 Projekt

Załącznik 1 do Uchwały Nr

**RADY GMINY OSIELSKO**

z dnia …. ……… 2020 r.

Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest

dla Gminy Osielsko

na lata 2013 - 2032

*Zamawiający:*

**Gmina Osielsko**



*Wykonawca:*

**Eko-Log Spółka z o.o.**

ul. Świętowidzka 6/3

61-058 Poznań

*Autorzy opracowania:*

*mgr Jakub Smakulski*

*mgr inż. Anna Krysztof*

SPIS TREŚCI

[1. WSTĘP 4](#_Toc55458013)

[*1.1. Cele i zadania Programu* 5](#_Toc55458014)

[*1.2. Podstawy prawne* 6](#_Toc55458015)

[1.2.1. Ustawy 6](#_Toc55458016)

[1.2.2. Akty wykonawcze 8](#_Toc55458017)

[1.2.3. Inne 9](#_Toc55458018)

[*1.3. Procedury dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbest* 10](#_Toc55458019)

[2. PODSTAWOWE INFORMACJE O GMINIE OSIELSKO 11](#_Toc55458020)

[*2.1. Położenie gminy* 11](#_Toc55458021)

[*2.2. Charakterystyka społeczno – gospodarcza* 12](#_Toc55458022)

[*2.3. Uwarunkowania przyrodnicze* 15](#_Toc55458023)

[3. CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ ODDZIAŁYWANIE AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA 17](#_Toc55458024)

[*3.1. Charakterystyka azbestu i wyrobów zawierających azbest* 17](#_Toc55458025)

[*3.2. Zanieczyszczenie środowiska azbestem* 22](#_Toc55458026)

[*3.3. Szkodliwość azbestu* 24](#_Toc55458027)

[*3.4. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest* 26](#_Toc55458028)

[*3.5. Warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* 27](#_Toc55458029)

[*3.6. Obowiązki i pozwolenia w zakresie postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest* 27](#_Toc55458030)

[4. STAN AKTUALNY W ZAKRESIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I GOSPODARKI ODPADAMI AZBESTOWYMI NA TERENIE GMINY OSIELSKO 29](#_Toc55458031)

[*4.1. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji* 29](#_Toc55458032)

[*4.2. Informacje o ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy Osielsko* 29](#_Toc55458033)

[4.2.1 Stan techniczny wyrobów zawierających azbest 36](#_Toc55458034)

[*4.3. Porównanie ilości azbestu unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gminy Osielsko* 36](#_Toc55458035)

[*4.4. Program usuwania azbestu z terenu gminy Osielsko* 38](#_Toc55458036)

[4.4.1. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców gminy Osielsko 38](#_Toc55458037)

[4.4.2. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców 39](#_Toc55458038)

[4.4.3. Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest 39](#_Toc55458039)

[5. HARMONOGRAM REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ PROGRAMU 41](#_Toc55458040)

[*5.1. Szacunkowe koszty Programu* 41](#_Toc55458041)

[*5.2. Harmonogram czasowo – finansowy realizacji Programu* 43](#_Toc55458042)

[*5.3. Możliwości finansowania oraz pozyskiwania środków finansowych na realizację celów* 46](#_Toc55458043)

[*5.4. Finansowanie zadań Programu przez gminę Osielsko* 49](#_Toc55458044)

[6. MONITORING REALIZACJI PROGRAMU 50](#_Toc55458045)

[7. OCENA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO 51](#_Toc55458046)

[8. PODSUMOWANIE 55](#_Toc55458047)

[9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 56](#_Toc55458048)

[10. WYKORZYSTANE MATERIAŁY 57](#_Toc55458049)

[11. SPIS ILUSTRACJI 58](#_Toc55458050)

[12. SPIS TABEL 59](#_Toc55458051)

[13. ZAŁĄCZNIKI 60](#_Toc55458052)

1. **WSTĘP**

Azbest to minerał, który ze względu na swoje charakterystyczne właściwości fizyczne i chemiczne stosowany był w różnych dziedzinach życia już od czasów starożytnych. Należy on do grupy krzemianów o włóknistej budowie. Jest niemal niezniszczalnym tworzywem o wielu zaletach: odporny na działanie bardzo wysokich temperatur (temperatura rozkładu i topnienia najbardziej popularnego azbestu białego – chryzotylu - wynosi 1500-1550 °C), ale także na działanie mrozu, substancji chemicznych i korozji, a przy tym elastyczny, wytrzymały, rozciągliwy oraz posiadający właściwości dźwiękochłonne. Jego powszechnemu wykorzystaniu sprzyjała możliwość łatwego łączenia z innymi materiałami, takimi jak tworzywa sztuczne, czy cement. Produkty azbestowe, ze względu na swoje wcześniej niespotykane właściwości, zdobyły wszechstronne zastosowanie w przemyśle włókienniczym, maszynowym, elektrotechnice czy też budownictwie, głównie   
w dwudziestym wieku.

Po kilkudziesięciu latach powszechnego stosowania azbestu odkryto, że wyroby te są bardzo niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi, w związku z czym ich produkcja zakazana została w Polsce w 1997 r. Ustawą o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z którą do 28 września 1998 r. zakończono produkcję płyt azbestowo-cementowych, zaś od 28 marca 1999 obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami go zawierającymi. W krajach Unii Europejskiej zakaz wydobycia azbestu oraz produkcji i przetwarzania wyrobów zawierających azbest wprowadziła Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 marca 2003 r., zaś całkowity zakaz stosowania azbestu wprowadzony został 1 stycznia 2005 r. W efekcie czego dnia 14 maja 2002 r. Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej przyjęła długofalowy program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski. Podstawowym celem programu jest oczyszczenie terytoriom kraju z azbestu i usunięcie stosowanych od wielu lat materiałów zawierających azbest do 2032 roku.

W związku z wejściem Polski do Unii Europejskiej i tym samym potrzebą dostosowania prawa polskiego do wymagań przepisów unijnych, oraz ze względu na zmiany społeczno – gospodarcze, jakie zaszły od przyjęcia Programu, Ministerstwo Gospodarki opracowało wieloletni Program pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” (POKzA), przyjęty uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r. zmienionej uchwałą nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r. Podstawowym celem Programu jest oczyszczenie terytoriom kraju z azbestu i usunięcie stosowanych od wielu lat materiałów zawierających azbest do 2032 r. Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 przewiduje realizację następujących celów:

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

Szacuje się, że na terenie całej Polski w 2008 r. znajdowało się ok. 14,5 mln ton wyrobów zawierających azbest (w latach 2003 – 2008 usunięto ok. 1 mln ton). Założono następujące ilości wycofania wyrobów azbestowych:

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

Program zakłada, że jego realizacja będzie wymagała współpracy wielu jednostek i instytucji, zarówno na szczeblu centralnym, wojewódzkim, jak i lokalnym. Wszystkim uczestnikom Programu przypisano zadania, których wykonanie warunkuje osiągnięcie założonego celu.

Realizując założenia programu krajowego gmina Osielsko opracowała w 2013 roku „Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Osielsko na lata 2013-2032” zatwierdzony uchwałą nr VI/39/2013r. Rady Gminy Osielsko z dnia 13 lipca 2013 r., a następnie zaktualizowany uchwalą nr I/15/2017r. Rady Gminy Osielsko z dnia 14 lutego 2017 r.

W celu jego uaktualnienia przystąpiono do opracowania aktualizacji „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Osielsko na lata 2013-2032”.

Przed przystąpieniem do opracowania Programu przeprowadzona została terenowa inwentaryzacja wyrobów azbestowych, która pozwoliła na określenie ilości i rodzajów wyrobów azbestowych oraz oszacowanie kosztów usunięcia płyt azbestowo-cementowych z terenu gminy. Dane z inwentaryzacji zostały zaktualizowane w Bazie Azbestowej.

W Programie wskazano potencjalne źródła, z których można finansować usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest, jak również przedstawiono wskaźniki monitorowania realizacji Programu.

W niniejszym dokumencie ujęte zostały podstawowe informacje charakteryzujące gminę Osielsko, charakterystyka wyrobów zawierających azbest oraz wpływ oddziaływania azbestu na zdrowie człowieka. Przedstawiono stan aktualny w zakresie wyrobów zawierających azbest i gospodarki odpadami azbestowymi na terenie gminy oraz harmonogram realizacji celów i zadań niniejszego Programu. Ponadto zaprezentowano, w jaki sposób można monitorować wdrażanie Programu.

***1.1. Cele i zadania Programu***

Cele Programu Usuwania Azbestu dla gminy Osielsko:

* stymulowanie wzrostu świadomości mieszkańców gminy o szkodliwości azbestu dla zdrowia ludzkiego,
* oczyszczenie terenu gminy z azbestu oraz usunięcie stosowanych wyrobów zawierających azbest,
* wyeliminowanie szkodliwego wpływu oddziaływania azbestu na zdrowie mieszkańców,
* sukcesywna likwidacja oddziaływania azbestu na środowisko oraz spełnienie, w określonym horyzoncie czasowym, wymogów dotyczących ochrony środowiska,
* stworzenie optymalnych warunków do wdrażania przepisów prawnych oraz norm postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
* określenie możliwości wsparcia finansowego dla mieszkańców w utylizacji płyt azbestowo-cementowych w sposób zgodny z przepisami prawa.

Powyższe cele będą realizowane poprzez następujące zadania:

* opracowanie aktualizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest;
* prowadzenie odpowiednich prac przygotowawczych i dokumentacyjnych koniecznych   
  do realizacji zadań polegających np. na dofinansowaniu demontażu, unieszkodliwiania   
  oraz transportu wyrobów azbestowych;
* prowadzenie działalności edukacyjno – szkoleniowej dotyczącej tematyki związanej z azbestem;
* działalność informacyjno – popularyzacyjna dotycząca bezpiecznego postępowania,  
  jak również usuwania, wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.
* systematyczna inwentaryzacja wyrobów azbestowych na terenie gminy.

W niniejszym Programie ujęto:

* zinwentaryzowane ilości wyrobów zawierających azbest,
* szacunkowe koszty usuwania wyrobów zawierających azbest,
* propozycje dotyczące finansowej pomocy dla mieszkańców,
* propozycje założeń organizacyjnych oraz monitoringu programu.

***1.2. Podstawy prawne***

W Polsce istnieje szereg regulacji prawnych dotyczących problematyki azbestu i wyrobów zawierających azbest, które są tożsame z przepisami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Poniżej zamieszczono wykaz ustaw i aktów wykonawczych dotyczących wyrobów zawierających azbest, sposobów postępowania z tymi wyrobami, jak i innych zagadnień związanych z azbestem.

**1.2.1. Ustawy**

* Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku *o substancjach chemicznych i ich mieszaninach*  
  (Dz. U. 2019 poz. 1225). Ustawa określa właściwości organów w zakresie wykonywania zadań administracyjnych i obowiązków, które wynikają z czterech rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawach dotyczących (1) rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów, (2) detergentów, (3) wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów oraz (4) klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Ustawa reguluje również warunki lub zakazy produkcji, wprowadzania do obrotu czy też stosowania substancji chemicznych w ich postaci własnej lub jako składników mieszanin (lub wyrobów), w zakresie, który nie został już uregulowany przepisami wyżej wymienionych rozporządzeń. Przepisy niniejszej ustawy nie dotyczą warunków transportu substancji i mieszanin (także w tranzycie pod dozorem celnym) w sytuacji, kiedy nie są one w trakcie transportu przetwarzane lub przepakowywane.
* Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 roku *o przewozie towarów niebezpiecznych* (Dz. U. 2020 poz. 154). Ustawa określa zasady dotyczące przewozu drogowego towarów niebezpiecznych, wymagania w stosunku do kierowców oraz innych osób przewożących towary niebezpieczne, jak również organy właściwe do sprawowania nadzoru i kontroli. Przewóz materiałów niebezpiecznych w Polsce regulowany jest przez przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – *Jednolity tekst Umowy ADR* (Dz.U. 2018 poz. 135). Przepisy zarówno umowy ADR, jak również ustawy określają sposób załadunku i wyładunku oraz przewozu odpadów niebezpiecznych na składowisko. Pojazdy przewożące niebezpieczne materiały powinny być zaopatrzone w świadectwo dopuszczające te pojazdy do przewozu wyżej wymienionych towarów, natomiast kierowcy powinni być przeszkoleni w zakresie przewozu towarów niebezpiecznych.
* Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku *o odpadach* (Dz. U. 2020 poz. 797). Ustawa określa zasady postępowania z odpadami w sposób, który zapewnia zarówno ochronę życia i zdrowia ludzi jak i ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. W szczególności określa zasady postępowania z odpadami z uwzględnieniem zasady zapobiegania powstawaniu odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, jak również przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów. Określone zostały w niniejszej ustawie obowiązki wytwórców oraz posiadaczy odpadów (również niebezpiecznych). W ustawie zawarto sposoby postępowania przy zbieraniu, transporcie, przetwarzaniu i unieszkodliwianiu odpadów, a także wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące składowisk odpadów.
* Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 roku *o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest* (Dz.U. z 2017 r., poz. 2119). Niniejsza ustawa wprowadza zakaz wprowadzania na teren Polski azbestu i wyrobów zawierających azbest, produkcji wyrobów, które w swoim składzie zawierają azbest oraz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Zgodnie z ustawą w dniu 28 września 1998 roku zakończyła się produkcja płyt azbestowo - cementowych, natomiast wraz z dniem 28 marca 1999 roku wszedł w życie zakaz obrotu tymi płytami. Wyjątkiem jest azbest i wyroby go zawierające, które zostały dopuszczone do produkcji lub wprowadzenia na teren Polski, określone w załączniku nr 1 do ustawy. Listę wyrobów określa co roku Minister właściwy do spraw gospodarki na drodze rozporządzenia. Wejście w życie ustawy praktycznie zakończyło produkcję oraz okres stosowania wyrobów zawierających azbest na terenie Polski. Problemem jest jednakże usuwanie tych produktów w sposób, który nie będzie zagrażał zarówno życiu i zdrowiu ludzi, jak i środowisku. Ustawa reguluje również zagadnienia dotyczące opieki nad pracownikami, którzy mieli styczność z azbestem.
* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane* (Dz. U. 2020 poz. 1333). W ustawie znajduje się jeden zapis, dotyczący problematyki azbestu. Art. 30 ust. 7 stanowi: „Organ administracji architektoniczno-budowlanej może nałożyć, w drodze decyzji (…) obowiązek uzyskania pozwolenia na wykonanie określonego obiektu lub robót budowlanych objętych obowiązkiem zgłoszenia, o którym mowa w ust. 1, jeżeli ich realizacja może naruszać ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub spowodować zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia, pogorszenie stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków, oraz pogorszenie warunków zdrowotno-sanitarnych, czy też wprowadzenie, utrwalenie bądź zwiększenie ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich”.

