestowo- cementowe faliste oraz płyty „karo” stosowane jako pokrycia dachowe i elewacje zewnętrzne. Płyty płaskie wykorzystywane były jako elewacje zewnętrzne, ściany osłonowe, ściany działowe, osłony ścian przewodów windowych, szybów wentylacyjnych i instalacyjnych w budownictwie wielokondygnacyjnym. W mniejszych ilościach

stosowano rury, w instalacjach wodociągowych i kanalizacyjnych, a także jako przewody kominowe i zsypy.

#### 4.4. Korozja powierzchni płyt azbestowych i emisja włókien azbestu

Wyroby azbestowo-cementowe ze względu na rodzaj zastosowanych substancji składowych można porównać z betonem towarowym. Korozja eternitu (nazwa towarowa wyrobów azbestowo-cementowych) przebiega podobnie jak korozja betonu. Określenie czasu „technicznego życia” eternitu zależne od wielu czynników, jest przedmiotem aktywnej dyskusji środowisk naukowych. Ze względu na zróżnicowanie czynników korozyjnych występujących w środowisku przeciętny okres użytkowania waha się od 20 do 60 lat. Z tych powodów przyjmuje się, że przeciętny czas użytkowania wyrobów eternitowych (zawierających od 9,5% - 12,5% czystego azbestu) to 30 lat.

Po osiągnięciu wieku technologicznego (około 30 lat) z wyrobów azbestowo-cementowych rozpoczyna się „samoistne” pylenie włókien azbestu. W niektórych przypadkach stan ten może wystąpić tak wcześniej, jak i później. Powoduje to pojawianie się zwiększonego stężenia włókien w otoczeniu obiektów z wbudowanym azbestem. Dodatkowym źródłem emisji tychże włókien są wyroby z odłamanymi częściami bądź całkowicie popękane. Kolejnym powodem zwiększenia emisji włókien do powietrza atmosferycznego jest korozja biologiczna, czyli obecność glonów i mchów na powierzchni płyty eternitowej. Największym źródłem zagrożenia pyłami azbestu są wszelkie prace wykonywane przy wyrobach zawierających azbest.

Biorąc pod uwagę roboty polegające na demontażu wyrobów zawierających azbest twardy (gęstość powyżej 1000 kg/m<sup>3</sup>), istniejące wymogi prawne zapewniają dużą prewencję pylenia włókien azbestu (oczywiście pod warunkiem bezwzględnego stosowania się do procedur i przepisów oraz dobrych praktyk przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest). Podobnie sytuacja wygląda, gdy mamy do czynienia z transportem i utylizacją. Przykładem tego niech będą badania prowadzone na składowiskach wyrobów azbestowych, gdzie notowane stężenia włókien azbestu nie przekraczają norm ustalonych dla powietrza, jakim oddychają ludzie w strefie zamieszkania. Natomiast demontaż (bądź w zasadzie zrywanie eternitu z dachów i elewacji) przez osoby nieuprawnione i nieprzeszkolone doprowadza do znacznych przekroczeń norm czystości powietrza w zakresie zapylenia pyłem i włóknami azbestu. Karygodną praktyką jest wyrzucanie wyrobów azbestowych do lasów, rowów i innych miejsc. Powoduje to nie tylko znaczne skażenie powietrza w okolicy, ale ryzyko rozprzestrzenienia po większym terenie i potęgowanie skażenia. Obserwowany jest również proceder (choć zmniejsza się ostatnio już jego skala) montażu eternitu z dachu na dach. Powoduje to skażenie podczas zdejmowania z pierwszego dachu (roboty są wykonywane przez osoby przypadkowe, do tego w pośpiechu), również podczas transportu, a szczególnie w czasie układania zdemontowanych uprzednio płyt na dachu docelowym. Wszystkie opisywane powyżej, naganne zachowania kuriozalnie uzyskują akceptację społeczną (pomimo faktu, iż tego rodzaju działania szkodzą zdrowiu tegoż społeczeństwa) i uchodzą karze pomimo funkcjonowania odpowiednich przepisów. Warto zaznaczyć, że od stycznia 2005 r. wymienione powyżej praktyki podlegają sankcjom karnym z mocy przepisów Kodeksu Karnego i są zagrożone oprócz grzywny karą pozbawienia wolności do lat 3.

Pozostałe źródła emisji poza wspomnianymi z obiektów budowlanych, są sukcesywnie likwidowane. Jednym z największych jest emisja włókien z wyrobów i części samochodowych. Azbest był używany jako domieszka, bądź główny składnik różnych części zamiennych przemysłu samochodowego – głównie okładzin

ciernych. Zatem źródłem emisji pozostają samochody używające starych (już zakazanych części), bądź importowanych głównie z krajów byłego Związku Radzieckiego, gdzie – niestety stosowanie azbestu nie jest zabronione. Istnieje również śladowa ilość włókien azbestu w powietrzu pochodzenia naturalnego. Jednakże w polskich warunkach (z uwagi na niewystępowanie naturalnych złóż azbestu) jest to ilość praktycznie pomijalna (na poziomie tła).

## **5. Zgodność Programu z krajowymi i wojewódzkimi dokumentami programowymi**

### **5.1 Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032 – w aspekcie lokalnego programu**

W Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 przyjętym uchwałą Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej Nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r., zostały postawione następujące cele:

1. usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest,
2. minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu,
3. likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu do 2032 r. zostały podzielone na: legislacyjne, edukacyjno-informacyjne, ochrony zdrowia, monitorowania realizacji Programu oraz działania w zakresie usuwania wyrobów zawierających azbest z obiektów budowlanych, budowy składowisk oraz instalacji do unieszkodliwiania wyrobów azbestowych.

Szacuje się, że na terenie kraju nadal użytkowanych jest ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest. Przyjęto, iż proces usuwania azbestu będzie przebiegał etapami. Wskazano na konieczność budowy 56 składowisk odpadów lub kwater przystosowanych do składowania odpadów zawierających azbest. Zgodnie z zapisami Programu do zadań samorządu gminnego należy:

- gromadzenie informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa z wykorzystaniem dostępnego narzędzia informatycznego,
- przygotowywanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
- inspirowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
- współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji oraz opracowywania programów usuwania wyrobów azbestowych, w szczególności w zakresie lokalizacji składowisk odpadów zawierających azbest oraz urządzeń przewoźnych do przetwarzania odpadów zawierających azbest,
- współpraca z mediami w celu propagowania odpowiednich inicjatyw społecznych oraz rozpowszechniania informacji dotyczących zagrożeń powodowanych przez azbest,
- współpraca z organizacjami społecznymi wspierającymi realizację Programu,
- współpraca z organami kontrolnymi.

Ministerstwo Rozwoju prowadzi Bazę Azbestową na stronie internetowej pod adresem <https://www.bazaazbestowa.gov.pl>, która stanowi jedno z narzędzi monitorowania realizacji zadań wynikających z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032. Jest to narzędzie do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Graficznym odzwierciedleniem Bazy jest portal Geoazbest, czyli Elektroniczny System Informacji Przestrzennej (ESIP). Integruje on dane z Bazy Azbestowej (BA) z danymi przestrzennymi. Celem działania Systemu jest przetwarzanie danych, w których zawarte są informacje przestrzenne oraz towarzyszące im informacje opisowe o lokalizacjach użytkowania wyrobów zawierających azbest bądź składowania odpadów azbestowych.

ESIP umożliwia:

- Gromadzenie usystematyzowanego zbioru danych na wybranych poziomach szczegółowości.
- Obiektywną i kompleksową weryfikację przeprowadzonej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.
- Usprawnienie procesu podejmowania decyzji w oparciu o analizy opracowane na bazie precyzyjnych map cyfrowych i aktualnych danych.
- Zwiększenie efektywności zarządzania procesem realizacji POKzA na lata 2009-2032.

Dane pochodzące od osób fizycznych gromadzone są w gminach, natomiast osoby prawne przekazują takie dane bezpośrednio do Urzędu Marszałkowskiego. Powyższe dane stanowią docelowo zawartość wojewódzkiej bazy danych. Dane inwentaryzacyjne wprowadzane są bezpośrednio przez urzędy gminne i urzędy marszałkowskie po zalogowaniu. Korzystanie z bazy azbestowej jest bezpłatne.

## 5.2 Plan gospodarki odpadami dla województwa zachodniopomorskiego na lata 2025-2030 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2031-2036

Plan gospodarki odpadami dla województwa zachodniopomorskiego na lata 2025-2030 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2031-2036 (zwany dalej WPGO 2030) stanowi aktualizację Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami przyjętego przez Sejmik Województwa Uchwałą Nr /XX/240/20 z dnia 22 października 2020 roku.

WPGO 2030 został sporządzony w związku z aktualizacją Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 (KPGO 2028), który został przyjęty Uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r.

Obowiązek opracowania Planu wynika z art. 34 ustawy o odpadach, a jego struktura i zakres są zgodne z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie sposobu i formy sporządzania wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz wzoru planu inwestycyjnego.

Celem opracowania WPGO 2030 jest przeprowadzenie analizy aktualnego stanu systemu gospodarki odpadami w województwie zachodniopomorskim oraz zaplanowanie i wdrożenie niezbędnych inwestycji, które przyczynią się do osiągnięcia wymaganych rezultatów w zakresie gospodarki odpadami wynikających z przepisów krajowych i UE.

W ramach WPGO 2030 system gospodarki odpadami został poddany analizom w podziale na odpady komunalne, odpady powstające z produktów jak np. odpady opakowaniowe, odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, odpady zawierające azbest oraz odpady pozostałe takie jak odpady z budowy i remontów, komunalne osady ściekowe czy odpady w środowisku morskim.

Odpady komunalne to główny ze strumieni odpadów poddawany analizom. Dla odpadów komunalnych (podobnie jak dla pozostałych istotnych strumieni odpadów) przeprowadzona została analiza stanu aktualnego, wykonane zostały prognozy zmian strumienia odpadów, wskazano niezbędne działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz przedstawiono planowaną infrastrukturę niezbędną do efektywnego i zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska zagospodarowania strumienia odpadów komunalnych.

W województwie zachodniopomorskim funkcjonuje 112 PSZOK stanowiących istotny element systemu selektywnego zbierania odpadów. Przewiduje się dalsze rozwijanie sieci PSZOK. Wśród planowanych inwestycji przewidziano 20 przedsięwzięć rozbudowy lub modernizacji PSZOK oraz 17 przedsięwzięć budowy nowych PSZOK.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne przetwarzane są w 12 instalacjach mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. W Planie inwestycyjnym zgłoszono 11 przedsięwzięć związanych z rozbudową lub modernizacją tych instalacji. Nie przewiduje się budowy nowych instalacji MBP.

Odpady pochodzące z systemu selektywnego zbierania odpadów komunalnych są sortowane w 14 instalacjach do sortowania odpadów (w tym 11 instalacji działających w ramach wariantu funkcjonowania MBP). Planowana jest rozbudowa lub modernizacja 10 instalacji do sortowania odpadów, planuje się również budowę 4 nowych instalacji do sortowania odpadów, w tym jedną przewidzianą do sortowania odpadów opakowaniowych zebranych w systemie kaucyjnym.

Przetwarzanie selektywnie zbieranych bioodpadów z sektora komunalnego to działalność posiadająca bardzo duży potencjał wzrostu zarówno w zakresie kompostowania jak i fermentacji. Na koniec 2022 r. w województwie zachodniopomorskim funkcjonowało 14 kompostowni bioodpadów zbieranych selektywnie. W ramach Planu inwestycyjnego zostało zgłoszonych: 10 przedsięwzięć związanych z rozbudową lub modernizacją istniejących kompostowni, 11 przedsięwzięć związanych z budową nowych kompostowni oraz 7 przedsięwzięć związanych z budową nowych instalacji do fermentacji odpadów.

Na terenie województwa funkcjonowało na koniec 2022 r. 6 instalacji do recyklingu odpadów komunalnych. W Planie inwestycyjnym zgłoszono budowę 8 nowych instalacji do recyklingu odpadów, w tym 3 instalacje do recyklingu tworzyw sztucznych.

Na terenie województwa działa jedna instalacja termicznego przekształcania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, zlokalizowana w Szczecinie. W Planie inwestycyjnym zgłoszono do realizacji 7 nowych przedsięwzięć związanych z budową instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych. Podmioty zgłaszające inwestycje przewidują przetwarzanie w ww. instalacjach głównie odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych w celach energetycznych.

Status instalacji komunalnych posiada 6 eksploatowanych składowisk odpadów. Nie przewiduje się budowy nowych składowisk, a jedynie rozbudowę istniejących składowisk o nowe kwatery w miarę ich zapętniania.

W trakcie prac nad projektem WPGO 2030 zostało zgłoszonych także szereg instalacji z sektora odpadów innych niż komunalne. Są wśród nich 2 kwatery składowania odpadów zawierających azbest, kwatery składowania odpadów niebezpiecznych i przemysłowych, instalacje do termicznego przekształcania odpadów

niebezpiecznych, w tym medycznych i weterynaryjnych, szereg instalacji do przetwarzania i recyklingu odpadów budowlanych i remontowych oraz stacje przeładunkowe odpadów.

## 6. Zasady bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest

Usuwaniami azbestu zajmują się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy, stosujące odpowiedni sprzęt, odzież ochronną oraz posiadające wymagane prawem zezwolenia.

Podstawą bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest jest zapobieganie emisji pyłu azbestu poprzez:

- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- używanie wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych,
- demontaż wyrobów w miarę możliwości w całości, unikając destrukcji mechanicznej,
- wykonywanie prac z dużą ostrożnością, bez uszkodzeń płyt eternitowych,
- bezwzględny zakaz niszczenia odpadów azbestowych, ich kruszenia, miażdżenia, swobodnego zrzucania z wysokości,
- szczelne opakowanie odpadów azbestowych w grubą folię (nie mniej niż 0,2 mm) o wytrzymałości umożliwiającej jej rozdarcie,
- oznakowanie odpadów azbestowych według ustalonego wzoru i ich wywiezienie na specjalnie do tego przeznaczone składowiska,
- sprzątanie terenu wykonywania robót z maksymalną starannością z wykorzystaniem metod tłumiących pył, jak wilgotne ścierki, czyszczenie przy mokre mopy. Niedopuszczalne jest ręczne zamykanie na sucho.

## 7. Wpływ azbestu na zdrowie

### 7.1. Charakterystyka oddziaływania azbestu na ludzki organizm

Oddychanie powietrzem, w którym znajdują się niewidzialne dla oka włókna azbestu prowadzi do szeregu chorób układu oddechowego takich jak:

- pylica azbestowa (azbestoza)
- międzybłoniak opłucnej
- nowotwór złośliwy płuc

Azbest staje się zagrożeniem dla zdrowia, gdy dojdzie do korozji lub jakiegokolwiek uszkodzenia wyrobów zawierających azbest (łamanie, kruszenie, cięcie i każda inna obróbka). Procesy te powodują uwalnianie się włókien do powietrza i możliwość wdychania ich do płuc. Azbest dobrze zabezpieczony i nieuszkodzony nie stanowi zagrożenia.

## 7.2. Zagrożenia płynące ze strony wyrobów azbestowych

Zachorować mogą nie tylko osoby, które miały kontakt z azbestem ze względu na charakter wykonywanej pracy, ale i te, które narażone są na długotrwałe wdychanie włókien azbestowych o małym stężeniu lub na krótkotrwałe przebywanie w miejscu o ich bardzo wysokim stężeniu. Oznacza to, że wykonując wielokrotnie drobne naprawy w materiale zawierającym azbest, czy też mieszkając lub spędzając wakacje w okolicy, gdzie w pobliżu znajduje się nielegalne wysypisko wyrobów zawierających azbest zdrowie osób przebywających w pobliżu może być zagrożone. Obecnie nie wiadomo jaka minimalna ilość pyłu azbestowego wywołuje choroby. Wiemy jednak, że im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe ryzyko choroby. A ta może pojawić się nawet po ponad 30 latach od momentu kontaktu z włóknami azbestu.

## 7.3. Potencjalne objawy chorób wywołanych przez zatrucie azbestem

Azbest wywołuje choroby układu oddechowego, dlatego ból w klatce piersiowej, silny kaszel lub duszności powinny być natychmiastowym sygnałem ostrzegawczym, by udać się po pomoc lekarską.

## 7.4. Najczęstsza lokalizacja wyrobów azbestowych

W Polsce azbest najczęściej wykorzystano do produkcji:

- pokryć dachów: eternit i papa dachowa
- płyt elewacyjnych i balkonowych
- rur do wykonywania instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i C.O.
- przewodów kominowych i zsyków w blokach
- sprzęgieł i hamulców do wind
- różnych typów izolacji cieplnej, bojlerów, kotłów, wymienników ciepła, C.O.
- ognioodpornych koców azbestowych.

To są jedynie przykłady najliczniej obecnych w budownictwie mieszkaniowym w Polsce wyrobów z azbestem. Należy pamiętać, że azbest był stosowany w około 3000 produktów, dlatego jeżeli tylko zachodzi podejrzenie, że dany wyrób może zawierać azbest, bezpieczniej jest założyć, że tak jest. Azbest stanowi zbyt duże zagrożenie dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego, aby ponosić jakiegokolwiek ryzyko pomyłki.

## 7.5. Rozpoznanie obecności azbestu

Azbest nie ma zapachu i trudno go samemu zidentyfikować. Każdy właściciel posiada jednak dokumentację techniczną nieruchomości i tam najpierw należy szukać informacji na temat użytych podczas budowy materiałów. W innych przypadkach obecność azbestu może określić jedynie specjalistyczne akredytowane laboratorium.

## 7.6 Działania w przypadku stwierdzenia obecności azbestu na danej nieruchomości

Jeżeli tylko istnieje takie podejrzenie, najlepiej jest jak najszybciej skontaktować się z właścicielem nieruchomości lub z urzędem gminy bądź powiatu w celu uzyskania informacji o dalszym postępowaniu oraz spowodowania, aby właściciel nieruchomości podjął działania zabezpieczające zgodnie z obowiązującymi przepisami.