**1.2.2. Akty wykonawcze**

Rozporządzenia Ministra Środowiska

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. *w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów* (Dz.U. 2019 poz. 1806).
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów* (Dz.U. z 2014 r., poz. 1923).
* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. *w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. z 2013 r., poz. 25),
* Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 7 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska *w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1450).

Rozporządzenia Ministra Gospodarki

* 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).
* 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 r., Nr 162 poz. 1089).

Rozporządzenia Ministra Zdrowia

* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 września 2005 r. *w sprawie leków związanych z chorobami wywołanymi pracą przy azbeście* (Dz. U. 2005 r., Nr 189 poz. 1603).
* Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 lipca 2005 r. zmieniające rozporządzenie *w sprawie leczenia uzdrowiskowego osób zatrudnionych przy produkcji wyrobów zawierających azbest*   
  (Dz. U. 2005 r., Nr 131 poz. 1100).
* 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 r., Nr 13 poz. 109).
* 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. 2004 r., Nr 183 poz. 1896).

**1.2.3. Inne**

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032 (uchwała nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.) – Program zastąpił *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, stosowanych na terytorium Polski* przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 r. Program określa zadania niezbędne do realizacji w celu oczyszczenia kraju z azbestu. Realizacja Programu została przewidziana w latach 2010 - 2032, głównie z uwagi na dużą trwałość płyt azbestowo - cementowych, ich ilość oraz wysokie koszty usuwania tych wyrobów.

W celu realizacji wszystkich zadań przewidzianych w Programie, niezbędne jest zaangażowanie administracji publicznej i różnych instytucji działających na trzech poziomach:

* centralnym – Rada Ministrów, Minister Gospodarki i w strukturze Ministerstwa Gospodarki Główny Koordynator,
* regionalnym – samorząd województwa,
* lokalnym – samorząd powiatowy i samorząd gminny.

Organem odpowiedzialnym za monitoring i koordynację realizacji Programu jest Minister Rozwoju, który powołuje Głównego Koordynatora, jako osobę odpowiedzialną za współdziałanie poszczególnych jednostek i instytucji oraz podejmowanie inicjatyw dotyczących uaktualnienia Programu, oraz Radę Programową, która – działając jako organ opiniodawczo-doradczy Ministra Gospodarki – skupia przedstawicieli wszystkich istotnych dla realizacji Programu organów, urzędów, instytucji i organizacji. Zgodnie z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 do zadań samorządu gminnego należy:

* gromadzenie przez wójta, burmistrza, prezydenta miasta informacji o ilości, rodzaju i miejscach występowania wyrobów zawierających azbest oraz przekazywanie jej do marszałka województwa za pośrednictwem portalu www.bazaazbestowa.gov.pl,
* organizowanie szkoleń lokalnych w zakresie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych z uwzględnieniem zasad zawartych w Programie,
* kształtowanie właściwej postawy obywateli w zakresie obowiązków związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest,
* współpraca z marszałkiem województwa w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz opracowania programów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz urządzeń mobilnych 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 (inspekcja sanitarna, inspekcja pracy, inspekcja nadzoru budowlanego, inspekcja ochrony środowiska).

***1.3. Procedury dotyczące postępowania z wyrobami zawierającymi azbest***

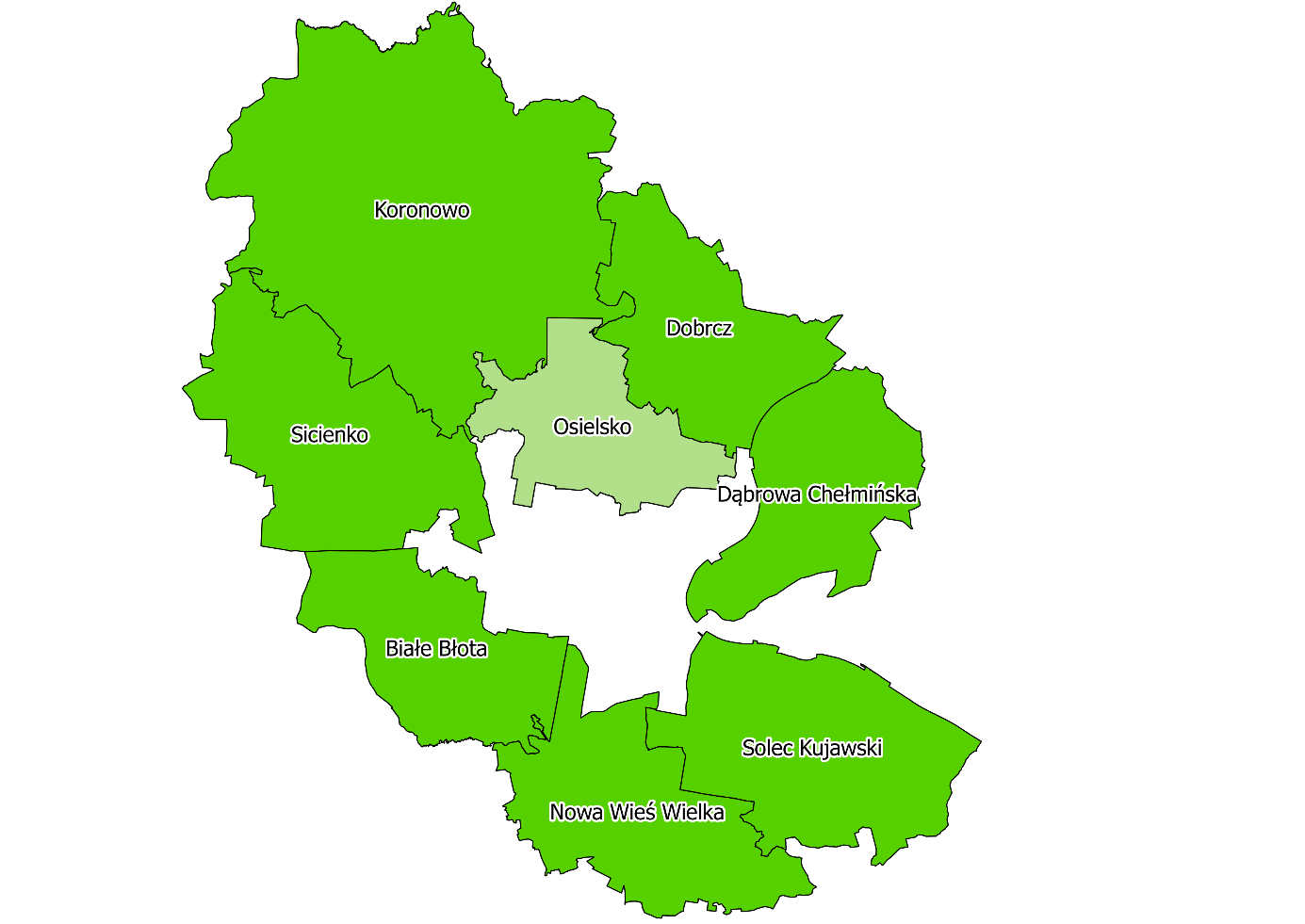
Procedury dotyczące postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest zostały uszeregowane w bloku tematycznym obejmującym łącznie 6 procedur ujętych   
w czterech grupach[[1]](#footnote-1). Procedury zostały opracowane w oparciu o obowiązujące przepisy prawne w zakresie bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest. Są to:

|  |  |
| --- | --- |
| Grupa I | Procedury obowiązujące właścicieli i zarządzających obiektami, instalacjami  lub urządzeniami zawierającymi azbest lub wyrobami zawierającymi azbest.   * Procedura 1 – obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców,  przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest. * Procedura 2 – obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów. |
| Grupa II | Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest – wytwórców odpadów niebezpiecznych.   * Procedura 3 – postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest. * Procedura 4 – prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych wraz z oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji. |
| Grupa III | Procedura obowiązująca prowadzących działalność w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.   * Procedura 5 – przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest. |
| Grupa IV | Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.   * Procedura 6 – składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest. |

1. **PODSTAWOWE INFORMACJE O GMINIE OSIELSKO**

***2.1. Położenie gminy***

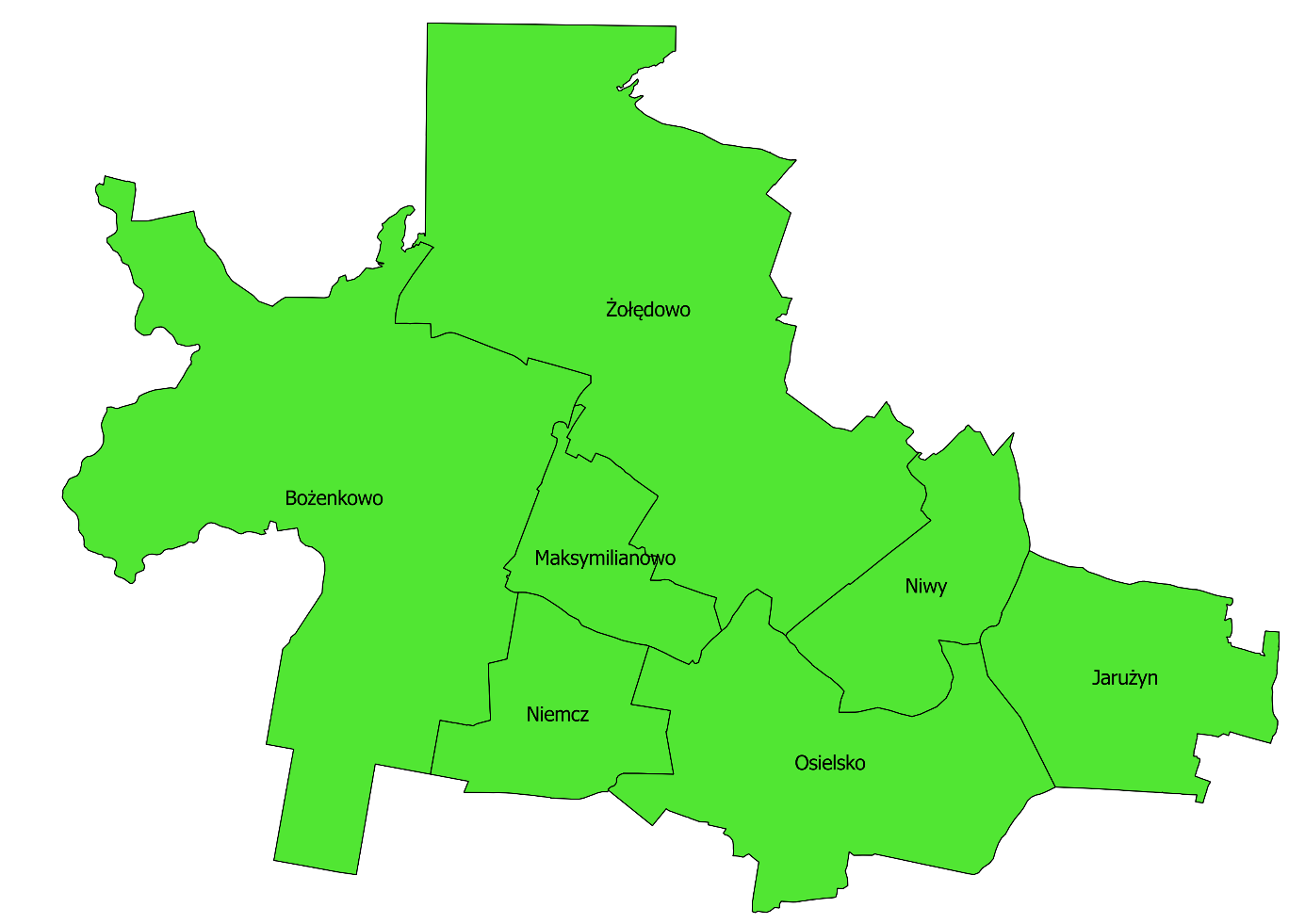
Gmina Osielsko położona jest w województwie kujawsko-pomorskim na skraju Wysoczyzny Świeckiej, między rzekami Wisłą i Brdą i okala miasto Bydgoszcz od strony północnej. Od północnego zachodu graniczy z gminą Koronowo, od północnego wschodu z gminą Dobrcz, a od południa z Bydgoszczą. Całkowita powierzchnia gminy według danych GUS dla 2019 r. wynosi 10 172 ha (102 km2).



**Rycina 1. Położenie Gminy Osielsko na tle powiatu bydgoskiego**

*Źródło: opracowanie własne*

Gmina administracyjnie podzielona jest na 7 sołectw: Bożenkowo, Jarużyn, Maksymilianowo, Niemcz, Niwy-Wilcze, Osielsko, Żołędowo. W ich skład wchodzi łącznie 11 miejscowości.