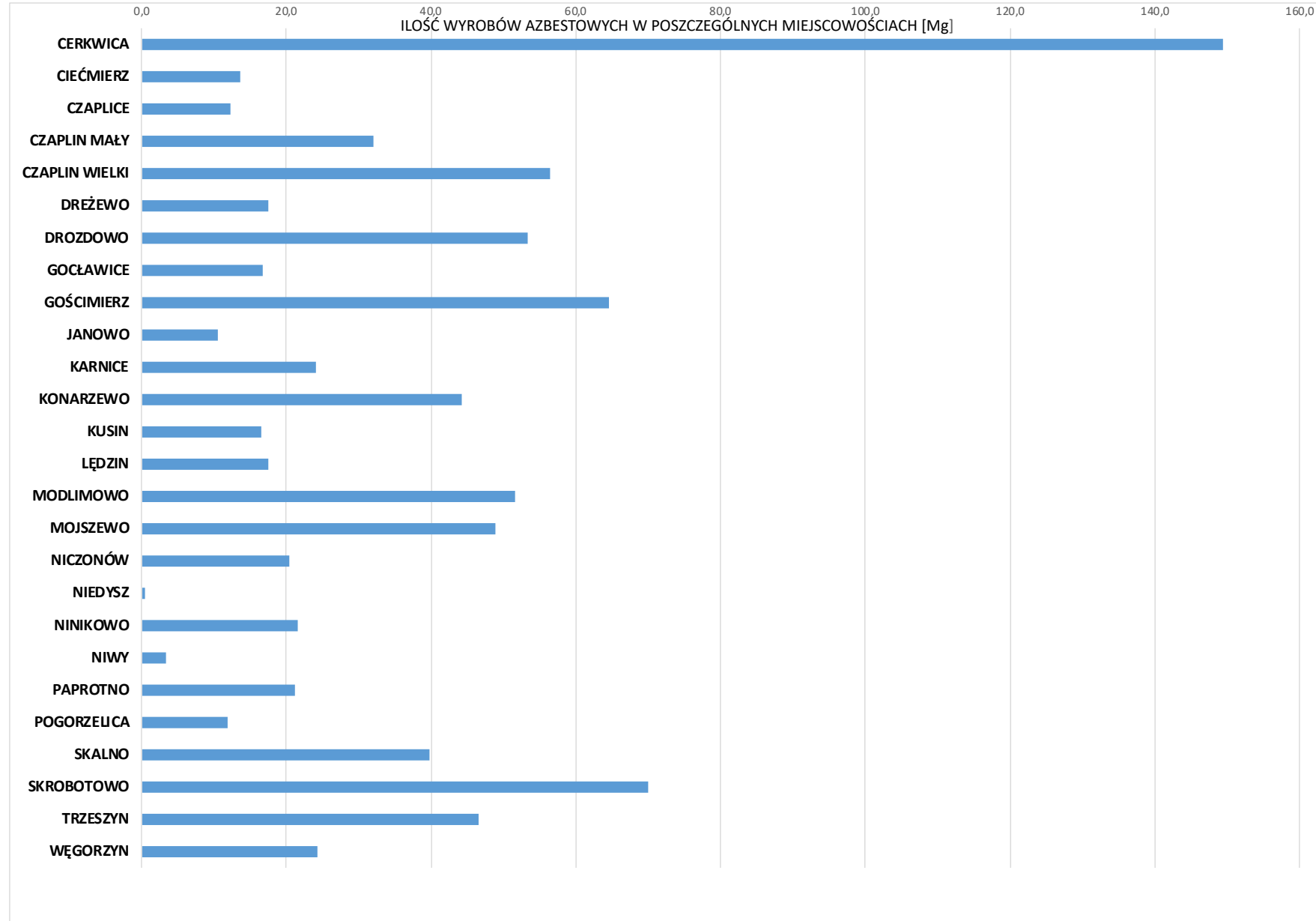
## 8. Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Karnice

Azbest był szeroko stosowany głównie do produkcji wyrobów budowlanych, spośród których na terenie gminy Karnice powszechnie wykorzystywane były płyty azbestowo-cementowe jako pokrycia dachowe. Wykorzystanie rur zawierających azbest do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz jako przewody kominowe i zsypy w budynkach wielokondygnacyjnych jest w skali całego kraju niewielkie.

Na terenie gminy wiejskiej Karnice przeprowadzono inwentaryzację azbestu w celu uzyskania rzeczywistej informacji na temat ilości, miejsc występowania, rodzaju i stanu wyrobów zawierających azbest. Ogółem zinwentaryzowano 59 464 m<sup>2</sup> pokryć dachowych z płyt azbestowo-cementowych. Po przeliczeniu waga odpadów azbestowych wynosi łącznie 892 Mg.

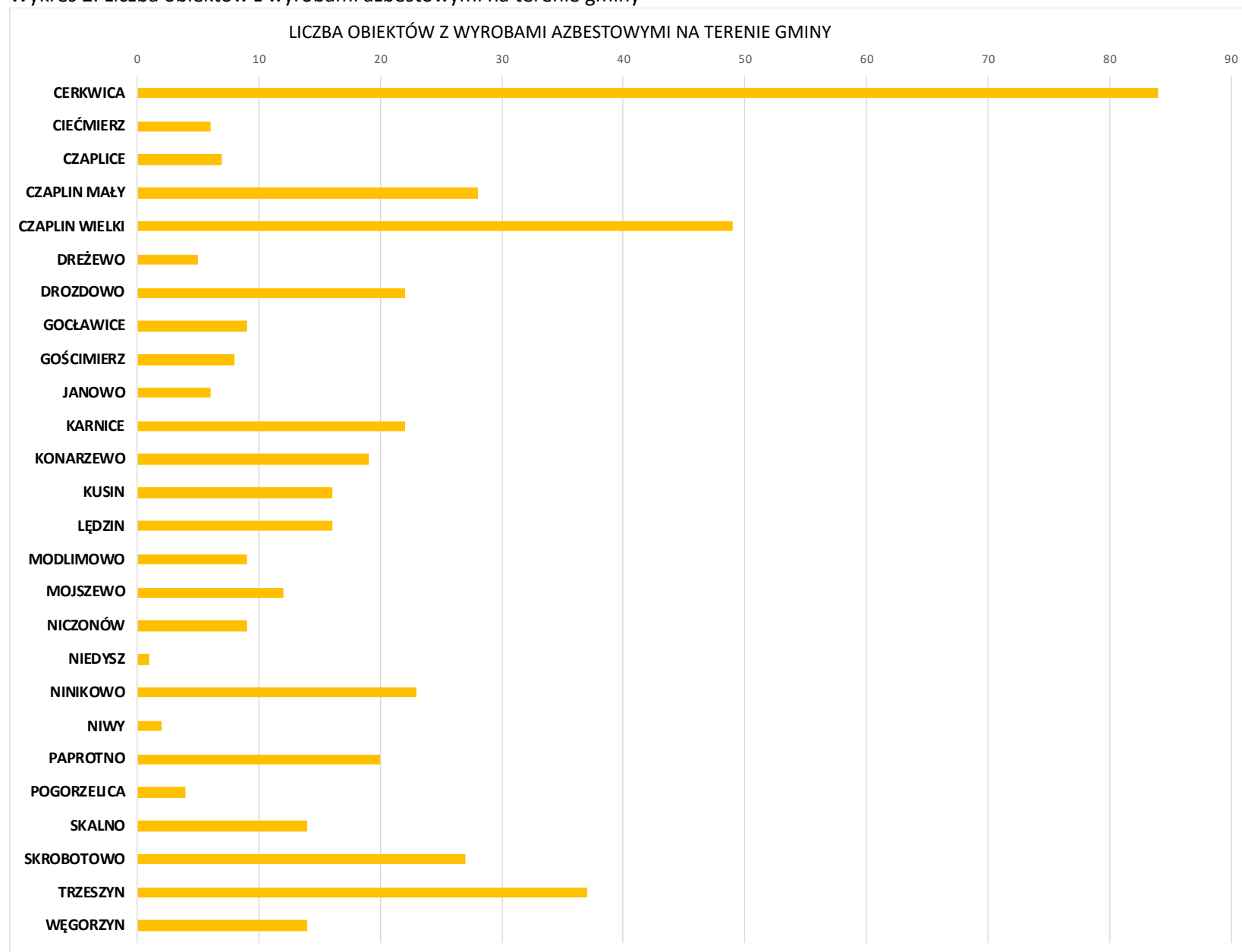
Szczegółowe dane z prac inwentaryzacyjnych zostały przedstawione w dołączonym do Programu Usuwania Azbestu pliku Microsoft Excel, a dla potrzeb niniejszego opracowania część z nich została przedstawiona w formie graficznej i tabelarycznej.

Wykres 1. Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach (Mg)