**Rycina 2. Położenie sołectw w Gminie Osielsko**

*Źródło: opracowanie własne*

Infrastrukturę drogową w gminie stanowią przebiegające przez nią drogi:

* droga krajowa nr 5;
* droga wojewódzka nr 244 oraz 256;
* drogi lokalne: powiatowe oraz gminne.

***2.2. Charakterystyka społeczno – gospodarcza***

Użytki rolne w gminie Osielsko zajmują 3 053 ha co stanowi 30% powierzchni gminy. Grunty orne to 2 521 ha i są one głównie V, VI i VIz klasy bonitacyjnej. Analiza map glebowych wykazała obecność gleb pseudobielicowych, brunatnych, miejscami występujące czarne ziemie oraz gleby torfowe i mady głównie w dolinach. Znaczną powierzchnię gminy zajmują również lasy, bo aż 6 018 ha (59,17%). Grunty zabudowane i zurbanizowane to zaledwie 872 ha (8,57%) obszaru gminy.

Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2019 gminę Osielsko zamieszkiwało 14 771 mieszkańców, a średnia gęstość zaludnienia kształtowała się na poziomie 145 osób/km2. Liczba ludności w latach 2013 – 2019 charakteryzowała się tendencją wzrostową (rycina poniżej).

**Rycina 3. Zmiany liczby ludności w gminie Osielsko w latach 2013 – 2019**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Pod względem liczebności ludności przeważają kobiety, w roku 2019 gminę zamieszkiwało ich 7 527. W tym samym roku, mężczyzn było mniej, bo 7 244. Współczynnik feminizacji wynosi zatem 103,9, a wskaźnik maskulinizacji 96. Większość ludności zamieszkującej gminę 62,8% jest w wieku produkcyjnym. Składają się na to osoby wykonujące pracę przynoszącą dochód oraz bezrobotne. Jedynie 14,7% stanowi ludność w wieku poprodukcyjnym, natomiast 22,5% w wieku przedprodukcyjnym.

**Rycina 4. Struktura płci mieszkańców w gminie Osielsko w 2019 roku**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

W gminie Osielsko w 2019 roku działały 2834 podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON. Zauważalny jest wzrost podmiotów w stosunku do roku poprzedniego. Podmioty sektora prywatnego stanowią znaczą większość, w 2019 roku funkcjonowało 2813. Są to przede wszystkim osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W gminie tylko 21 podmiotów należy do sektora publicznego. Są to głównie państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego.

**Rycina 5. Zmiana liczby podmiotów gospodarczych w latach 2013 – 2019**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Według sektorów gospodarki narodowej 21 podmiotów prowadziło działalność w zakresie rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa, 498 podmiotów z zakresu przemysłu i budownictwa, natomiast najwięcej, bo 2315 podmiotów prowadziło działalność usługową i inną.

**Rycina 6. Podmioty gospodarcze według sektorów gospodarki narodowej w 2019 roku**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

***2.3. Uwarunkowania przyrodnicze***

Według regionalizacji fizycznogeograficznej (Kondracki, 2005) większa część gminy należy do Wysoczyzny Świeckiej, ale skrajna część zachodnia obejmuje Dolinę Brdy, skrajna południowa - Kotlinę Toruńską, a skrajna wschodnia - Dolinę Fordońską. Są to mezoregiony, które wchodzą w skład makroregionów: Pojezierza Południopomorskiego, Doliny Dolnej Wisły i Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzka - w podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego w granicach podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego.

Wysoczyzna Świecka jest mezoregionem, który w całości leży w województwie kujawsko-pomorskim, a jego powierzchnia wynosi 1 171 km2. Położona jest na wysokości 120 m n.p.m. na północy i obniża się do 90-100 m n.p.m. w części południowej. Jest to teren większości pokryty płaską wysoczyzną morenową, która ma rozległe, płytkie obniżenia wytopiskowe z wysokim poziomem wód podziemnych. Dolina Brdy ma około 50 km długości i 320 km2 powierzchni. Dolinę Brdy charakteryzuje młodoglacjalny krajobraz młodej doliny rzecznej oraz sandrowy porośnięty borem sosnowym. Obrzeża rzeki są na ogół zalesione. Kotlina Toruńska według Kondrackiego jest to obszar od Nieszawy po Nakło. Jest to część formy pradolinnej, która powstała w okresie ostatniego zlodowacenia. Kotlina Toruńska jest to obniżenie terenu wzdłuż Wisły, które występuje na linii wschód-zachód. Dolina Fordońska ma długość około 40 km i zajmuje powierzchnię 260 km2. Dno doliny zbudowane są z mad rzecznych .

System hydrologiczny gminy wynika z jej położenia fizyczno-geograficznego, w całości leży ona w dorzeczu Wisły, natomiast każda część gminy charakteryzuje się odmiennymi warunkami odwadniania w wyniku czego występują 4 systemy odwadniania. Na terenie gminy praktycznie brak jezior. Istnieje kilka niewielkich zbiorników mających znaczenie ekologiczne, ale ze względu na wielkość i objętość praktycznie bez znaczenia hydrologicznego.

Pierwszym systemem odwadniania jest zlewnia cząstkowa Kotomierzanki, której długość to 26 km, a obszar zalewni to 180 km2. Zbiera ona wody z południowo-zachodniej części Wysoczyzny Świeckiej. Wypływa z okolic Pruszcza, a w Gminie Osielsko płynie przez Bożenkowo oraz tereny leśne i wpływa do Brdy. Na terenie gminy przyjmuje jeden prawy dopływ i lewy ciek zwany Kanałem Augustowskim.

Drugi system to małe cieki płynące na zachód-od Maksymilianowa, które odwadniają tereny leśne w tej części gminy. Trzecim systemem są cieki, które płyną w kierunku wschodnim, jednak obszar ten jest niewielki i obejmuje tylko okolice wsi Jarużyn. Ostatnim systemem odwadniana są cieki, które wykorzystują dolinki erozyjne zbocza pradoliny.

Gmina poza skrajną wschodnią częścią leży w obrębie GZWP nr 140 i są to wody trzeciorzędowe. Ogólna powierzchnia 170 km2, średnia głębokość ujęcia 10-60 m, a jego zasoby dyspozycyjne kształtują się na poziomie 31 tys. m3/d.

Gmina Osielsko znajduje się pod wpływem klimatu umiarkowanego ciepłego przejściowego, pomiędzy klimatem kontynentalnym Europy Wschodniej i Azji oraz oceanicznym Zachodniej części kontynentu. Brak łańcuchów górskich zdecydowanie sprzyja przepływowi mas powietrza z obu kierunków i w konsekwencji powoduje dużą zmienność pogody w cyklu rocznym. Średnia temperatura powietrza kształtuje się na poziomie 7-8 stopni Celsjusza, przy czym najwyższe temperatury notowane są przeważnie w lipcu, a najniższe w styczniu. Roczna suma opadów w obrębie gminy wynosi około 550 mm. Pod względem kierunku dominują wiatry z sektorów zachodniego i południowo-zachodniego.

Na obszarze gminy Osielsko występują tereny prawnie objęte ochroną przyrodniczą m.in.:

- tereny położone w Zespole Parków Krajobrazowych nad Dolną Wisłą,

- tereny położone w Obszarze Chronionego Krajobrazu Północnego Pasa Rekreacyjnego Miasta Bydgoszczy,

- tereny położone w Obszarze Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego,

- tereny położone w sieci Natura 2000-PLB040003 Dolina Dolnej Wisły,

- tereny położone w sieci Natura 2000-PLH040003 Solecka Dolina Wisła,

- użytki ekologiczne,

- pomniki przyrody,

- parki- w Bożenkowie i w Żołędowie (są to pozostałości zespołów dworko-parkowych i objęte są ochroną konserwatorską, a park w Żołędowie skupia także pomniki przyrody).

1. **CHARAKTERYSTYKA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST ORAZ ODDZIAŁYWANIE AZBESTU NA ZDROWIE CZŁOWIEKA**

***3.1. Charakterystyka azbestu i wyrobów zawierających azbest***

Gwałtowny wzrost zarówno wykorzystywania azbestu w gospodarce, jak również produkcji płyt azbestowo – cementowych w Polsce nastąpił dopiero po drugiej wojnie światowej, kiedy to na teren kraju sprowadzono około 2 mln ton azbestu. Do połowy lat pięćdziesiątych duże ilości azbestu sprowadzano z Chin. W następnych latach importowano głównie azbest chryzotylowy z byłego Związku Radzieckiego (z rejonu Uralu oraz Dżetegary w Kazachstanie), a także azbest krokidolitowy z Afryki Południowej. Szacuje się, że 85% tego azbestu zużyte zostało do produkcji wyrobów azbestowo-cementowych, zwłaszcza płyt płaskich i falistych na pokrycia dachowe. Produkcja tych płyt w Polsce rozpoczęła się w 1907 r., szybko wzrastała po roku 1950 r. i trwała do 28 września 1998 r.

Azbest to nazwa użytkowa włóknistych minerałów, które pod względem chemicznym   
są uwodnionymi krzemianami metali, zawierającymi w swoim składzie magnez, sód, wapń lub żelazo. Azbest stosowany w XIX i XX wieku głównie w ociepleniu budynków występował w kilku postaciach. Najczęściej spotykany był w odmianach:

* azbest chryzotylowy (biały), włóknista odmiana serpentynu, najczęściej stosowany w produkcji wyrobów azbestowo – cementowych oraz wyrobów tkanych i przędz termoizolacyjnych, charakteryzujący się poskręcanymi włoskami,
* azbest krokidolitowy (niebieski), krzemian sodowo – żelazowy, najbardziej niebezpieczny   
  ze względu na długie i bardzo cienkie włókna, rakotwórczy i mutagenny, został najwcześniej wycofany z użytkowania (w latach 80-tych),
* azbest amozytowy (brązowy), krzemian żelazowo – magnezowy, wykazuje szkodliwość pośrednią pomiędzy krokidolitem a chryzotylem.

**Tabela 1. Rodzaje azbestu**

| **Nazwa** | **Wzór** | **Zdjęcie** |
| --- | --- | --- |
| Azbest chryzotylowy – skała macierzysta 1) | Mg6[(OH)8Si4O10] |  |
|  |
| Długowłóknisty azbest chryzotylowy praktycznie nie zawierający zanieczyszczeń 2) | Mg6[(OH)8Si4O10] |  |
| Krótkowłóknisty azbest chryzotylowy zanieczyszczony talkiem 2) | Mg6[(OH)8Si4O10] |  |
| Azbest amozytowy 2) | (Fe,Mg)7[(OH)Si4O11]2 |  |
| Włókna krokidolitu (azbest niebieski) widoczne w mikroskopie elektronowym pow. 2000x 2) | Na2Fe3Fe2[(OH)Si4O11]2 |  |

*Źródło:*

*1) Szeszenia-Dąbrowska N., Sobala W. (2010). Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne.   
Publikacja – II wydanie poprawione i uzupełnione – sfinansowana w ramach „Programu oczyszczania kraju   
z azbestu na lata 2009-2032” przez Ministerstwo Gospodarki – Nr IV/502/15095/2840/DIW/10*

*2) Dyczko J. (2007). Szkoła „Azbest – bezpieczne postępowanie” Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest. 20-21 września 2007, AGH Kraków*

Do najważniejszych wyrobów azbestowych należą[[2]](#footnote-2):

* Wyroby azbestowo-cementowe produkowane z azbestów chryzotylowego i amfibolowych, takie jak: płyty faliste, obudowy, płyty karo, płyty warstwowe, rury ciśnieniowe, płyty okładzinowe i elewacyjne zawierające od 10 do 35% azbestu. Wyroby te są ogniotrwałe, odporne na korozję i gnicie, wytrzymałe na działania mechaniczne,
* Wyroby izolacyjne stosowane do izolacji kotłów parowych, wymienników ciepła, zbiorników, przewodów rurowych, a także ubrań i tkanin ognioodpornych. Należą do nich: wata, włóknina, sznury, przędza, tkaniny termoizolacyjne, taśmy. Zawierają one, w zależności od przeznaczenia, od 75 do 100% azbestu, głównie chryzotylu,
* Wyroby uszczelniające: tektury, płyty azbestowo-kauczukowe, szczeliwa plecione. Najbardziej powszechnymi wyrobami uszczelniającymi były płyty azbestowo kauczukowe, które charakteryzują się odpornością na podwyższoną temperaturę, wytrzymałością na ściskanie, nieznacznym odkształceniem trwałym, dobrą elastycznością. Płyty mogą być zbrojone. Szczeliwa plecione były stosowne do uszczelniania części pracujących w wysokich temperaturach, a także w środowisku wody, pary wodnej, gazów obojętnych i aktywnych, kwasów organicznych i nieorganicznych, smarów, olejów, rozpuszczalników, gazów spalinowych, ługów, roztworów soli,
* Wyroby cierne, takie jak: okładziny cierne i taśmy hamulcowe, stosowane do różnego typu hamulców. Azbest chryzotylowy stosowany do ich produkcji chronił elementy robocze przed zbytnim przegrzaniem,
* Wyroby hydroizolacyjne: lepiki asfaltowe, kity uszczelniające, asfalty drogowe uszlachetnione, zaprawy gruntujące, papa dachowa, płytki podłogowe, zawierające od 20 do 40% azbestu.

Podział wyrobów zawierających azbest wraz z kodami im odpowiadającymi przedstawiono  
w poniższej tabeli.

**Tabela 2. Podział wyrobów zawierających azbest wraz z kodami**

| **Lp.** | **Rodzaj wyrobu zawierającego azbest** | **Kod wyrobu** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Płyty azbestowo-cementowe płaskie stosowane w budownictwie | W01 |
| 2. | Płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa | W02 |
| 3. | Rury i złącza azbestowo-cementowe | W03 |
| 3.1. | Rury i złącza azbestowo-cementowe do usunięcia | W03.1 |
| 3.2. | Rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi | W03.2 |
| 4. | Izolacje natryskowe środkami zawierającymi w swoim składzie azbest | W04 |
| 5. | Wyroby cierne azbestowo-kauczukowe | W05 |
| 6. | Przędza specjalna, w tym włókna azbestowe obrobione (tkaniny i odzież ochronna) | W06 |
| 7. | Szczeliwa azbestowe | W07 |
| 8. | Taśmy tkane i plecione, sznury i sznurki | W08 |
| 9. | Wyroby azbestowo-kauczukowe, z wyjątkiem wyrobów ciernych | W09 |
| 10. | Papier, tektura | W10 |
| 11. | Inne wyroby zawierające azbest, osobno nie wymienione | W11 |
| 11.1 | Otuliny azbestowo-cementowe | W11.1 |
| 11.2 | Kształtki azbestowo-cementowe budowlane (przewody wentylacyjne, podokienniki, osłony kanałów spalin) | W11.2 |
| 11.3 | Kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne | W11.3 |
| 11.4 | Płytki PCV | W11.4 |
| 11.5 | Płyty ogniochronne | W11.5 |
| 11.6 | Papy, kity, i masy hydroizolacyjne | W11.6 |
| 11.7 | Sprzęt gospodarstwa domowego | W11.7 |
| 11.8 | Ubrania robocze, maski, filtry zanieczyszczone azbestem | W11.8 |
| 11.9 | Inne wyżej nie wymienione | W11.9 |
| 12 | Drogi | W12 |
| 12.1. | Drogi zabezpieczone | W12.1 |
| 12.2. | Drogi niezabezpieczone | W12.2 |

*Źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl*

W momencie usunięcia wyrobów zawierających azbest stają się one odpadami, zakwalifikowanymi jako odpady niebezpieczne. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. *w sprawie katalogu odpadów*, rodzaje odpadów zawierających azbest zaliczone do odpadów niebezpiecznych zostały zestawione w tabeli nr 3.

**Tabela 3. Rodzaje odpadów zawierających azbest zaliczone do odpadów niebezpiecznych**

| **Lp.** | **Kod odpadu** | **Podgrupa** | **Rodzaj** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | 06 07 01 | Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu  i stosowania chlorowców oraz z chemicznych procesów przetwórstwa chloru | Odpady azbestowe z elektrolizy |
| 2. | 06 13 04 | Odpady z innych nieorganicznych procesów chemicznych | Odpady z przetwarzania azbestu |
| 3. | 10 11 81 | Odpady z hutnictwa szkła | Odpady zawierające azbest |
| 4. | 10 13 09 | Odpady z produkcji spoiw mineralnych  (w tym cementu, wapna i tynku) oraz  z wytworzonych z nich wyrobów | Odpady zawierające azbest  z produkcji elementów cementowo-azbestowych |
| 5. | 15 01 11 | Odpady opakowaniowe (włącznie  z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) | Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi |
| 6. | 16 01 11 | Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów  (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup  16 06 i 16 08) | Okładziny hamulcowe zawierające azbest |
| 7. | 16 02 12 | Odpady urządzeń elektrycznych  i elektronicznych | Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest |
| 8. | 17 06 01 | Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest | Materiały izolacyjne zawierające azbest |
| 9. | 17 06 05 | Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest | Materiały konstrukcyjne zawierające azbest |

*Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów*

Azbest charakteryzuje się dużą odpornością na czynniki mechaniczne i chemiczne. Wykazuje odporność na rozciąganie, cechuje się znaczą elastycznością, odpornością na działanie kwasów, zasad i innych chemikaliów, wysoką temperaturą rozkładu i topnienia. Właściwości te spowodowały, że azbest był często stosowany jako cenny surowiec także w Polsce, głównie w budownictwie, ale także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym. Azbest znalazł zastosowanie w wielu gałęziach gospodarki. W poniższej tabeli zamieszczono najważniejsze zastosowania.

**Tabela 4. Zastosowanie azbestu**

| **Wyszczególnienie** | **Zastosowanie** |
| --- | --- |
| Budownictwo | * płyty azbestowo – cementowe, * rury azbestowo – cementowe, * prefabrykaty elementów ściennych. |
| Energetyka | * kominy o dużej wysokości (dylatacje wypełnione sznurem azbestowym), * chłodnie kominowe (płyty azbestowo – cementowe w zraszaczach  i w obudowie wewnętrznej chłodni), * chłodnie wentylatorowe w obudowie wewnętrznej chłodni oraz  w rurach odprowadzających parę, * zraszalniki (w formie izolacji cieplnej za sznura azbestowego), * izolacje tras ciepłowniczych (płaszcze azbestowo – cementowe lub azbestowo – gipsowe). |
| Transport | * termoizolacja i izolacja elektrycznych urządzeń grzewczych  w elektrowozach, tramwajach, wagonach kolejowych (maty azbestowe w grzejnikach i tablicach rozdzielni elektrycznych), * termoizolacja silników pojazdów mechanicznych (uszczelki pod głowicę), * elementy kolektorów wydechowych, * elementy cierne w sprzęgłach i hamulcach. |
| Przemysł lotniczy | * w miejscach narażonych na ogień, wymagających zwiększonej odporności na wysoką temperaturę. |
| Przemysł stoczniowy | * w miejscach narażonych na ogień, wymagających zwiększonej odporności na wysoką temperaturę. |
| Przemysł chemiczny | * azbestowe przepony stosowane w elektrolitycznej produkcji chloru, * w hutach szkła (wały ciągnące). |
| Inne | * przędza i nici z mieszanin na bazie azbestu, * tkaniny lub dzianiny z mieszanin na bazie azbestu, * odzież i dodatki do odzieży, obuwie i nakrycia głowy z mieszanin na bazie azbestu, * płytki podłogowe PCV, * papier, płyty pilśniowe i filc z mieszanin na bazie azbestu, * uszczelki z płyt azbestowo – kauczukowych. |

*Źródło: Pyssa J., Rokita G.M. 2007 – Azbest – występowanie, wykorzystanie i sposób postępowania z odpadami azbestowymi. Gospodarka Surowcami Mineralnymi. Wydawnictwo IGSMiE PAN. Kraków. Tom 23. Zeszyt 1, s. 49-61.*

Klasyfikacja wyrobów zawierających azbest przebiega na podstawie:

1. zawartości azbestu,
2. stosowanego spoiwa,
3. gęstości objętościowej wyrobu.

Wśród wyrobów azbestowych można wydzielić dwie klasy produktów:

1. **Klasa I –** obejmująca wyroby, o gęstości objętościowej poniżej 1000 kg/m3, definiowane jako „miękkie”, inaczej nazywane „kruchymi”. Są to słabo związane produkty azbestowe o wysokim, ponad 60% udziale azbestu w produkcie oraz niskiej zawartości substancji wiążących, takie jak tynki, maty, płyty azbestowe, materiały izolujące, papy. Są to wyroby dające się kruszyć w palcach, łatwo ulegające destrukcji mechanicznej, czemu towarzyszy znaczna emisja włókien azbestu do otoczenia, zwłaszcza podczas wykonywania prac związanych z ich zabezpieczaniem czy demontażem. Najczęściej stosowanymi w tej klasie były wyroby tekstylne z azbestu używane przez pracowników w celach ochronnych, koce gaśnicze, szczeliwa plecione, tektury uszczelkowe m.in. w sprzęcie AGD, płytki podłogowe PCV oraz materiały i wykładziny cierne. Ocena wielkości produkcji wymienionych wyrobów oraz ilości aktualnie użytkowanych jest niemożliwa do przeprowadzenia.
2. **Klasa II –** inaczej „twarde” lub „niekruche”, jest to grupa obejmująca wyroby, których gęstość objętościowa jest większa niż 1000 kg/m3, zawierające wysoki udział substancji wiążącej, natomiast niski (poniżej 20%) udział azbestu, do których należą płyty faliste i płaskie, rury wodociągowe, elementy kanalizacji. Wyroby te są odporne na próbę kruszenia w palcach, a ich włókna azbestowe są mocno związane. W przypadku mechanicznego uszkodzenia (np. pęknięcia) ma miejsce stosunkowo niewielka emisja azbestu do otoczenia w porównaniu   
   z wyrobami klasy I. Natomiast niebezpieczeństwo dla zdrowia ludzi i środowiska stwarza mechaniczna obróbka tych wyrobów (cięcie, wiercenie otworów) oraz rozbijanie w wyniku zrzucania z wysokości w trakcie prac remontowych. Z zaliczanych do tej klasy wyrobów najbardziej w Polsce rozpowszechnione są płyty azbestowo-cementowe faliste oraz płyty azbestowo-cementowe „karo” stosowane jako pokrycia dachowe, szczególnie na terenach wiejskich oraz płyty płaskie wykorzystywane jako elewacje w budownictwie wielokondygnacyjnym na osiedlach miejskich. W znacznie mniejszych ilościach produkowane i stosowane były inne wyroby azbestowo- cementowe, z których należy wymienić przede wszystkim rury służące do wykonywania instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych oraz w budownictwie jako przewody kominowe i zsypy.

W Polsce produkcja płyt cementowo – azbestowych została zakazana ustawą z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 2119, z późn. zm.). Zgodnie z niniejszą ustawą produkcja płyt zakończyła się z dniem 28 września 1998 roku, natomiast po 28 marca 1999 roku obowiązuje zakaz obrotu azbestem i wyrobami zawierającymi azbest. Wykaz wyrobów które można stosować podany jest w rozporządzeniach Ministra właściwego do spraw gospodarki w sprawie dopuszczenia wyrobów zawierających azbest do produkcji lub do wprowadzenia na teren Polski.

***3.2. Zanieczyszczenie środowiska azbestem***

Światowa Organizacja Zdrowia nie podaje najmniejszej wartości dopuszczalnej   
dla zanieczyszczeń powietrza pyłem azbestowym, która nie jest szkodliwa dla zdrowia, gdyż odporność ludzi na czynniki szkodliwe dla zdrowia jest zróżnicowana. W polskich przepisach również nie określono dopuszczalnego poziomu zanieczyszczeń powietrza wewnętrznego budynków. W Instytucie Techniki Budowlanej uznaje się jako kryterium akceptowalnego stanu higienicznego powietrza wewnątrz pomieszczeń, wartość 1 000 włókien/m3 powietrza. Większe wartości zanieczyszczeń towarzyszą z zasady uszkodzonym wyrobom zawierającym azbest. Wartości niższe niż 1000 włókien/m3 towarzyszą użytkowaniu wyrobów nieuszkodzonych i mogą być traktowane jako dające się akceptować.

Dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest zarządca lub użytkownik powinien sporządzić corocznie plan kontroli jakości powietrza, polegający na pomiarach stężenia włókien azbestu. W przypadku przekroczenia najwyższego dopuszczalnego stężenia pyłów zawierających azbest w środowisku pracy, stwierdzonego w wyniku realizacji planu kontroli, dalsze wykorzystywanie instalacji lub urządzenia zawierającego azbest jest niedopuszczalne.

Rejony, w których notuje się największe zanieczyszczenie azbestem, to:

* obszary oddziaływania byłych zakładów przetwórstwa azbestu,
* tereny, na których zabudowana została duża ilość materiałów azbestowo-cementowych,
* „dzikie” wysypiska odpadów azbestowo-cementowych,
* obszary, na których wykorzystywano odpady wyrobów azbestowo-cementowych do celów „gospodarczych” np. utwardzanie dróg odpadami azbestowymi.

Efektem narażenia komunalnego na azbest jest wzrost występowania chorób układu oddechowego, szczególnie uwapnionych zmian opłucnej oraz zwiększone ryzyko międzybłoniaka opłucnej. Nie ma w Polsce dokładnych danych dotyczących liczby osób, w przeszłości narażonych zawodowo oraz w przeszłości i obecnie narażonych środowiskowo. Nadal istnieje skażenie środowiska pyłem azbestu, pochodzącym z tak zwanych „dzikich wysypisk odpadów” – szczególnie w lasach i odkrytych wyrobiskach. Nadal ma miejsce pylenie – w coraz większym stopniu – z uszkodzonych powierzchni płyt na dachach i elewacjach budynków. Ze względu na swoją niezniszczalność oraz specyficzne właściwości azbest wprowadzony do środowiska otaczającego człowieka utrzymuje się w nim przez czas nieokreślony. Podstawowymi źródłami przedostawania się azbestu do środowiska w wyniku działalności człowieka jest: transport, a także usuwanie oraz przeróbka odpadów przemysłowych. Źródła te można podzielić na następujące grupy:

* źródła naturalne: zanieczyszczenie skorupy ziemskiej, rakotwórcze włókna są wszechobecne z powodu wietrzenia i korozji formacji geologicznych, a także z powodu działalności człowieka. W praktyce naturalne źródła mają mniejsze znaczenie ze względu na znaczne rozproszenie oraz występowanie na terenach stosunkowo rzadko zaludnionych, podczas kiedy inne źródła, które są związane z działalnością człowieka mają miejsce zwykle na terenach o dużej gęstości zaludnienia,
* zanieczyszczenie azbestem eksploatowanych złóż węgla kamiennego, rud miedzi, kamieni budowlanych oraz zanieczyszczenie wód przepływających przez złoża zawierające azbest.
* źródła związane z przetwarzaniem azbestu – zakłady przetwórstwa i produkcji azbestu, kopalnie,
* zanieczyszczenie powietrza spowodowane przez stosowanie wyrobów zawierających azbest - dotyczy głównie korozji płyt azbestowo – cementowych, eternitu, na którą duży wpływ mają „kwaśne deszcze”, a także inne toksyczne substancje występujące w powietrzu atmosferycznym,
* odpady przemysłowe, które mają związek z przetwórstwem azbestu. Tutaj bardzo istotnym problemem w ochronie środowiska jest niewłaściwe zagospodarowanie składowiska odpadów azbestowych (praktycznie niezniszczalne włókna azbestu),
* źródła wewnątrz pomieszczeń, czyli np.: izolacje zawierające azbest, urządzenia klimatyzacyjne, grzewcze, wentylacyjne.