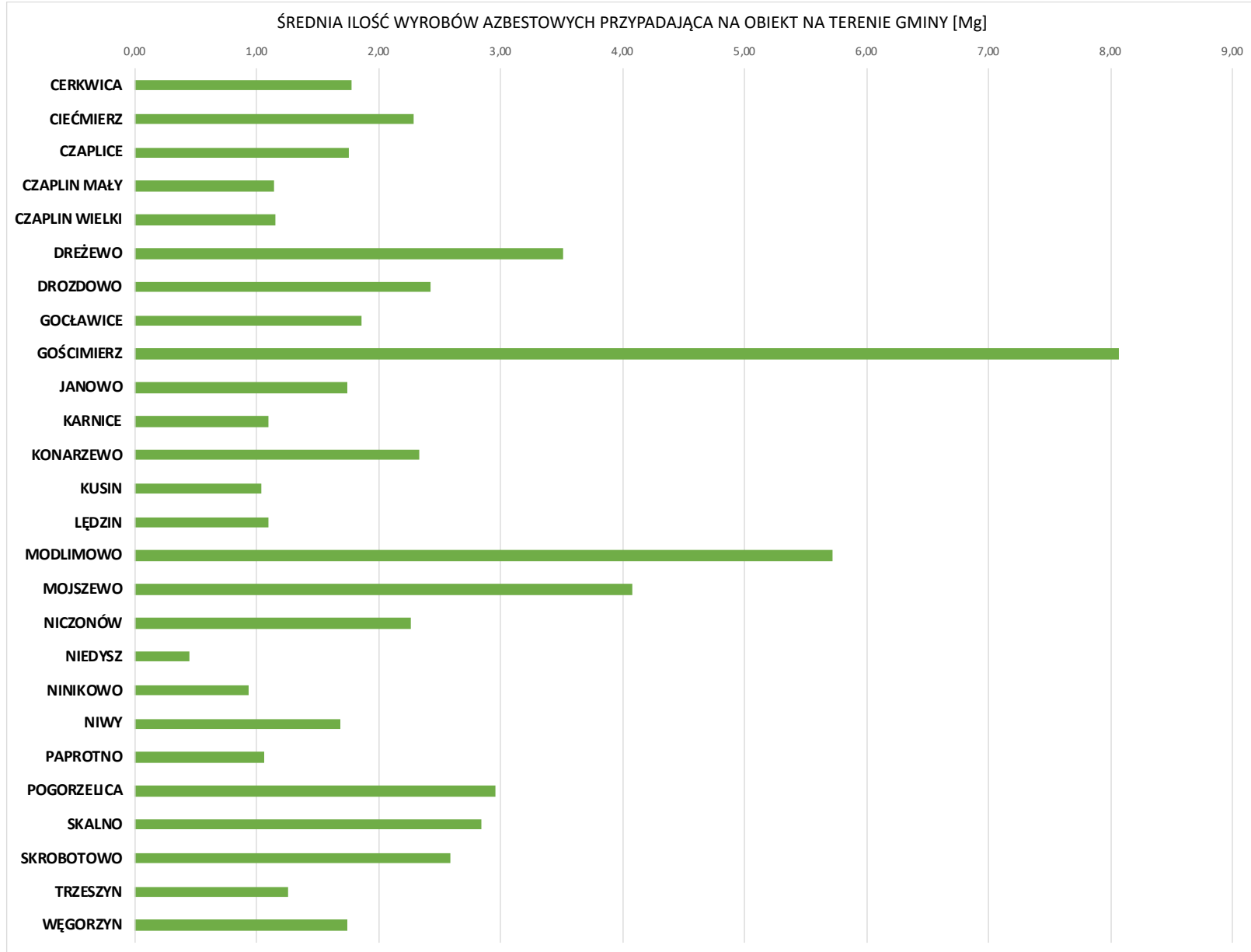
źródło: opracowanie własne

Wykres 2. Liczba obiektów z wyrobami azbestowymi na terenie gminy



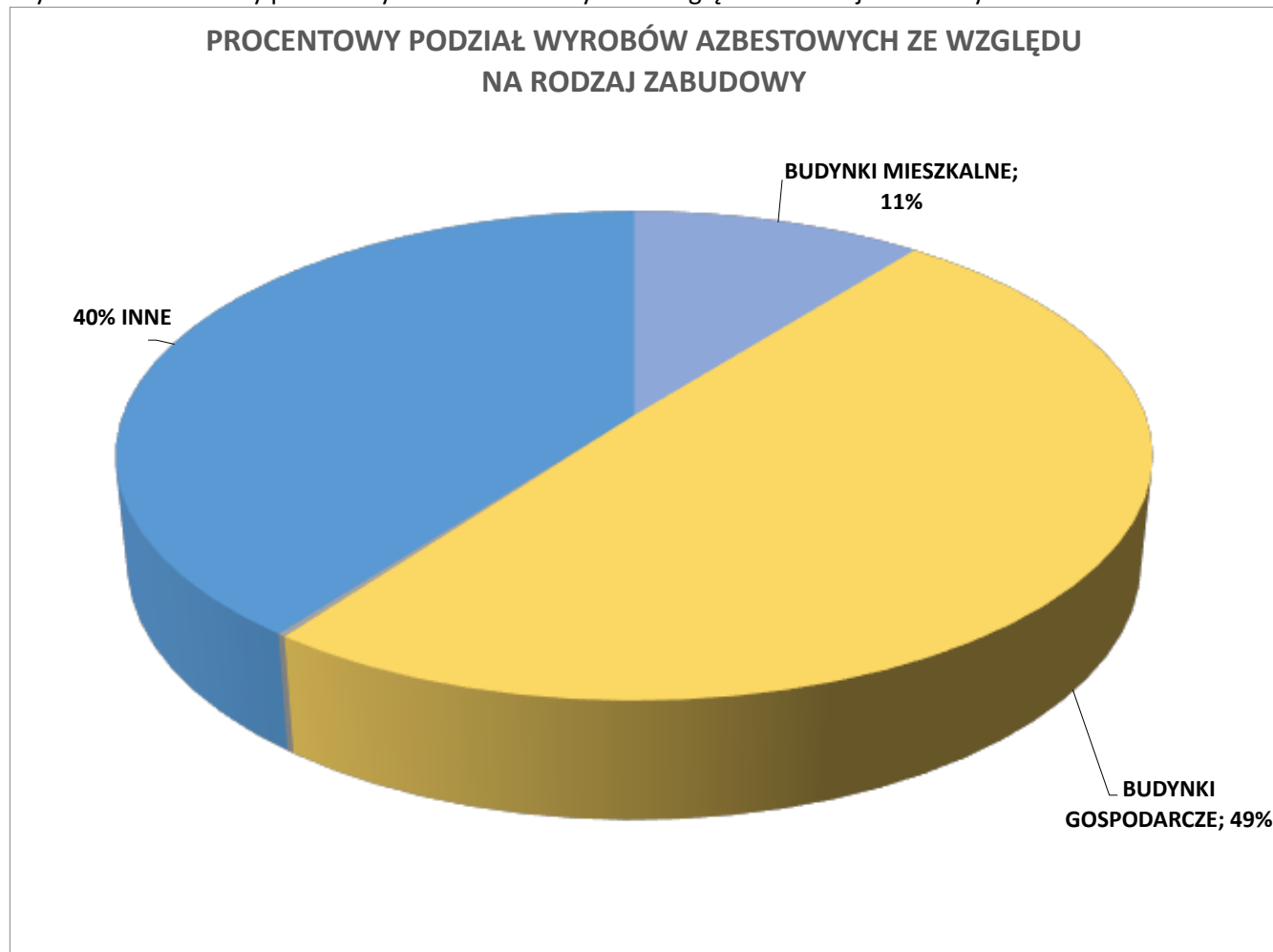
źródło: opracowanie własne

Wykres 3. Średnia ilość wyrobów azbestowych przypadająca na obiekt



źródło: opracowanie własne

Wykres 4. Procentowy podział wyrobów azbestowych ze względu na rodzaj zabudowy



źródło: opracowanie własne

Największe ilości wyrobów zawierających azbest występują na terenie miejscowości Cerkwica (149,4 Mg). Z kolei najmniejszą liczbą wyrobów azbestowych charakteryzuje się miejscowość Niedysz (0,5 Mg). W pozostałych miejscowościach gminy wskaźnik jest zróżnicowany, co ilustruje poniższa tabela.

Tabela 5. Ilość azbestu w poszczególnych miejscowościach gminy

| Miejscowość    | Ilość azbestu [Mg] |
|----------------|--------------------|
| CERKWICA       | 149,4              |
| CIEĆMIERZ      | 13,7               |
| CZAPLICE       | 12,5               |
| CZAPLIN MAŁY   | 32,0               |
| CZAPLIN WIELKI | 56,3               |
| DREŻEWO        | 17,6               |
| DROZDOWO       | 53,3               |
| GOŚCŁAWICE     | 16,7               |

|             |      |
|-------------|------|
| GOŚCIMIERZ  | 64,5 |
| JANOWO      | 10,5 |
| KARNICE     | 24,9 |
| KONARZEWO   | 44,3 |
| KUSIN       | 16,6 |
| LĘDZIN      | 17,6 |
| MODLIMOWO   | 51,5 |
| MOJSZEWO    | 48,9 |
| NICZONÓW    | 20,4 |
| NIEDYSZ     | 0,5  |
| NINIKOWO    | 21,5 |
| NIWY        | 3,4  |
| PAPROTNO    | 21,3 |
| POGORZELICA | 11,9 |
| SKALNO      | 39,7 |
| SKROBOTOWO  | 71,7 |
| TRZESZYN    | 46,6 |
| WĘGORZYN    | 24,7 |

źródło: opracowanie własne

Wyroby azbestowe w gminie Karnice to głównie płyty azbestowo-cementowe faliste stosowane w budownictwie. W przeważającej ilości są to budynki gospodarcze: stodoły, obory, chlewnie i magazyny. Azbest zlokalizowany jest również na budynkach mieszkalnych, usługowych i przemysłowych, a także na szopach, garażach oraz wiatach. W użyciu jest całość zinwentaryzowanego azbestu.

W celu uzyskania informacji dotyczących ilości i stanu wyrobów zawierających azbest stosowanych na terenie gminy wiejskiej Karnice przeprowadzona została również inwentaryzacja pozwalająca na określenie rodzaju, ilości, miejsc występowania oraz stanu materiałów zawierających azbest.

Podczas inwentaryzacji istotną rolę odegrała ocena stanu wyrobów zawierających azbest. W zależności od stopnia zniszczenia pokryć dachowych wykonanych z materiałów zawierających azbest, wyróżniono trzy stany dalszej przydatności do użytkowania. Zgodnie z przyjętą klasyfikacją wyznaczono:

**Klasa I** – wyroby zawierające azbest w bardzo dobrym i dobrym stanie technicznym, bez widocznych uszkodzeń mechanicznych, pęknięć i ubytków, z mocną strukturą włókien, często pokryte powłoką farby zewnętrznej, wyroby nowe (do 15 lat użytkowania), niestwarzające zagrożeń narażenia na pył azbestowy, przydatne do dalszego użytkowania przez okres dłuższy niż 5 lat.