Prawidłowe zabezpieczenie wyrobów zawierających azbest zapewnia bezpieczeństwo jedynie przez ok. 30 lat. Potem stan techniczny większości z nich nieuchronnie pogarsza się. Dlatego jedynym sposobem wykluczenia niebezpieczeństwa związanego z azbestem jest jego systematyczny monitoring i stopniowe usuwanie z otoczenia - co bardzo ważne - usuwanie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska. Zanieczyszczenie środowiska azbestem oceniane jest na podstawie:

1. ilości importowanego surowca i materiałów zawierających azbest,
2. zużycia surowca w zakładach przetwórstwa azbestu,
3. zużycie surowca na 1 mieszkańca rocznie,
4. ilości i stanu materiałów zawierających azbest zastosowanych na terenie kraju.

Niepokojące są sytuacje, kiedy usuwaniem z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest zajmują się przypadkowe i nieprofesjonalne firmy, co zwiększa tylko zagrożenie pyłem azbestowym dla mieszkańców kraju.

***3.3. Szkodliwość azbestu***

Zgodnie z ustawą z dnia 25 lutego 2011 roku *o substancjach chemicznych i ich mieszaninach* (Dz. U. z 2019, poz. 1225) azbest jest substancją o działaniu rakotwórczym. Chorobotwórcze działanie azbestu spowodowane jest głównie poprzez wdychanie włókienek zawieszonych w powietrzu. Badania dowiodły, że na biologiczną agresywność pyłu azbestowego wpływa przede wszystkim średnica i liczba włókien, a także stopień ich penetracji w płucach. Cienkie włókna (średnica poniżej 3 mikrometrów) łatwiej docierają do końcowych odcinków dróg oddechowych, podczas gdy włókna grube, o średnicy powyżej 5 mikrometrów są zatrzymywane w górnych odcinkach dróg oddechowych. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna respirabilne, to znaczy takie, które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych. Są one dłuższe od 5 mikrometrów, a ich grubość jest mniejsza niż 3 mikrometry, a stosunek długości włókna do jego grubości nie jest mniejszy niż 3:1. Wielkość włókien azbestu uzależniona jest od rodzaju minerału.

Azbest można podzielić zasadniczo na dwie grupy minerałów tj. serpentynów i amfiboli. Do azbestów serpentynowych należy głównie jedna odmiana azbestu – azbest chryzotylowy. Jest on wydobywany i stosowany w największych ilościach. Spośród azbestów amfibolowych przemysłowe znaczenie mają dwie odmiany: azbest amosytowy i krokidolitowy. Istnieją jeszcze inne odmiany azbestu amfibolowego, np. antofyllit, tremolit i aktynolit, które nie posiadają znaczenia przemysłowego. Z uwagi na fakt, że włókna azbestu chryzotylowego, w porównaniu do włókien azbestów amfibolowych, łatwiej zatrzymywane są w górnych partiach układu oddechowego i są skuteczniej usuwane z płuc, narażenie na kontakt z azbestem amfibolowym niesie ze sobą większe ryzyko zachorowania.

Szkodliwe działanie azbestu polega na długotrwałym drażnieniu tkanki miękkiej, ma więc charakter fizyczny, a nie chemiczny. Obecnie nie wiadomo jaka minimalna ilość pyłu azbestowego wywołuje choroby. Mimo istnienia normatywów higienicznych dla stężenia włókien azbestu w powietrzu nie można określić dawki progowej pyłu dla działania rakotwórczego azbestu. Wiadomo jednak, że im więcej włókien azbestu wdychanych jest do układu oddechowego, tym większe ryzyko choroby. Oznacza to, że zachorować mogą nie tylko osoby, które miały długotrwały kontakt z azbestem w związku z wykonywaną pracą, ale i te, które oddychały powietrzem z włóknami azbestowymi przez krótki czas.

Narażenie zawodowe na pył azbestowy może być przyczyną wystąpienia chorób układu oddechowego, takich jak:

* pylica azbestowa (azbestoza), która charakteryzuje się zwłóknieniem tkanki płucnej w wyniku wdychania włókienek azbestowych o mikroskopijnych rozmiarach, w wyniku czego rozwija się śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej. Włókna azbestowe wnikają aż do najgłębszych części płuc. Objawami są suchy, męczący kaszel, duszność wysiłkowa, bóle w klatce piersiowej. Choroba rozwija się bardzo wolno, dopiero po około 10, a często nawet po 20 latach po pierwszym kontakcie przy pracy człowieka z azbestem. W latach 2000 – 2009 zanotowano 1200 przypadków azbestozy,
* rak płuc, jest najczęstszym nowotworem złośliwym dróg oddechowych spowodowanym przez azbest (najczęściej występuje rak oskrzeli). Okres rozwoju choroby może wynosić od 25 aż do 40 lat, a śmierć zwykle następuje po 2 latach od momentu pojawienia się pierwszych objawów. Za powstanie raka płuc odpowiedzialne są wszystkie rodzaje azbestu, jednakże największą szkodliwość przypisuje się azbestom amfibolowym. W latach 2000 – 2009 zanotowano 289 przypadków wystąpienia raka płuc. Ryzyko wystąpienia raka zależy między innymi od technologii przetwórstwa, typu włókna, zawartości włókien respirabilnych w pyle, dawki ogólnej przyjętej przez czas narażenia na azbest oraz stężenia włókien azbestu w powietrzu,
* międzybłoniak opłucnej lub osierdzia, który pojawiają się zwykle po 30-40 latach   
  od momentu pierwszego kontaktu przy pracy człowieka z azbestem. Najczęstsze zachorowania na międzybłoniaka zanotowano w rejonach kopalń i zakładów przetwórstwa azbestu oraz w miastach. W latach 2000 – 2009 zanotowano 175 przypadków wystąpienia międzybłoniaka opłucnej.

Brak jest natomiast wiarygodnych wyników badań epidemiologicznych, które wskazywałyby   
na wpływ azbestu wchłanianego drogą pokarmową na zdrowie ludzi i występowaniem określonych typów chorób układu pokarmowego i wydalniczego. W tym przypadku głównym źródłem narażenia mogą być przede wszystkim włókna azbestu w wodzie do picia, dostarczanej z systemów wodociągowych, gdzie stosuje się jeszcze rury azbestowo-cementowe. Użytkowano je na dużą skalę do budowy magistrali sieci wodociągowych w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych ubiegłego wieku.

Obecnie dąży się do wyłączania tych rur z eksploatacji i pozostawiania ich w ziemi lub sukcesywnego wymieniania podczas prac modernizacyjnych i remontowych, gdyż mimo braku wyraźnych korelacji zdrowotnych, przyjęto zgodnie z zasadą przezorności, że usuwanie tego typu źródeł narażenia jest uzasadnione. Prowadzone są także okresowe badania wody w zakresie występowania azbestu.

***3.4. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest***

Sposoby bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. *w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. 2010 r., Nr 162 poz. 1089).

Największym problemem w przypadku usuwania z dachów i elewacji wyrobów zawierających azbest jest prowadzenie tych działań przez niewyspecjalizowane firmy. Nieprawidłowe postępowanie podczas prac rozbiórkowych naraża mieszkańców na kontakt z pyłem azbestowym . Konieczne jest przeprowadzanie akcji informacyjnych dotyczących właściwego sposobu unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest. Bezpieczne postępowanie z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest wymaga rzetelnego informowania osób i społeczności narażonych na szkodliwe działanie azbestu zgodnie z zasadami wynikającymi z odpowiednich przepisów prawnych. Informacje uzyskane w ten sposób są podstawą do opracowywania różnych wariantów strategii zmniejszania ryzyka. Metody bezpiecznego postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest określone są poprzez obowiązujące w Polsce przepisy prawne.

Jedną z metod postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest jest pozostawienie ich bez żadnej ingerencji. Jednakże jest to możliwe tylko w sytuacji, kiedy materiały azbestowe będą w sposób poprawny zabezpieczony. W przypadku braku zabezpieczenia wyroby azbestowe nie mogą być w jakikolwiek sposób narażone na uszkodzenia, gdyż powoduje to ryzyko uwalniania się włókien azbestowych. Zaletą takiej metody postępowania jest niewątpliwie możliwość uniknięcia przeprowadzenia odpowiednich prac budowlanych. Konieczna jest ciągła kontrola stanu technicznego budynku. Materiały azbestowe można zabezpieczyć poprzez wykonanie odpowiedniej obudowy z innych materiałów, należy przy tym pamiętać, że materiały te nie mogą być narażone na działanie wody, ani nie mogą być narażone na uszkodzenia, a obudowa powinna mieć charakter całkowity. Decydując się na ten rodzaj zabezpieczenia należy pamiętać o przeprowadzaniu konserwacji obudowy oraz o okresowych inspekcjach.

Kolejną metodą jest zabezpieczenie powłoką lub osłoną wiążącą. Jest to stosowane w sytuacji, kiedy nie ma możliwości usunięcia wyrobów zawierających azbest, materiał nie będzie podlegał uszkodzeniom oraz obiekt można w łatwy sposób monitorować. Stosowana jest do szybkiego przeprowadzania napraw uszkodzonych powłok ochronnych w celu zapobiegania emisji włókien azbestu. Jednakże tej metody nie można zastosować w sytuacji, kiedy materiał jest bardzo uszkodzony, narażony jest na działanie wody oraz gdy ma dużą powierzchnię. Metoda ta wymaga częstych kontroli zabezpieczonego w ten sposób materiału. Jednocześnie istnieje ciągłe ryzyko związane z pozostawieniem materiału oraz trzeba ponieść duże koszty uszczelniania.

Kolejna metoda to usunięcie wyrobów zawierających azbest, którą stosuje się w sytuacji, kiedy materiały są źle związane z podłożem, są narażone na uszkodzenia, są zlokalizowane   
w ciągach wentylacyjnych lub kiedy stężenie azbestu w powietrzu jest wysokie i przekracza dopuszczalny poziom. Zaletą tej metody jest ostateczne usunięcie źródła emisji azbestu. Jednakże usuwanie materiału zakrytego lub trudno dostępnego powoduje, że podczas prac budowlanych wzrasta ryzyko ekspozycji na azbest.

***3.5. Warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest***

W celu oczyszczenia danego obiektu z wyrobów zawierających azbest konieczna jest ich wcześniejsza lokalizacja. Właściciel, zarządca lub użytkownik obiektu ma obowiązek przeprowadzania inwentaryzacji, poprzez sporządzenie spisu z natury, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 roku (Dz. U. 2011 r., Nr 8 poz. 31). Uzyskane informacje, aktualizowane co roku, zarówno o wyrobach nadal eksploatowanych jak i tych, których eksploatacja już się zakończyła. Następnie takie informacje w terminie do 31 stycznia muszą być przesłane wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta (w przypadku osoby fizycznej) lub marszałkowi (gdy właścicielem obiektu jest osoba prawna). Sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest określono w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 r. *w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* (Dz. U. 2010 r., Nr 162 poz. 1089). Rozporządzenie określa:

* sposoby i warunki bezpiecznego użytkowania oraz usuwania wyrobów zawierających azbest,
* obowiązki wykonawcy prac polegających na bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
* warunki przygotowania do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest do miejsca   
  ich składowania,
* wymagania dotyczące oznakowania wyrobów i odpadów zawierających azbest.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest muszą zostać przeprowadzone   
w taki sposób, aby wyeliminować, lub przynajmniej ograniczyć, emisję szkodliwych dla zdrowia człowieka włókien azbestowych. Prace te mogą przeprowadzać jedynie przedsiębiorcy posiadający decyzję starosty na prowadzenie tego typu prac oraz posiadający odpowiednie wyposażenie techniczne i zatrudniający przeszkolonych pracowników. W trakcie napraw lub usuwania wyrobów zawierających azbest wykonawca musi umieścić odpowiednie tablice ostrzegawcze o rodzaju prowadzonych prac, jak również ogrodzić teren i zastosować takie rozwiązania techniczne, aby wyroby azbestowe usuwane były w całości. Pracownicy powinni zostać zaopatrzeni w odpowiednią odzież ochronną oraz sprzęt zabezpieczający układ oddechowy.

***3.6. Obowiązki i pozwolenia w zakresie postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest***

Obowiązki właścicieli oraz zarządzających obiektami i instalacjami (lub urządzeniami) zawierającymi azbest regulują poniższe akty prawne:

1. 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 r., Nr 8 poz. 31),
2. 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 r., Nr 162 poz. 1089).

***Obowiązki właścicieli i zarządców lub użytkowników nieruchomości:***

* kontrola wyrobów zawierających azbest znajdujących się w obiektach, urządzeniach budowlanych, urządzeniach przemysłowych lub innych miejscach zawierających azbest,
* sporządzenie oceny stanu i dokumentacji miejsca zawierającego azbest,
* usuwanie wyrobów zawierających azbest zakwalifikowanych zgodnie z oceną do wymiany   
  na skutek nadmiernego zużycia wyrobu lub jego uszkodzenia,
* sporządzenie (co roku) planu kontroli jakości powietrza obejmującej pomiar stężenia azbestu,   
  dla każdego pomieszczenia, w którym znajdują się instalacje lub urządzenia zawierające azbest lub wyroby zawierające azbest,
* przegląd i oznakowanie, w sposób przewidziany przez prawo, miejsc, w których był lub jest wykorzystywany azbest lub wyroby zawierające azbest,
* sporządzenie inwentaryzacji zastosowanych wyrobów zawierających azbest poprzez sporządzenie spisu z natury.

***Obowiązki wykonawców prac polegających na zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest:***

* przeszkolenie przez uprawnioną instytucję zatrudnianych pracowników i osób kierujących lub nadzorujących, w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu tych wyrobów oraz w zakresie przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania   
  z wyrobami zawierającymi azbest,
* opracowanie przed rozpoczęciem prac szczególnego planu prac usuwania wyrobów zawierających azbest,
* zapewnienie warunków bezpiecznego usuwania wyrobów zawierających azbest z miejsca ich występowania w sposób określony w rozporządzeniu 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 r., Nr 162 poz. 1089),
* złożenie właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

1. STAN AKTUALNY W ZAKRESIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST I GOSPODARKI ODPADAMI AZBESTOWYMI NA TERENIE GMINY OSIELSKO

***4.1. Metodyka przeprowadzenia inwentaryzacji***

Przed przystąpieniem do opracowania programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Osielsko przeprowadzona została inwentaryzacja obiektów budowlanych na terenie całej gminy. W trakcie wizyt terenowych poprzez spis z natury zebrano informacje odnośnie wyrobów azbestowych, z wykorzystaniem ankiet i map terenu. Do przeprowadzenia inwentaryzacji wykorzystano ankiety, które przygotowane zostały zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 5 sierpnia 2010 roku *zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest* oraz rozporządzeniem 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.*

Stan techniczny azbestu został określony na podstawie oceny punktowej parametrów: sposobu zastosowania azbestu, struktury powierzchni wyrobu z azbestem, możliwości uszkodzenia powierzchni wyrobu z azbestem, miejsca usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych, wykorzystania miejsca/obiektu/urządzenia budowlanego/instalacji przemysłowej. Wszystkie uzyskane dane zostały zgodnie z obowiązującą metodyką wprowadzone do Bazy Azbestowej.

***4.2. Informacje o ilości wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy Osielsko***

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki aktualnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Osielsko.

Według stanu na dzień zakończenia inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest na terenie gminy znajduje się **1 460 843,4 kg** wyrobów azbestowych z czego **229 687,4 kg** stanowi azbest w posiadaniu osób prawnych i **1 231 156** **kg** stanowi azbest u osób fizycznych.

Wyroby te stanowią płyty azbestowo – cementowe faliste (W02) i płaskie (W01), rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi (W03.2), oraz wyroby azbestowe osobno nie wymienione (W11.9). Do wszystkich przeliczeń w Programie przyjęto, zgodnie z metodyką Bazy Azbestowej, że 1 m2 płyty azbestowej waży 15 kg, 1 m rur i złącz azbestowo-cementowych 40 kg. Poniżej w tabeli oraz na rysunkach przedstawiono ilości wyrobów azbestowych na terenie gminy Osielsko.

**Tabela 5. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gmina Osielsko** | **Płyty azbestowe** | | | |
|  | **kg** | **Mg** | **m2** |
| os. fizyczne | 1 231 156 | 1231,156 | 82077,07 |
| os. prawne | 22 473,9 | 22,4739 | 1498,26 |
| **Razem:** | **1 253 629,9** | **1253,6299** | **83 575,33** |
| **Rury i złącza** | | | |
| os. fizyczne | 0 | 0 | 0 |
| os. prawne | 207 200 | 207,2 | 5180 |
| **Razem:** | **207 200** | **207,2** | **5180** |
| **Inne** | | | |
| os. fizyczne | 0 | 0 | - |
| os. prawne | 13,5 | 0,0135 | - |
| **Razem:** | **13,5** | **0,0135** | - |
| **Całość** | **1 460 843,4** | **1460,8434** | **88 755,33** |

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji*

**Rycina 7. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Osielsko (masa podana w kg)**

*Źródło: dane z inwentaryzacji przeprowadzonej na terenie gminy*

**Rycina 8. Procentowe zestawienia ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Osielsko**

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji*

W tabeli i na wykresie poniżej przedstawiono rozkład wyrobów zawierających azbest w poszczególnych miejscowościach gminy.

Najmniej wyrobów zawierających azbest (4710 kg) zinwentaryzowano w miejscowości Myślęcinek. Najwięcej (393 170 kg) zinwentaryzowano w Żołędowie, w tej miejscowości ponad połowa tych wyrobów jest we władaniu osób prawnych. W pozostałych miejscowościach właścicielami większości wyrobów azbestowych są osoby fizyczne.

**Tabela 6. Wyroby zawierające azbest w poszczególnych miejscowościach gminy Osielsko [kg]**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Miejscowość** | **Wyroby azbestowe pozostałe do unieszkodliwienia [kg]** | | |
| **Razem** | **os. fizyczne** | **os. prawne** |
| Bożenkowo | 206 851 | 203 101 | 3 750 |
| Czarnówczyn | 27 225 | 27 225 | 0 |
| Jagodowo | 118 110 | 117 435 | 675 |
| Jarużyn | 47 685 | 47 685 | 0 |
| Maksymilianowo | 182 372,4 | 157 110 | 25 262,4 |
| Myślęcinek | 4 710 | 4 710 | 0 |
| Niemcz | 84 630 | 84 630 | 0 |
| Niwy | 63 630 | 63 630 | 0 |
| Osielsko | 314 235 | 314 235 | 0 |
| Wilcze | 18 225 | 18 225 | 0 |
| Żołędowo | 393 170 | 193 170 | 200 000 |
| **SUMA** | **1 460 843,4** | **1 231 156** | **229 687,4** |

*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy azbestowej*

**Rycina 9. Wyroby zawierające azbest w poszczególnych miejscowościach gminy Osielsko [kg]**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy azbestowej*

**Rycina 10. Procentowy rozkład wyrobów zawierających azbest według miejscowości w gminie Osielsko**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy azbestowej*

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji stwierdzono obecność czterech rodzajów wyrobów azbestowych. Są to płyty azbestowo-cementowe faliste dla budownictwa (oznaczenie W02), płyty azbestowe płaskie (W01), rury i złącza azbestowo-cementowe do pozostawienia w ziemi (W03.2), oraz inne wyroby azbestowe osobno nie wymienione (W11.9). W tabeli poniżej przedstawiono ilości poszczególnych rodzajów wyrobów azbestowych na terenie gminy Osielsko.

**Tabela 7. Zestawienie ilości wyrobów azbestowych wg rodzajów wyrobów na terenie gminy Osielsko [kg]**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **WYROBY** | **kg** | | |
| **os. fizyczne** | **os. prawne** | **razem** |
| W02 | 1 222 846 | 22 473,9 | 1 245 319,9 |
| W01 | 8 310 | 0 | 8 310 |
| W03.2 | 0 | 207 200 | 207 200 |
| W11.9 | 0 | 13,5 | 13,5 |
| **SUMA** | **1 231 156** | **229 687,4** | **1 460 843,4** |

*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy azbestowej*

Podsumowując powyższe dane stwierdzono, że w gminie znacznie przeważają płyty faliste występujące na dachach budynków mieszkalnych, gospodarczych, garaży itp. Stanowią one ok. 85,25% masy wszystkich wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy i są w posiadaniu zarówno osób prawnych, jak i fizycznych.

Płyty płaskie występują u osób fizycznych i stanowią ok. 0,57% wszystkich wyrobów zawierających azbest.

**Rycina 11.Zestawienie ilości wyrobów azbestowych wg rodzajów wyrobów na terenie gminy Osielsko [%]**

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie bazy azbestowej*

Najwięcej wyrobów zawierających azbest w gminie Osielsko znajduje się na budynkach gospodarczych – 630 765 kg, co stanowi ponad 43% wszystkich wyrobów. Najmniejsza ilość to azbestu znajduję się na budynkach użyteczności publicznej- 3 600 kg, które stanowią 0,25 % całości. W tabeli przedstawiono liczbowy, natomiast na rycinie procentowy rozkład wyrobów zawierających azbest z podziałem na rodzaj zabudowy.

**Tabela 8. Wyroby zawierające azbest według rodzaju zabudowy w gminie Osielsko [kg]**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rodzaj zabudowy** | **Os. fizyczne** | **Os. prawne** | **SUMA** |
| Budynek mieszkalny | 319 650 | 0 | **319 650** |
| Budynek gospodarczy | 617 265 | 13 500 | **630 765** |
| Budynek mieszkalno-gospodarczy | 17 790 | 0 | **17 790** |
| Budynek przemysłowy | 2 400 | 4 548,9 | **6 948,9** |
| Budynek użyteczności publicznej | 3 600 | 0 | **3 600** |
| Inne | 270 451 | 211 638,5 | **482 089,5** |
| **SUMA** | **1 231 156** | **229 687,4** | **1 460 843,4** |

*Źródło: opracowanie własne*

**Rycina 12. Procentowy rozkład wyrobów zawierających azbest według rodzaju zabudowy w gminie Osielsko**

*Źródło: opracowanie własne*

**4.2.1 Stan techniczny wyrobów zawierających azbest**

Podczas inwentaryzacji, poza określeniem lokalizacji i zliczaniem ilości wyrobów zawierających azbest, istotną rolę odgrywa również ocena stanu wyrobów zawierających azbest. W zależności od stopnia zniszczenia pokryć dachowych wykonanych z materiałów zawierających azbest, wyróżniono trzy stany dalszej przydatności wyrobów do użytkowania. Zgodnie z przyjętą klasyfikacją wyznaczono:

* **III stopień pilności** – ponowna ocena stanu możliwości bezpiecznego użytkowania w terminie do pięciu lat
* **II stopień pilności** – ponowna ocena stanu możliwości bezpiecznego użytkowania w terminie jednego roku
* **I stopień pilności** – wymagane pilne usunięcie (wymiana na wyrób bezazbestowy)   
  lub zabezpieczenie

Na terenie gminy Osielsko ponad 63 % wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwiania pod względem stanu technicznego zostało zakwalifikowanych do III stopnia pilności. Oznacza to, że wyroby, nie podlegają rygorowi natychmiastowego usunięcia, nie zagrażają bezpośrednio zdrowiu i życiu ludzi i zwierząt, jednak konieczna jest ponowna ocena ich stanu w ciągu 5 najbliższych lat. Jest to 932 164,5 kg wyrobów pozostałych do unieszkodliwienia.

Na terenie gminy występuje również ponad 33% wyrobów z II stopniem pilności, dla których wymagana jest ponowna ocena w terminie do 1 roku. Ich ilość wynosi 490 413,9 kg.

Wyroby z I stopniem pilności, czyli takie które należy niezwłocznie usunąć stanowią niecałe 3%.

**Tabela 9. Wyroby w gminie Osielsko według stopnia pilności [kg]**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ilość wyrobów w kg** | | |
| **I stopień pilności** | **II stopień pilności** | **III stopień pilności** |
| 38 265 | 490 413,9 | 932 164,5 |

*Źródło: opracowanie własne*

***4.3. Porównanie ilości azbestu unieszkodliwionego oraz pozostałego do unieszkodliwienia na terenie gminy Osielsko***

Według Programu Usuwania Azbestu dla Gminy Osielsko na lata 2013 – 2032 w gminie występowało 2 824 514,4 kg . Według danych z Bazy Azbestowej najwięcej wyrobów zawierających azbest zostało unieszkodliwione w miejscowości Osielsko natomiast najwięcej wyrobów do unieszkodliwienia znajduje się w miejscowości Żołędowo. W miejscowościach takich jak Bożenkowo, Niemcz, Osielsko, Myślęcniek oraz Wilcze usunięto więcej wyrobów zawierających azbest niż pozostało do unieszkodliwienia.

Tabela poniżej przedstawia ilości wyrobów azbestowych unieszkodliwionych oraz pozostałych do unieszkodliwienia z podziałem na miejscowości.

**Tabela 10. Porównanie ilości wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych oraz pozostałych do unieszkodliwienia wg miejscowości w gminie Osielsko [kg]**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Miejscowość** | **Wyroby azbestowe [kg]** | |
| **unieszkodliwione** | **Pozostałe do unieszkodliwienia** |
| Bożenkowo | 243 565 | 206 851 |
| Czarnówczyn | 12 915 | 27 225 |
| Jagodowo | 87 517 | 118 110 |
| Jarużyn | 31 615 | 47 685 |
| Maksymilianowo | 176 614 | 182 372,4 |
| Myślęcinek | 12 833 | 4 710 |
| Niemcz | 136 187 | 84 630 |
| Niwy | 39 033 | 63 630 |
| Osielsko | 368 546 | 314 235 |
| Wilcze | 41 639 | 18 225 |
| Żołędowo | 213 207 | 393 170 |
| **SUMA** | **1 363 671** | **1 460 843,4** |

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z inwentaryzacji 2020 oraz Programu Usuwania Azbestu dla Gminy Osielsko na lata 2013-2032*

**Rycina 13. Porównanie ilości wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych z wyrobami pozostałymi do unieszkodliwienia w miejscowościach w gminie Osielsko [kg]**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie inwentaryzacji*

***4.4. Program usuwania azbestu z terenu gminy Osielsko***

Głównym celem niniejszego Programu Usuwania Azbestu jest:

***„Wyeliminowanie negatywnych skutków na zdrowie ludzi, spowodowanych oddziaływaniem azbestu poprzez usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest”***

Polska zadeklarowała, że do roku 2032 usunie azbest z terytorium kraju, dlatego konieczne jest zrealizowanie szeregu zadań, które niniejszy Program uszczegóławia. Jako zadania konieczne do zrealizowania wymieniono:

1. wykonanie inwentaryzacji i uzupełnienie bazy danych o lokalizacji wyrobów zawierających azbest - *punkt został zrealizowany, jako etap wstępny przed opracowaniem Programu Usuwania Azbestu*,
2. edukację mieszkańców w zakresie szkodliwości azbestu oraz sposobów bezpiecznego usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest,
3. zachęcanie właścicieli budynków do podjęcia działań mających na celu usunięcie wyrobów zawierających azbest,
4. podjęcie działań mających na celu pozyskanie funduszy ze źródeł zewnętrznych na realizację Programu,
5. eliminację "dzikich" wysypisk z odpadami zawierającymi azbest,
6. monitoring realizacji Programu oraz okresowa weryfikacja i aktualizacja Programu.