[III stopień pilności – ponowna ocena stanu możliwości bezpiecznego użytkowania w terminie do pięciu lat]

**Klasa II** – wyroby zawierające azbest w dostatecznym stanie technicznym, jednakże z widocznymi uszkodzeniami mechanicznymi (do 5% powierzchni), z lekkimi pęknięciami, często omszone, bez ubytków lub

z niewielkimi ubytkami, bez powłoki farby zewnętrznej lub z niewystarczającą powłoką farby, możliwość użytkowania do 5 lat.

[II stopień pilności – ponowna ocena stanu możliwości bezpiecznego użytkowania w terminie jednego roku]

**Klasa III** – wyroby zawierające azbest w niedostatecznym stanie technicznym ze znacznymi ubytkami, widocznymi pęknięciami oraz rozluźnioną strukturą włókien, stwarzające realne zagrożenie narażenia na pył azbestowy, ze wskazaniem do możliwie szybkiego usunięcia.

[I stopień pilności – wyroby należy możliwie najszybciej usunąć]

Wszystkie wyroby azbestowe znajdujące się na terenie gminy Karnice zakwalifikowane zostały jako wyroby o 3 stopniu pilności.

Średni koszt usunięcia 1 Mg płyty cementowo-azbestowej wynosi około 1000 zł netto (dane uśrednione, cenniki firm mogą ulec zmianom). Na kwotę tę składa się: cena demontażu, zapakowania płyt, transport oraz utylizacja na składowisku. Cena samego transportu bez demontażu wynosi około 600 zł netto za 1 Mg. Przy utylizacji dużych ilości azbestu cena zazwyczaj podlega negocjacjom. Cena demontażu uzależniona jest również od wysokości budynku.

Przybliżony łączny koszt usunięcia wyrobów azbestowo-cementowych w gminie Karnice wynosi zatem:

$$892 \text{ Mg} \times 1000 \text{ zł/Mg} = 892\,000 \text{ zł netto}$$

Lista okolicznych składowisk przedstawiona została w załączniku nr 2.

Tabela 6. Wykaz firm zajmujących się transportem i pracą z azbestem na terenie województwa zachodniopomorskiego

| Nazwa                 | Miejscowość | Zakres działalności                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Azbest-Eko Sp. z o.o. | Barlinek    | Usuwanie wyrobów zawierających azbest<br>Zabezpieczanie wyrobów zawierających azbest<br>Transport odpadów zawierających azbest<br>Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest |

|                                                   |                   |                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EKO 24 BARBARA PLEWKO SPÓŁKA KOMANDYTOWA          | Dębno             | Usuwanie wyrobów zawierających azbest<br>Zabezpieczanie wyrobów zawierających azbest<br>Transport odpadów zawierających azbest |
| FIRMA HANDLOWO USŁUGOWA "MAR-NET" MARCIN NIEZGODA | Dębno             | Usuwanie wyrobów zawierających azbest<br>Zabezpieczanie wyrobów zawierających azbest<br>Transport odpadów zawierających azbest |
| MATERIAŁY BUDOWLANE MAŁGORZATA ORŁOWSKA           | Drawsko Pomorskie | Usuwanie wyrobów zawierających azbest<br>Zabezpieczanie wyrobów zawierających azbest<br>Transport odpadów zawierających azbest |
| TSDB-BHP INSPEKTOR                                | Szczecin          | Szkolenia w zakresie BHP w kontakcie z azbestem                                                                                |

źródło: [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

## 9. FINANSOWE ASPEKTY REALIZACJI PROGRAMU

Samodzielna realizacja projektów i inwestycji proekologicznych stanowi nieraz duże obciążenie dla budżetu gminy, jednak oprócz przekazywania środków własnych może ona korzystać z zewnętrznych źródeł finansowania. Środki własne gminy na etapie rozpoczęcia przedsięwzięcia stanowią jedynie wysokość niezbędną do pozyskania środków zewnętrznych. Główne źródła finansowania inwestycji środowiskowych to: fundusze krajowe (Fundusz Krajowy, fundusze wojewódzkie) banki oraz programy unijne.

Wiele instytucji finansowych uznaje jako udział własny gminy środki pozyskane z innych źródeł pomocy finansowej. Z reguły wymaga się, aby gmina w swoim budżecie zarezerwowała środki wymagane do zrealizowania całego przedsięwzięcia inwestycyjnego, z zaznaczeniem która część pochodzić będzie z zewnętrznych źródeł finansowania. Instytucje finansujące środki wypłacają w ratach lub po ukończeniu projektu. Najważniejsze jest, aby przepływ środków następował zgodnie z harmonogramem wypłat ustalonych w ramach umowy podpisanej z instytucją finansującą.

### Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Rozdział 4 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2025 poz. 647) określa przepisy regulujące tworzenie i funkcjonowanie funduszy celowych wykorzystywanych na przedsięwzięcia ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Podstawę prawną działania wszystkich funduszy celowych stanowi ustawa o finansach publicznych, zaliczająca fundusze celowe do sektora finansów publicznych.

Wyróżnia się dwa rodzaje funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej:

- 1) Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- 2) Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy i wojewódzkie fundusze prowadzą samodzielną gospodarkę finansową. Mogą aktywnie uczestniczyć w obrocie gospodarczym, być stroną umów, dysponować nie tylko środkami finansowymi, ale

i majątkiem. Podstawą gospodarki finansowej w/w funduszy są roczne plany finansowe. Wydatki mogą być dokonywane wyłącznie w ramach posiadanych przez fundusze środków obejmujących bieżące przychody i pozostałości środków z okresów poprzednich.

### **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska**

Narodowy Fundusz Ochrony środowiska i Gospodarki Wodnej został utworzony w 1989r. i od razu stał się największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Zakres działań NFOŚiGW obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym i ponadregionalnym. Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami funduszu są także, wpływy z opłat produktowych oraz z opłat i kar pieniężnych nakładanych na podstawie przepisów ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Dodatkowo dochodami NFOŚiGW mogą być środki z tytułu:

- odsetek od udzielanych kredytów,
- udziałów w spółkach,
- emisji obligacji,
- zaciągania kredytów,
- zysków ze sprzedaży i posiadania papierów wartościowych,
- oprocentowania lokat i rachunków bankowych,
- wpłat z innych funduszy,
- wpływów z przedsięwzięć organizowanych na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- dobrowolnych darowizn, zapisów i wpłat dokonywanych przez osoby fizyczne i prawne,
- innych dochodów określonych przez Radę Ministrów.

NFOŚiGW dysponuje i administruje również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska. Rokrocznie przygotowywane są i zatwierdzane przez Radę Nadzorczą zasady form i sposobów finansowania zadań proekologicznych. Ustalane są kryteria wyboru przedsięwzięć, określana jest lista programów priorytetowych, zasady udzielania dotacji oraz udzielania i umarzania pożyczek.

Do podstawowych form finansowania przez NFOŚiGW zadań proekologicznych zalicza się:

- pożyczki preferencyjne,
- pożyczki płatnicze,
- kredyty udzielane ze środków Narodowego Funduszu przez banki w ramach linii kredytowych,
- dotacje,
- dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- pożyczki w ramach umowy konsorcjum,
- promesy pomocy finansowej przedsięwzięcia,
- poręczenia spłaty kredytów oraz zwrotu środków przyznanych przez rządy państw obcych i organizacje międzynarodowe, przeznaczonych na realizację zadań ochrony środowiska i gospodarki wodnej,
- umorzenia pożyczek preferencyjnych,
- przekazanie środków jednostkom budżetowym.

Pożyczka udzielona przez Narodowy Fundusz nie może przekroczyć 80% kosztów przedsięwzięcia, za wyjątkiem przedsięwzięć, dofinansowywanych z niepodlegających zwrotowi środków zagranicznych. Wysokość pożyczki na przedsięwzięcia finansowane wyłącznie ze środków Narodowego Funduszu nie może być niższa niż 2.000.000 zł, z wyłączeniem pożyczek płatniczych oraz pożyczek udzielanych ze środków subfunduszy.

Najczęściej stosowanymi formami finansowania są nisko oprocentowane pożyczki i dotacje. Zaletą pożyczek preferencyjnych jest niskie oprocentowanie w stosunku do kredytów komercyjnych, dłuższy okres karencji spłaty pożyczki oraz możliwość jej częściowego umorzenia.

Fundusz udziela dotacji zgodnie z kryteriami wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W celu realizacji zadań określonych w niniejszym programie dotacje pochodzące wyłącznie ze środków Narodowego Funduszu mogą być udzielane na:

- monitoring środowiska,
- kształtowanie ekologicznych postaw i zachowań społeczeństwa,
- przedsięwzięcia wskazane przez Ministra Środowiska, szczególnie ważne z punktu widzenia polityki ekologicznej państwa, uwzględnione w planie działalności Narodowego Funduszu oraz wspieranie kształcenia kadr dla potrzeb rozwoju regionalnego na kierunku gospodarka przestrzenna.

### **Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**

Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udzielają pomocy finansowej w formie pożyczek i dotacji na cele określone w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2025 poz. 647) zgodnie z priorytetami, kryteriami wyboru przedsięwzięć i planami działalności Funduszu.