**4.4.1. Działania informacyjno-edukacyjne wśród mieszkańców gminy Osielsko**

Planowane działania informacyjne o postępowaniu z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest mają na celu przekazanie rzetelnej i wiarygodnej informacji o azbeście. Mogą zostać podjęte działania z wykorzystaniem istniejących już kanałów dystrybucji:

1. Tablice informacyjne w Urzędzie Gminy z informacjami o:
   * obowiązkach dotyczących postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
   * obowiązku przeprowadzenia inwentaryzacji i złożenia informacji o wyrobach zawierających azbest,
   * obowiązku sporządzenia oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest,
   * zagrożeniach i skutkach dla zdrowia ludzi i środowiska przyrodniczego   
     w przypadku niewłaściwego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest,
   * firmach zajmujących się usuwaniem, zbieraniem, transportem   
     i unieszkodliwianiem odpadów zawierających azbest,
   * możliwościach wsparcia finansowego i właściwościach postępowania w przypadku prac remontowych obejmujących wymianę wyrobów zawierających azbest.
2. Akcje edukacyjne, konkursy, festyny rozpowszechniające tematykę azbestu i jego wpływu na zdrowie człowieka.

Wszystkie akcje informacyjne powinny być prowadzone równolegle na stronie internetowej.

Na stronie gminy Osielsko znajduje się informacja dotycząca pozyskania przez gminę środków finansowych na demontaż, transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, a także kontakt w sprawie pozyskania obszerniejszych informacji na ten temat. Ze strony także można było pobrać wnioski w celu otrzymania dofinansowania.

**4.4.2. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców**

Agencja Ochrony Środowiska USA opublikowała szereg dokumentów, w których zawarte   
są zasady informowania o ryzyku. Powszechnie przyjęto siedem podstawowych zasad:

1. Akceptuj i angażuj społeczność jako równorzędnego partnera.
2. Starannie planuj sposób przekazywania informacji o zagrożeniu, następnie oceniaj wyniki komunikowania się.
3. Uważnie słuchaj tego, co mają ci do przekazania inni.
4. Bądź uczciwy, szczery i otwarty.
5. Koordynuj wysiłki i współpracuj z innymi w procesie przekazywania informacji.
6. Nawiązuj współpracę ze środkami masowego przekazu i przekazuj informacje zgodnie z regułami środków masowego przekazu.
7. Mów jasno i życzliwie.[[3]](#footnote-3)

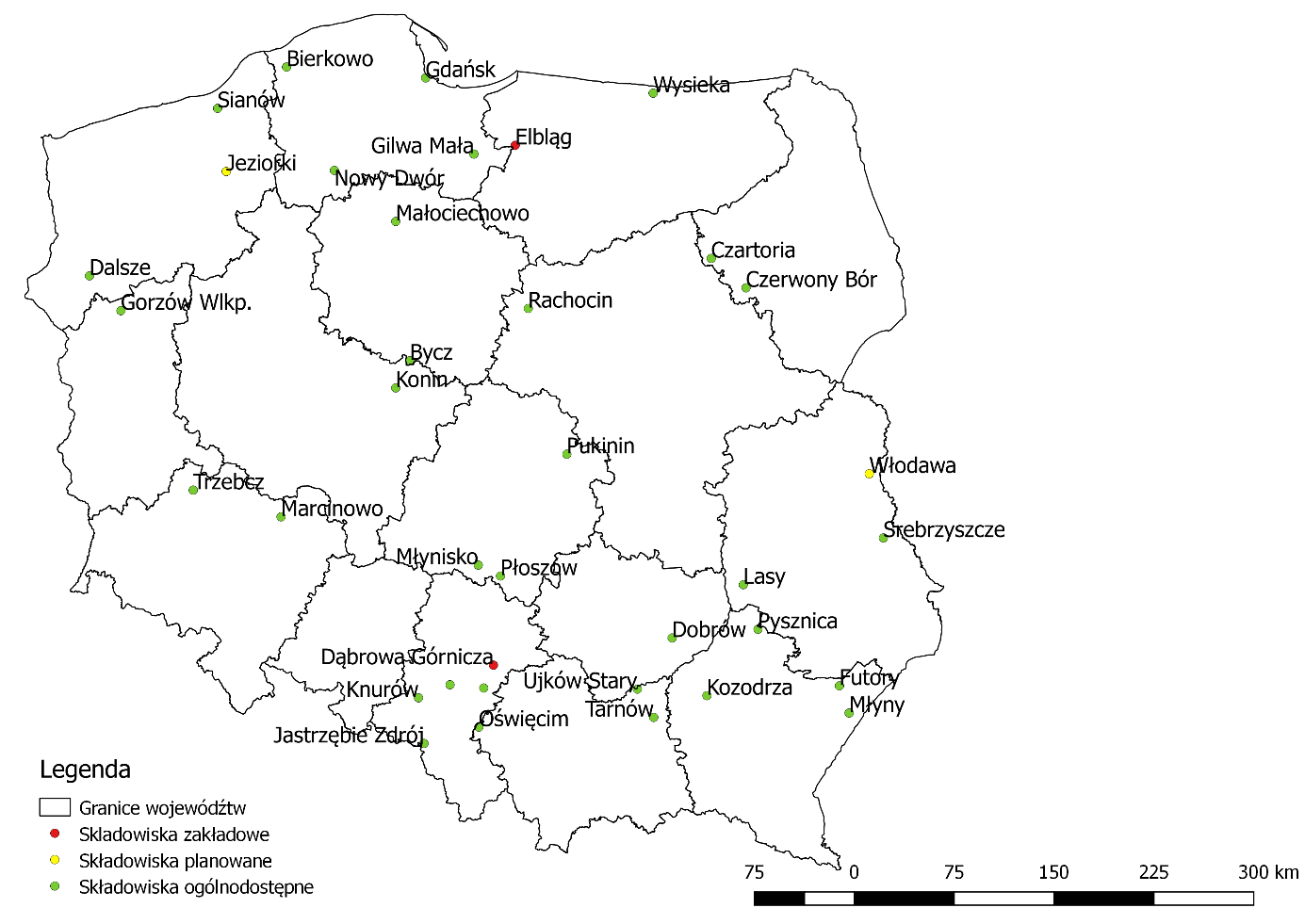
**4.4.3. Unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest**

Odpady zawierające azbest są zaliczane do odpadów niebezpiecznych, dlatego powinny być unieszkodliwiane i składowane w specjalnie do tego przeznaczonych miejscach. W Europie   
(np. w Szwajcarii i Wielkiej Brytanii) znanych i stosowanych jest kilka technologii unieszkodliwiania, jak rozpuszczanie w kwasie fluorowodorowym czy spalanie w wysokich temperaturach. Są to jednak bardzo kosztowne metody z racji tego najpopularniejszym sposobem jest składowanie tych odpadów. Ilość wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy Osielsko wskazuje, że akcja usuwania azbestu nie zostanie przeprowadzona jednorazowo, tylko będzie to proces trwający wiele lat.

Składowanie odpadów zawierających azbest jest główną metodą ich unieszkodliwiania na terenie Polski. Odpady powstające podczas usuwania azbestu powinny być na miejscu ich powstawania zabezpieczane w celu eliminacji zagrożenia emisji pyłu azbestowego. Materiały zawierające azbest powinny być utrzymane w czasie pakowania w stanie wilgotnym i umieszczane w opakowaniach przeznaczonych do ostatecznego składowania. Pyły i kawałki płyt azbestowo-cementowych tzn. wyroby o gęstości powyżej 1000 kg/m3 powinny być pakowane w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm po czym trwale wiązane z paletą. Odpady w postaci usuniętych rur azbestowo-cementowych należy pakować w rękaw z folii polietylenowej. Pył azbestowy z urządzeń odpylających, drobne odpady z wyrobów azbestowo-cementowych oraz odpady „miękkie” należy umieszczać w workach z folii polietylenowej. Następnie worki powinny być umieszczane w opakowaniach kontenerowych typu „big - bag” wykonanych z tkanin z tworzyw sztucznych. Stosowaną metodą unieszkodliwiania odpadów azbestowych jest ich składowanie na składowiskach odpadów niebezpiecznych, przeznaczonych wyłącznie do tego celu lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów niebezpiecznych, mogących przyjmować również inne odpady niebezpieczne oraz na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne pod warunkiem, że spełnione są warunki techniczne do bezpiecznego składowania tych odpadów.

***Składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest***

Według danych z bazy azbestowej w Polsce istnieje obecnie 58 składowisk przyjmujących odpady z azbestem. Czynnych składowisk jest obecnie 36 (w tym 3 składowiska zakładowe).



**Rycina 14. Rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady z azbestem (składowiska czynne i planowane)**

*Źródło: opracowanie własne*

Na terenie województwa Kujawsko - Pomorskiego istnieją obecnie 2 czynne składowiska przyjmujące odpady zawierające azbest.

Składowisko Małociechowo znajduje się w gminie Pruszcz, w odległości ok.24 km od gminy Osielsko. Składowiskiem zarządza Firma Eco-Pol sp. z o.o. z siedzibą w Pruszczu. Całkowita pojemność składowiska wynosi 188 147 m3, natomiast wolna pojemność wynosi 46 171 m3. Ceny przyjęcia odpadów są ustalane indywidualnie. Zakład posiada stosowne decyzje administracyjne, prawne i środowiskowe obowiązujące w gospodarce odpadami.

1. **HARMONOGRAM REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ PROGRAMU**

***5.1. Szacunkowe koszty Programu***

Nakłady finansowe związane z gospodarką odpadami azbestowymi uzależnione są głównie od kosztów:

* demontażu wyrobów azbestowych,
* transportu niebezpiecznych odpadów azbestowych na składowisko,
* unieszkodliwiania – składowania azbestu na składowisku,
* wymiany wyrobów azbestowych na bezazbestowe.

Koszty demontażu zależą w dużej mierze od kąta nachylenia pokrycia dachowego, dostępu do wyrobów azbestowych oraz od zakresu wykonywanych prac. Koszty transportu uzależnione są głównie od długości drogi transportu z miejsca demontażu do miejsca składowania i unieszkodliwiania.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego działa wiele firm zajmujących się demontażem i transportem azbestu. Wykaz firm przedstawiono w tabeli poniżej. Firmy te zajmują się pracą z wyrobami zawierającymi azbest, transportem wyrobów, ich identyfikacją, a także szkoleniami z tego zakresu oraz opracowywaniem programów usuwania azbestu.

**Tabela 11. Wykaz firm zajmujących się transportem i pracą z azbestem na terenie województwa  kujawsko-pomorskiego**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Gmina** | **Miejscowość** | **Praca z azbestem** | **Transport odpadów zawierających azbest** | **Identyfikacja azbestu w wyrobach** | **Oznaczanie zawartości azbestu** | **Szkolenia/programy w zakresie azbestu** |
| 1 | ABRA Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe | Toruń | Toruń | TAK | NIE | NIE | NIE | TAK |
| 2 | A-Z BEST | Rypin | Rypin | TAK | NIE | NIE | NIE | NIE |
| 3 | BIOPROJEKT | Golub-Dobrzyń | Golub-Dobrzyń | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 4 | Bodicom Tomasz Bagniewski | Bydgoszcz | Bydgoszcz | TAK | TAK | NIE | TAK | TAK |
| 5 | ECO-POL Sp.zo.o. | Pruszcz | Pruszcz | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 6 | Ekomila Kamila Czaczyk-Medeksa | Bydgoszcz | Bydgoszcz | NIE | NIE | NIE | NIE | TAK |
| 7 | EKO-UTIL PAWEŁ LEWANDOWSKI | Rypin | Rypin | TAK | TAK | TAK | NIE | NIE |
| 8 | EUROPOL | Pruszcz | Pruszcz | TAK | TAK | NIE | NIE | TAK |
| 9 | F. U. H. Wod-Przem | Toruń | Toruń | TAK | TAK | NIE | TAK | NIE |
| 10 | F.H.U. GAJA s.c. Kleps Aneta Lipski Marian | Rypin | Rypin | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 11 | FHU NATURA Marek Michałowski | Bydgoszcz | Bydgoszcz | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 12 | Firma Utylizacyjna RADMIL | Rypin | Rypin | TAK | TAK | TAK | TAK | TAK |
| 13 | F.U.H. EKOPOL | Czernikowo | Czernikowo | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 14 | F.U.H. ESBUD Edmund Stokłosa | Toruń | Toruń | TAK | NIE | NIE | NIE | NIE |
| 15 | FULL Usługi Produkcja Handel | Sępólno Krajeńskie | Sępólno Krajeńskie | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 16 | MAR-POL Marcin Zbigniew Ochoński | Rypin | Rypin | NIE | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 17 | Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna we Włocławku | Włocławek | Włocławek | TAK | NIE | NIE | TAK | NIE |
| 18 | PPHU ABBA-EKOMED Sp. z o.o. | Toruń | Toruń | NIE | TAK | TAK | TAK | TAK |
| 19 | P.P.H.U. AGMAN Urszula Mańkus | Rypin | Rypin | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 20 | P.P.H.U DACH-MAX MATEUSZ KUŹMIŃSKI | Bydgoszcz | Bydgoszcz | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 21 | P.P.H.U Naprawa21 | Brześć Kujawski | Brześć Kujawski | TAK | TAK | NIE | NIE | TAK |
| 22 | PW ROBAC | Bydgoszcz | Bydgoszcz | NIE | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 23 | Temal Przemysław Jułga | Bydgoszcz | Bydgoszcz | NIE | NIE | NIE | NIE | TAK |
| 24 | T.K.J. Matuszewski spółka jawna | Grudziądz | Grudziądz | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| 25 | Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Bydgoszczy | Bydgoszcz | Bydgoszcz | NIE | NIE | NIE | TAK | NIE |
| 26 | Zakład Gospodarki Komunalnej "GRONEKO" | Lubanie | Mikorzyn | TAK | TAK | NIE | TAK | NIE |
| 27 | Zakład Ogólnobudowlany | Inowrocław | Inowrocław | TAK | TAK | NIE | NIE | NIE |
| **N - NIE T - TAK** | | | | | | | | |

*Źródło: www.bazaazbestowa.gov.pl*

Przeanalizowanie rynku firm i przedsiębiorstw zajmujących się usuwaniem, transportem, utylizacją i zabezpieczeniem wyrobów zawierających azbest w województwie kujawsko-pomorskim, pozwoliło na przedstawienie uśrednionych kosztów związanych z usuwaniem i wymianą wyrobów azbestowych. Koszty te podano w tabeli na następnej stronie.