Na liście przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Poznaniu w ramach realizacji zadań priorytetowych w dziedzinie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi przewiduje dofinansowanie usuwania odpadów niebezpiecznych, w tym: odpadów medycznych, odpadów przemysłowych oraz odpadów zawierających azbest z uwzględnieniem działań wynikających z przyjętych programów usuwania azbestu.

Fundusz realizować będzie zadania priorytetowe kontynuując udział w programie NFOŚiGW SYSTEM – Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez WFOŚiGW Część 1. Usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Beneficjentami konkursu mogą być jednostki samorządu terytorialnego, które przeprowadziły inwentaryzację wyrobów zawierających azbest i posiadają aktualny, zatwierdzony przez odpowiedni organ, program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Dofinansowanie obejmuje działania związane z demontażem, zbieraniem, transportem oraz unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie  
ul.Ludwika Solskiego 3,  
71-323 Szczecin  
[www.wfos.szczecin.pl](http://www.wfos.szczecin.pl)

Do zadań wnioskującej jednostki należy pośrednictwo w przekazywaniu dofinansowania ostatecznemu odbiorcy, jak również wybór wykonawcy prac, zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych.

### **Ministerstwo Rozwoju i Technologii**

Co roku Ministerstwo Rozwoju i Technologii wspiera finansowo realizację zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Większość działań ukierunkowanych jest na wsparcie jednostek samorządu terytorialnego, w formie bezpośredniego wsparcia na przykład na opracowanie programów usuwania wyrobów zawierających azbest lub też pośrednio w formie materiałów informacyjno-edukacyjnych – ulotek, plakatów, poradników. Wsparcie finansowe dotyczyć może także działań związanych z demontażem i unieszkodliwieniem wyrobów zawierających azbest. Wymogiem uczestnictwa w konkursie jest opracowany i uchwalony Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy z uwzględnieniem numerów ewidencyjnych działek i obszarów ewidencyjnych. Konkursowy tryb wyboru wykonawców zadań umożliwia realizację i finansowanie działań innowacyjnych, ale zawsze zgodnych z zadaniami wskazanymi w Programie. Więcej informacji na temat konkursu można znaleźć na stronie [www.mpit.gov.pl](http://www.mpit.gov.pl).

### **Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)**

Oddziały BOŚ współpracują z WFOŚiGW w zakresie udzielania preferencyjnych kredytów inwestycji związanych z usuwaniem i utylizacją wyrobów zawierających azbest zarówno dla osób prawnych i jednostek organizacyjnych niebędących osobami prawnymi, jak i dla klientów indywidualnych. Bank Ochrony Środowiska S.A. jest uniwersalnym bankiem komercyjnym specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć proekologicznych. BOŚ współpracuje z polskimi i zagranicznymi instytucjami finansowymi, w tym funduszami i fundacjami działającymi na rzecz ochrony środowiska. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej [www.bosbank.pl](http://www.bosbank.pl) lub w oddziałach banku.

## **10. Wytyczne dotyczące przepisów BHP w zakresie bezpiecznego usuwania wyrobów azbestowych**

### **Obowiązki właścicieli wyrobów zawierających azbest**

Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest, instalacji lub urządzeń zawierających azbest, dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest, rur azbestowo-cementowych oraz usuniętych wyrobów zawierających azbest.

- Przeprowadzenie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”
- Wypełnienie „Informacji o wyrobach zawierających azbest”

Wynik Oceny wskazuje czy wymagane jest pilne usunięcie wyrobu azbestowego lub jego zabezpieczenie (I stopień pilności) czy konieczna jest ocena wyrobu za rok (II stopień pilności) czy można ocenić stan wyrobu za 5 lat (III stopień pilności).

Ocenę należy przechowywać wraz z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej lub z książką obiektu budowlanego.

- „Informację o wyrobach zawierających azbest” należy wypełnić w 2 egzemplarzach .
- Informację należy przekazać odpowiedniemu urzędowi do 31 stycznia:
  - osoby fizyczne składają Informację urzędzie gminy lub miasta (wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta)
  - osoby prawne składają Informację w urzędzie marszałkowskim (marszałkowi województwa).

Drugi egzemplarz Informacji należy przechowywać przez rok.

#### **Obowiązki właścicieli instalacji lub urządzeń zawierających azbest albo rur azbestowo-cementowych:**

- Oznakowanie instalacji lub urządzenia zawierającego azbest albo rury azbestowo-cementowe wyłączone z użytkowania i pozostawione w ziemi.
- Oznakowanie rur azbestowo-cementowych na stałych elementach nadpoziomowych instalacji.

Jeśli nie jest możliwe umieszczenie trwałego oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest oznakowanie należy umieścić w widocznym miejscu w każdym pomieszczeniu, w którym taka instalacja lub urządzenie się znajduje i dopisać „Pomieszczenie zawiera azbest”.

#### **Obowiązki zarządców dróg utwardzanych odpadami zawierającymi azbest, ale niezabezpieczonych trwale przed emisją włókien azbestu:**

- Oznakowanie drogi utwardzonej odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu.

Oznakowanie należy umieścić na elementach pionowych na całym odcinku drogi, po każdym skrzyżowaniu z inną drogą.

Nie ma obowiązku oznaczania dróg zabezpieczonych, jeśli zarządca posiada potwierdzenie braku emisji włókien azbestu z odpadów zawierających azbest wykorzystanych do utwardzenia drogi zabezpieczonej.

#### **Podstawa prawna**

Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest Dz.U. 2020 poz. 1680

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest Dz.U. 2011 nr 8 poz. 31

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest Dz.U. 2010 nr 162 poz. 1089

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest Dz.U. 2004 nr 71 poz. 649

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów Dz.U. 2005 nr 216 poz. 1824

## 11. Harmonogram prac związanych z realizacją Programu

Tabela 7. Harmonogram prac przy udzielaniu pomocy finansowej

| L.p. | Nazwa zadania                                                                                                                            | Okres realizacji |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | Inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest u osób fizycznych                                                                            | 2025 - 2032      |
| 2    | Opracowanie programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Karnice                                                        | 2025             |
| 3    | Przyjęcie przez Radę Gminy Karnice Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z terenu gminy Karnice na lata 2023-2032               | 2025             |
| 4    | Opracowanie uchwały Rady Gminy Karnice w sprawie dofinansowania kosztów demontażu, transportu i składowania wyrobów zawierających azbest | 2024             |
| 5    | Składanie wniosków przez osoby fizyczne                                                                                                  | 2025-2032        |
| 6    | Wnioskowanie o dofinansowanie Programu ze środków zewnętrznych                                                                           | 2025-2032        |
| 7    | Dofinansowanie kosztów demontażu, transportu i składowania odpadów zawierających azbest poniesionych przez osoby fizyczne                | 2025-2032        |
| 8    | Działalność informacyjna i edukacyjna (konkursy)                                                                                         | 2025-2032        |
| 9    | Aktualizacja bazy danych                                                                                                                 | 2025-2032        |
| 10   | Monitoring i ocena realizacji programu w zakresie usuwania azbestu z terenu gminy Karnice                                                | 2025-2032        |
| 11   | Likwidacja dzikich składowisk odpadów zawierających azbest                                                                               | 2025-2032        |

źródło: opracowanie własne

Tabela 8. Harmonogram prac przy udzielaniu pomocy organizacyjnej

| L.p. | Nazwa zadania                                                                                                      | Okres realizacji |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1    | Informowanie przedsiębiorców o obowiązkach wynikających z przepisów dotyczących usuwania wyrobów azbestowych       | 2025-2032        |
| 2    | Prowadzenie monitoringu firm zajmujących się usuwaniem, transportem i składowaniem wyrobów zawierających azbest    | 2025-2032        |
| 3    | Prowadzenie monitoringu programów o dofinansowanie usuwania, transportu i składowania wyrobów zawierających azbest | 2025-2032        |
| 4    | Działalność informacyjna i edukacyjna                                                                              | 2025-2032        |

źródło: opracowanie własne

## 12. Monitoring realizacji Programu

Monitoring realizacji Programu ma na celu:

- określenie ilości unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest w danym roku,
- określenie ilości wyrobów zawierających wyroby azbestowe pozostałych do likwidacji,
- upublicznienie raportu przedstawiającego wyniki realizacji programu co 2 lata.

Tabela 9. Wskaźniki monitorowania Programu

| L.p. | Wskaźnik monitoringu                                                                                                          | Jednostka miary         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1    | Ilość wyrobów zawierających azbest w przeliczeniu na km <sup>2</sup> powierzchni gminy przed rozpoczęciem realizacji Programu | Mg/km <sup>2</sup> /rok |
| 2    | Ilość wyrobów zawierających azbest w przeliczeniu na km <sup>2</sup> powierzchni gminy w latach 2025-2032                     | Mg/km <sup>2</sup> /rok |
| 3    | Procentowa ilość usuniętych odpadów zawierających azbest w stosunku do ilości zinwentaryzowanej w latach realizacji Programu  | %                       |
| 4    | Nakłady ogółem poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest                                                           | PLN/rok                 |
| 5    | Wysokość dofinansowania udzielona przez gminę                                                                                 | PLN/rok                 |
| 6    | Ilość zlikwidowanych dzikich składowisk odpadów zawierających azbest i koszty ich likwidacji                                  | szt./Mg/rok             |

źródło: opracowanie własne

### 13. Spis tabeli

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1. Porównanie gminy z gminami sąsiednimi (dane GUS na koniec 2024 roku) .....                                   | 5  |
| Tabela 2. Typowe odmiany azbestu.....                                                                                  | 7  |
| Tabela 3. Grupy odpadów zawierających azbest .....                                                                     | 7  |
| Tabela 4. Wybrane rodzaje wyrobów azbestowych występujących na terenie Polski .....                                    | 8  |
| Tabela 5. Ilość azbestu w poszczególnych miejscowościach gminy.....                                                    | 21 |
| Tabela 6. Wykaz firm zajmujących się transportem i pracą z azbestem na terenie województwa zachodnio-pomorskiego ..... | 23 |
| Tabela 7. Harmonogram prac przy udzielaniu pomocy finansowej.....                                                      | 29 |
| Tabela 8. Harmonogram prac przy udzielaniu pomocy organizacyjnej .....                                                 | 29 |
| Tabela 9. Wskaźniki monitorowania Programu .....                                                                       | 30 |

### 14. Spis ilustracji

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Rysunek 1. Mapa gminy Karnice .....                                                 | 4  |
| Rysunek 2. Położenie gminy Karnice w powiecie gryfickim.....                        | 5  |
| Wykres 1. Ilość wyrobów azbestowych w poszczególnych miejscowościach (Mg).....      | 18 |
| Wykres 2. Liczba obiektów z wyrobami azbestowymi na terenie gminy.....              | 19 |
| Wykres 3. Średnia ilość wyrobów azbestowych przypadająca na obiekt .....            | 20 |
| Wykres 4. Procentowy podział wyrobów azbestowych ze względu na rodzaj zabudowy..... | 21 |

### 15. Spis załączników

1. Wykaz podstawowych aktów prawnych dotyczących azbestu obowiązujących w Polsce
2. Lista najbliższych składowisk odpadów azbestowych
3. Informacja o wyrobach zawierających azbest
4. Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

5. Wzór oznakowania dróg utwardzonych odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczonych trwale przed emisją włókien azbestu
6. Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest oraz rur azbestowo-cementowych

## **ZAŁĄCZNIK 1**

Wykaz podstawowych aktów prawnych dotyczących azbestu obowiązujących w Polsce.

### **I. Ustawy:**

#### **1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2025 poz. 418 ze zm.)**

Zgodnie z art. 30 ust. 7 w/w ustawy w przypadku występowania azbestu właściwy organ może nałożyć, w drodze decyzji, obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1 w/w artykułu, jeśli ich realizacja m.in. może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa ludzi, pogorszenie stanu środowiska bądź pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych.

#### **2. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2020, poz. 1680)**

Ustawa zakazuje wprowadzania na polski obszar celny azbestu, wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów zawierających azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi ten surowiec. Zgodnie z ustawą produkcja płyt azbestowo-cementowych została zakończona we wszystkich zakładach do 28 września 1998 r., a z dniem 28 marca 1999 r. nastąpił zakaz obrotu tymi płytami. Do wyjątków należy azbest i wyroby zawierające azbest dopuszczone do produkcji lub do wprowadzenia na polski obszar celny spośród wyrobów określonych w załączniku nr 1 do ustawy. Wykaz tych wyrobów określa corocznie Minister właściwy do spraw gospodarki w drodze rozporządzenia. Ustawa reguluje również zagadnienia związane z opieką zdrowotną pracowników, którzy mieli kontakt z azbestem.

#### **3. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2022, poz. 1816)**

Ustawa reguluje problematykę dotyczącą substancji i preparatów chemicznych, w tym niebezpiecznych oraz określa warunki, zakazy lub ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu lub stosowania substancji i preparatów chemicznych, w celu ochrony przed szkodliwym wpływem tych substancji i preparatów na zdrowie człowieka lub na środowisko.

#### **4. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, ze zm.)**

Zgodnie z art. 1 ust. 1 art. 1. ustawa określa środki służące ochronie środowiska, życia i zdrowia ludzi zapobiegające i zmniejszające negatywny wpływ na środowisko oraz zdrowie ludzi wynikający z wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi oraz ograniczające ogólne skutki użytkowania zasobów i poprawiające efektywność takiego użytkowania. Ustawa określa obowiązki wytwórców i posiadaczy odpadów, w tym m.in. odpadów niebezpiecznych. Ustawa reguluje postępowanie w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania, w tym składowania odpadów, a także wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące składowisk odpadów. Ustawa określa m.in. zakres planów gospodarki odpadami, sposób ich opiniowania i sposób monitorowania, zasadę spójności planu z planem wyższego szczebla oraz określa rodzaj odpadów, które powinny być ujęte na każdym szczeblu ich opracowania.

#### **5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 poz. 647 ze zm.)**

Zgodnie z art. 1 ustawa określa zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju. Ustawa reguluje m.in. opracowanie programów ochrony środowiska, prowadzenie państwowego monitoringu środowiska, postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko, ochronę powietrza przed zanieczyszczeniem i sposób postępowania z substancjami stwarzającymi szczególne zagrożenie dla środowiska, ochronę powierzchni ziemi, przeciwdziałania zanieczyszczeniom w tym: konieczność oznaczenia instalacji lub urządzeń, w których był lub

jest wykorzystywany azbest oraz miejsc, w których on się znajduje, konieczność dokumentowania informacji dotyczącej m.in. występowania azbestu.

**6. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw** (Dz. U. z 2001 nr 100, poz. 1085 z późn. zm.) Ustawa reguluje sposób postępowania oraz obowiązki podmiotów określanych ustawą. Art. 54 ustawy odnosi się do odpowiednich zapisów ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. Ustawa udziela delegacji ministrowi właściwemu do spraw gospodarki, do określenia w drodze rozporządzenia w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw wewnętrznych, ministrem właściwym do spraw transportu oraz ministrem właściwym do spraw środowiska - sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

**7. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych** (Dz.U. 2024 poz. 643) Ustawa reguluje zasady przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców i innych osób wykonujących czynności związane z tym przewozem oraz organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli w tych sprawach. Brzeźnica materiałów niebezpiecznych w kraju określają przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). Przepisy umowy ADR oraz ustawy określają warunki załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych. Wymagane są świadectwa dopuszczenia pojazdu do przewozu materiałów niebezpiecznych wydane przez upoważnioną stację kontroli pojazdów oraz szkolenie kierowcy pojazdów w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.

**8. Ustawa z dnia 4 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw** (Dz.U. 2019 poz. 1403) Ustawa reguluje wzory dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów

## **II. Rozporządzenia:**

**1. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów** (Dz. U. z 2020 r., poz. 10) zamieszcza rodzaje odpadów zawierających azbest na liście odpadów niebezpiecznych.

**2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie zmiany rozporządzenia w sprawie przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska** (Dz. U. z 2013 r., poz. 24) – zgodnie ze zmianą informacje dotyczące wyrobów zawierających azbest są bezpośrednio wprowadzane przez wójta/burmistrza/prezydenta miasta do bazy azbestowej, administrowanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki, dostępnej pod adresem internetowym [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

**3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 sierpnia 2014 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości** (Dz. U. z 2014 roku, poz. 1169)

**4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów** (Dz. U. 2022 roku, poz. 1902)

**5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody** (Dz. U. z 2019 roku, poz. 2286 ze zm.)

**6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2009 r. w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska** (Dz. U. 2015, poz. 1450)

**7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu** (Dz. U 2010. nr 16, poz. 87)

**8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. 2013, poz. 25)

**9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest** (Dz. U. z 2004 r. nr 71, poz. 649 ze zm.)

10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. nr 8, poz. 31)
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie okresowych badań lekarskich pracowników zatrudnionych w zakładach, które stosowały azbest w produkcji (Dz.U. 2025, poz. 970)
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 sierpnia 2004 r. w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest (Dz. U. 2025 poz. 1030)
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 stycznia 2005 r. w sprawie wzoru książeczki badań profilaktycznych dla osoby, która była lub jest zatrudniona w warunkach narażenia zawodowego w zakładach stosujących azbest w procesach technologicznych, sposobu jej wypełnienia i aktualizacji (Dz. U.2005, nr 13, poz. 109)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbecie (Dz. U. 2005 r., nr 189, poz. 1603)
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2025 r., poz. 949)
16. Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. 1996 r, nr 19, poz. 231)
17. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018, poz.1286)
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. 2005 r., nr 216, poz. 1824)
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2018 r., poz. 963)
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r., nr 120, poz. 1126)
21. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 listopada 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie prowadzenia kursów z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2383)
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2019 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz.U. 2019 poz. 819)

### **III. Zarządzenia:**

Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielonych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. 1996 r., nr 19, poz. 231)

## ZAŁĄCZNIK 2

### Okoliczne składowiska odpadów azbestowych

| Miejscowość | Gmina     | Kody przyjmowanych odpadów | Dane kontaktowe administratora                  |
|-------------|-----------|----------------------------|-------------------------------------------------|
| Sianów      | Sianów    | 170601, 170605             | 76-004 Sianów ul. Łubuszan 80<br>tel. 943185365 |
| Dalsze      | Myślibórz | 170601, 170605             | 74-300 Myślibórz Dalsze 36<br>tel. 957475653    |

źródło: [www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)

## ZAŁĄCZNIK 3

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

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres<sup>2)</sup>:

.....  
.....

2. Wykorzystujący wyroby zawierające azbest – imię i nazwisko lub nazwa i adres:

.....  
.....

3. Rodzaj zabudowy<sup>3)</sup>: .....

4. Numer działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: .....

5. Numer obrębu ewidencyjnego<sup>4)</sup>: .....

6. Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>5)</sup>: .....

.....

7. Ilość posiadanych wyrobów<sup>6)</sup>: .....

8. Stopień pilności<sup>7)</sup>: .....

9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów:<sup>8)</sup>

a) nazwa i numer dokumentu: .....

b) data ostatniej aktualizacji: .....

10. Przewidywany termin usunięcia wyrobów: .....

11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia<sup>6)</sup>: .....

.....

(podpis)

Data .....

- 1) Za wyrób zawierający azbest uznaje się każdy wyrób zawierający wagowo 0,1 % lub więcej azbestu.
- 2) Adres faktycznego miejsca występowania azbestu należy uzupełnić w następującym formacie: województwo, powiat, gmina, miejscowość, ulica, numer nieruchomości.
- 3) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, budynek mieszkalno-gospodarczy, inny.
- 4) Należy podać numer działki ewidencyjnej i numer obrębu ewidencyjnego faktycznego miejsca występowania azbestu.
- 5) Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:
  - płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,
  - płyty faliste azbestowo-cementowe stosowane w budownictwie,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe,
  - rury i złącza azbestowo-cementowe pozostawione w ziemi,
  - izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,
  - wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,
  - przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,
  - szczeliwa azbestowe,
  - taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,
  - wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,
  - papier, tektura,
  - drogi zabezpieczone (drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, po trwałym zabezpieczeniu przed emisją włókien azbestu),
  - drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu,
  - inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura; podać jakie.
- 6) Ilość wyrobów zawierających azbest należy podać w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (kg, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, m.b., km).
- 7) Według „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649).
- 8) Nie dotyczy osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami. Należy podać nazwę i numer dokumentu oraz datę jego ostatniej aktualizacji, w którym zostały oznaczone miejsca występowania wyrobów zawierających azbest, w szczególności planu sytuacyjnego terenu instalacji lub urządzenia zawierającego azbest, dokumentacji technicznej.

## ZAŁĄCZNIK 4

### OCENA stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest

Nazwa miejsca/ obiektu/ urządzenie budowlanego /instalacji przemysłowej:

.....

Adres miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej:

.....

Rodzaj zabudowy<sup>1)</sup>: .....

Numer działki ewidencyjnej<sup>2)</sup>: .....

Numer obrębu ewidencyjnego<sup>2)</sup>: .....

Nazwa, rodzaj wyrobu<sup>3)</sup>: .....

Ilość wyrobów<sup>4)</sup>: .....

Data sporządzenia poprzedniej oceny<sup>5)</sup>: .....

| Grupa / nr | Rodzaj i stan wyrobu                                                                        | Punkty | Ocena |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| I          | Sposób zastosowania azbestu                                                                 |        |       |
| 1          | Powierzchnia pokryta masą natryskową z azbestem (torkret)                                   | 30     |       |
| 2          | Tynk zawierający azbest                                                                     | 30     |       |
| 3          | Lekkie płyty izolacyjne z azbestem (ciężar obj. < 1.000 kg/m <sup>3</sup> )                 | 25     |       |
| 4          | Pozostałe wyroby z azbestem( np. pokrycia dachowe, elewacyjne)                              | 10     |       |
| II         | Struktura powierzchni wyrobu z azbestem                                                     |        |       |
| 5          | Duże uszkodzenia powierzchni, naruszona struktura włókien                                   | 60     |       |
| 6          | Niewielkie uszkodzenia powierzchni (rysy, odpryski, załamania), naruszona struktura włókien | 30     |       |
| 7          | Ścisła struktura włókien przy braku warstwy zabezpieczającej lub jej dużych ubytkach        | 15     |       |
| 8          | Warstwa zabezpieczająca bez uszkodzeń                                                       | 0      |       |
| III        | Możliwość uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem                                         |        |       |
| 9          | Wyrób jest przedmiotem jakichś prac                                                         | 30     |       |
| 10         | Wyrób bezpośrednio dostępny (do wysokości 2 m)                                              | 15     |       |
| 11         | Wyrób narażony na uszkodzenia mechaniczne                                                   | 10     |       |
| 12         | Wyrób narażony na wstrząsy i drgania lub czynniki atmosferyczne                             | 10     |       |
| 13         | Wyrób nie jest narażony na wpływ zewnętrzne                                                 | 0      |       |
| IV         | Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych                             |        |       |
| 14         | Bezpośrednio w pomieszczeniu                                                                | 30     |       |
| 15         | Za zawieszonym, nieuszczelnym sufitem lub innym pokryciem                                   | 25     |       |
| 16         | W systemie wywietrzania pomieszczenia (kanały wentylacyjne)                                 | 25     |       |
| 17         | Na zewnątrz obiektu (np. tynk)                                                              | 20     |       |
| 18         | Elementy obiektu (np. osłony balkonowe, filarki międzyokienne)                              | 10     |       |
| 19         | Za zawieszonym szczelnym sufitem lub innym pokryciem, ponad                                 | 5      |       |

|                    |                                                                                                                                     |    |  |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                    | pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym                                                                  |    |  |
| 20                 | Bez kontaktu z pomieszczeniem (np. na dachu odizolowanym od pomieszczeń mieszkalnych)                                               | 0  |  |
| V                  | Wykorzystanie miejsca/ obiektu/ urządzenia budowlanego/ instalacji przemysłowej                                                     |    |  |
| 21                 | Regularne przez dzieci, młodzież lub sportowców                                                                                     | 40 |  |
| 22                 | Stałe lub częste (np.: zamieszkanie, miejsce pracy)                                                                                 | 30 |  |
| 23                 | Czasowe (np.: domki rekreacyjne)                                                                                                    | 15 |  |
| 24                 | Rzadkie (np.: strychy, piwnice, komórki)                                                                                            | 5  |  |
| 25                 | Nieużytkowane (np.: opuszczone zabudowania mieszkalne lub gospodarskie, wyłączone z użytkowania obiekty, urządzenia lub instalacje) | 0  |  |
| SUMA PUNKTÓW OCENY |                                                                                                                                     |    |  |
| STOPIEŃ PILNOŚCI   |                                                                                                                                     |    |  |

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

Stopień pilności I od 120 punktów

wymagane pilnie usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy) lub zabezpieczenie

Stopień pilności II od 95 do 115 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 1 roku

Stopień pilności III do 90 punktów

wymagana ponowna ocena w terminie do 5 lat

.....  
Oceniający  
(nazwisko i imię)

.....  
Właściciel / Zarządca  
(podpis)

.....  
(miejscowość, data)

.....  
(adres lub pieczęć z adresem)

#### Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.

<sup>2)</sup> Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

<sup>3)</sup> Przy określaniu rodzaju wyrobu zawierającego azbest należy stosować następującą klasyfikację:  
płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie,  
płyty faliste azbestowo-cementowe dla budownictwa,

rury i złącza azbestowo-cementowe,  
izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest,  
wyroby cierne azbestowo-kauczukowe,  
przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione,  
szczeliwa azbestowe,  
taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki,  
wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych,  
papier, tektura,

inne wyroby zawierające azbest, oddzielnie niewymienione, w tym papier i tektura, podać jakie.

<sup>4)</sup> Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu ( $m^2$ ,  $m^3$ , mb).

<sup>5)</sup> Należy podać datę przeprowadzenia poprzedniej oceny; jeśli jest to pierwsza ocena, należy wpisać „pierwsza ocena”.

## ZAŁĄCZNIK 5

**WZÓR  
OZNAKOWANIA  
DRÓG UTWARDZONYCH ODPADAMI ZAWIERAJĄCYMI AZBEST PRZED WEJŚCIEM W ŻYCIĘ USTAWY Z  
DNIA 19 CZERWCA 1997 R. O ZAKAZIE STOSOWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST, ALE  
NIEZABEZPIECZONYCH TRWALE PRZED EMISJĄ WŁÓKIEN AZBESTU**



Wszystkie drogi utwardzone odpadami zawierającymi azbest przed wejściem w życie ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, ale niezabezpieczone trwale przed emisją włókien azbestu, powinny być oznakowane w następujący sposób:

- 1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 30 cm wysokości (H) i  $\frac{1}{2}$  H szerokości;
- 2) oznakowanie powinno składać się z:
  - a) części górnej ( $h = 40\% H$ ) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
  - b) części dolnej ( $60\% H$ ) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny.

## ZAŁĄCZNIK 6

### WZÓR OZNAKOWANIA INSTALACJI LUB URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ RUR AZBESTOWO-CEMENTOWYCH

Pomieszczenie zawiera azbest\*



\* Tylko w przypadku oznakowania pomieszczenia w związku z brakiem możliwości trwałego umieszczenia oznakowania na instalacji lub urządzeniu zawierającym azbest.

Wszystkie instalacje lub urządzenia zawierające azbest oraz rury azbestowo-cementowe powinny być oznakowane w następujący sposób:

- 1) oznakowanie zgodne z podanym wzorem powinno mieć wymiary: co najmniej 5 cm wysokości (H) i ½ H szerokości;
- 2) oznakowanie powinno składać się z:
  - a) części górnej ( $h = 40 \% H$ ) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
  - b) części dolnej ( $60 \% H$ ) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny;
- 3) jeżeli wyrób zawiera krokidolit, standardowo stosowany zwrot „zawiera azbest” powinien być zastąpiony zwrotem „zawiera krokidolit/azbest niebieski”.