**Tabela 12. Uśrednione koszty związane z usuwaniem i wymianą wyrobów azbestowych  
 (stan na 2020 r.)**

| **Koszt jednostkowy** | **Średni koszt** |
| --- | --- |
| **Koszt usunięcia i unieszkodliwienia 1m2 płyt azbestowo-cementowych, w tym:** | **34,00 zł/m2** |
| * koszt demontażu 1m2 płyt azbestowo-cementowych przez wyspecjalizowane firmy | 20,00 zł/m2 |
| * koszt transportu 1m2 płyt azbestowo-cementowych na specjalistyczne składowisko odpadów azbestowych | 5,00 zł/m2 |
| * koszt składowania 1 tony odpadów azbestowych na składowisku | 9,00 zł/m2 |
| Średni koszt 1m2 nowego pokrycia dachowego nie zawierającego azbestu\* | 43 zł/m2 |
| Średni koszt usunięcia 1 tony rur azbestowych | 5 000 |
| Średni koszt wymiany 1 tony rur azbestowych | 10 000 |

*Źródło: Opracowanie własne*

Podane ceny są cenami brutto; średni koszt usunięcia i unieszkodliwienia 1 m2 płyt azbestowo-cementowych został wyliczony poprzez sumę kosztów demontażu 1 m2 płyt azbestowo-cementowych, kosztów transportu 1 m2 płyt oraz kosztów składowania 1 tony odpadów azbestowych na składowisku; poszczególne koszty są kosztami uśrednionymi, podanymi na podstawie przeprowadzonej analizy rynku firm i przedsiębiorstw zajmujących się usuwaniem, transportem, utylizacją i zabezpieczeniem wyrobów zawierających azbest.

\*koszt ten obejmuje prace dekarskie i zakup nowej zwykłej blachy

***5.2. Harmonogram czasowo – finansowy realizacji Programu***

Harmonogram czasowo – finansowy realizacji Programu obejmuje lata 2020 – 2032. Harmonogram uwzględnia planowane przedsięwzięcia ze wskazaniem jednostek odpowiedzialnych za wdrażanie danego celu oraz określa szacunkowe koszty realizacji programu. W celu określenia kosztów wdrożenia Programu dokonano analizy kosztów z tytułu usuwania azbestu i jego wymiany na wyroby bezazbestowe. W tabelach poniżej przedstawiono uśrednione koszty oczyszczenia gminy z azbestu, z uwzględnieniem kosztów jednostkowych usunięcia i wymiany wyrobów azbestowych na nowe pokrycia.

**Tabela 13. Uśrednione koszty usunięcia i wymiany wyrobów azbestowych będących w posiadaniu osób fizycznych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zestawienie kosztowo-ilościowe** | **Jednostka** | **Okres 2020-2032** |
| Przewidziana do usunięcia masa płyt azbestowo-cementowych | kg | 1 231 156 |
| **Koszty usunięcia wyrobów azbestowych** | | |
| Ilość płyt azbestowo-cementowych przewidziana do usunięcia | m2 | 82 077,07 |
|
| Koszt usunięcia płyt  (pełna usługa wraz z unieszkodliwieniem) | zł | 2 790 620,38 |
| Koszty nowego pokrycia | zł | 3 529 314,01 |
| **Łączna kwota** | **zł** | **6 319 934,39** |

*Źródło: Opracowanie własne*

**Tabela 14. Uśrednione koszty usunięcia i wymiany wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwienia będących w posiadaniu osób prawnych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zestawienie kosztowo-ilościowe** | **Jednostka** | **Okres 2020-2032** |
| Przewidziana do usunięcia masa płyt azbestowo-cementowych | kg | 22 473,9 |
| **Koszty usunięcia wyrobów azbestowych** | | |
| Ilość płyt azbestowo-cementowych przewidziana do usunięcia | m2 | 1 498,26 |
|
| Koszt usunięcia płyt  (pełna usługa wraz z unieszkodliwieniem) | zł | 50 940, 84 |
| Koszty nowego pokrycia | zł | 64 425,18 |
| **Łączna kwota** | **zł** | **115 366,02** |
| Przewidziana do usunięcia masa rur azbestowych | kg | 207 200 |
| **Koszty usunięcia wyrobów azbestowych** | | |
| Ilość rur azbestowych przewidzianych do usunięcia | m | 5 180 |
| Koszt usunięcia rur azbestowych | zł | 1 036 000,00 |
| Kosz zamontowania nowych rur | zł | 2 072 000,00 |
| **Łączna kwota** | **zł** | **3 108 000,00** |

*Źródło: Opracowanie własne*

**Tabela 15. Całościowe uśrednione koszty usunięcia i wymiany wyrobów azbestowych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zestawienie kosztowo-ilościowe** | **Jednostka** | **Okres 2020-2032** |
| Przewidziana do usunięcia masa płyt azbestowo-cementowych | kg | 1 253 629,9 |
| Ilość rur azbestowych przewidzianych do usunięcia | m | 5 180 |
| **Koszty usunięcia wyrobów azbestowych** | | |
| Ilość płyt azbestowo-cementowych przewidziana do usunięcia | m2 | 83 575,32 |
|
| Koszt usunięcia azbestu  (pełna usługa wraz z unieszkodliwieniem) | zł | 3 877 561,22 |
| Koszty nowego pokrycia oraz wymiany rur | zł | 5 665 739,19 |
| **Łączna kwota** | **zł** | **9 543 300,41** |

Usuwanie wyrobów zawierających azbest, szczególnie w przypadku elementów budowlanych jest kosztowne i wymaga odpowiednich nakładów finansowych. Analizując przedstawione w powyższych tabelach koszty usunięcia, transportu i unieszkodliwiania wyrobów azbestowych od osób fizycznych i prawnych otrzymano następujące wyniki:

1. W posiadaniu osób fizycznych jest 1 231 156 kg odpadów azbestowych. Szacunkowe koszty całkowite za usunięcie ich oraz położenie nowego pokrycia dachowego wynoszą   
    6 319 934,39zł brutto.
2. W posiadaniu osób prawnych jest 229 687,4kg odpadów azbestowych. Łączne koszty usunięcia wyrobów oraz położenia nowego pokrycia dachowego oraz usunięcie rur azbestowych i zamontowanie nowych wynoszą 3 223 366,02 zł brutto.
3. Natomiast łączne szacunkowe koszty oczyszczania gminy z wyrobów azbestowych zarówno od osób fizycznych i prawnych wynoszą 9 543 300,41 zł brutto.

W tabeli poniżej przedstawiono harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji niniejszego Programu przewidziany na lata 2020 – 2032 wraz z szacunkowymi kosztami

**Tabela 16. Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Osielsko**

| **Lp.** | **Działanie** | **Rola samorządu gminnego** | **Koszty**  **PLN** | **Termin realizacji** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Organizacja kampanii informacyjnej o szkodliwości  wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego usuwaniu | Opracowanie i dystrybucja materiałów informacyjnych | Budżet gminy | 2020 – 2021 |
| 2. | Realizacja założeń planu usuwania wyrobów zawierających azbest | Koordynowanie realizacji planu, pozyskiwanie źródeł finansowania | Budżet gminy | 2020 – 2021 |
| 3. | Usuwanie wyrobów zawierających azbest | Prowadzenie akcji informacyjnej nt. postępowania z wyrobami zawierającymi azbest, sposobu ich usuwania, wpływu azbestu na organizm ludzki i jego zdrowie | Budżet gminy Środki UE | 2020 – 2032 |
| 4. | Eliminacja możliwości powstawania „dzikich” wysypisk z odpadami zawierającymi azbest. | Bieżący monitoring oczyszczania z odpadów azbestowych, wizje lokalne, współpraca z WIOŚ | Budżet gminy | 2020– 2032 |
| 5. | Bieżący monitoring realizacji Programu i okresowe raportowanie | Opracowanie zakresu i formy prowadzenia sprawozdawczości z realizacji planu | Budżet gminy | 2020 – 2032 |
| 6. | Okresowe raportowanie realizacji Programu i jego aktualizacja | Pozyskanie informacji w formie ankiety od mieszkańców na temat posiadanych wyrobów azbestowych oraz ich ocena zgodnie z rozporządzeniem | Budżet gminy | 2020 – 2032 |
| 7. | Usuwanie wyrobów zawierających azbest (płyty) wraz z wymianą pokryć na bezazbestowe przez właścicieli obiektów, instalacji, w których znajduje się azbest | Pozyskiwanie zewnętrznych źródeł finansowania dla mieszkańców, rozpatrywanie wniosków o dofinansowanie i rozliczanie prac | 9 543 300,41 zł brutto | 2020 – 2032 |

*Źródło: Opracowanie własne*

***5.3. Możliwości finansowania oraz pozyskiwania środków finansowych na realizację celów***

Z uwagi na wysokie koszty usuwania wyrobów azbestowych konieczne jest udzielanie jak najszerszego wsparcia finansowego dla wszystkich inicjatyw związanych z usuwaniem azbestu z terenu kraju. Likwidacja wyrobów zawierających azbest to szereg procedur, które wymagają nakładu znacznych środków finansowych. Podstawowym instrumentem umożliwiającym pozyskiwanie środków zewnętrznych na działania mające na celu oczyszczenie terenu z wyrobów zawierających azbest jest Program usuwania azbestu. Inwestycje ekologiczne mogą być finansowane ze źródeł:

* publicznych, czyli z budżetu państwa, miasta lub gminy albo pozabudżetowych instytucji publicznych,
* prywatnych, czyli z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych, funduszy własnych inwestorów,
* prywatno – publicznych, czyli ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

W Polsce najczęściej spotykanymi formami finansowania ekologicznych inwestycji są:

* pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielanych przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
* kredyty preferencyjne udzielane między innymi przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków powierzonych, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
* fundusze własne inwestorów,
* zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe.

***Środki z budżetu państwa***

Planowane wydatki z budżetu państwa w okresie 30-letnim (plan długoterminowy) ograniczone zostały do czterech zadań:

* wydatki na finansowanie działalności Głównego Koordynatora określone w Programie Oczyszczania Kraju z Azbestu;
* wydatki na działalność informacyjno-popularyzacyjną w mediach na temat bezpiecznego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest oraz sposobów ich usuwania, a także informacji o szkodliwości azbestu i sposobów ochrony przed narażeniem na jego emisję;
* wydatki na opracowanie (lub udział) terenowych planów ochrony przed szkodliwością azbestu   
  i programów usuwania wyrobów azbestowych, a także szkolenia pracowników administracji publicznej (szczebla centralnego i wojewódzkiego) w zakresie szczegółowych przepisów i procedur dotyczących azbestu;
* wydatki na opracowanie programów zdrowotnych i utworzenie ośrodka oceny ryzyka.

***Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej***

Dofinansowanie ze środków finansowych Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska   
i Gospodarki Wodnej przeznacza się na wspieranie wojewódzkich funduszy ochrony środowiska oraz na realizację zadań określonych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - *Prawo ochrony środowiska*. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej udzielają oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznaje dotacje na podstawie umów cywilnoprawnych. Podobnie Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej realizują swoje zadania poprzez udzielanie oprocentowanych pożyczek, dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek, przyznawanie dotacji na podstawie umów cywilnoprawnych. Głównym zadaniem funduszy wojewódzkich jest finansowe wspieranie przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, realizowanych na obszarze poszczególnych województw.

*Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu*

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu dofinansowuje zadania z zakresu usuwania azbestu w ramach corocznego konkursu. Dofinansowanie w latach 2019-2020 odbywało się na podstawie wniosków i dedykowane było dla jednostek samorządu terytorialnego (JST), ich związkom oraz ich jednostkom podległym, pozostałym osobom prawnym oraz osobom fizycznym prowadzące działalność gospodarczą.

Dofinansowanie obejmowało przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest zgodnie z aktualnymi programami usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Dofinansowanie udzielane jest w formie dotacji i może wynieść do 100 % kosztów kwalifikowalnych. Poziom dofinansowania uzależniony jest od wskaźnika dochodów podatkowych gminy na rok 2018 w przeliczeniu na jednego mieszkańca oraz od wartości wniosków złożonych o dofinansowanie.

Maksymalna jednostkowa, zryczałtowana wartość refundacji, obejmująca pełen zakres rzeczowy przedsięwzięcia, tj. demontaż, zbieranie, transport oraz unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest, wynosi 595 zł. W przypadku realizacji częściowego zakresu rzeczowego, tj. bez demontażu, maksymalna zryczałtowana wartość refundacji wynosi 425 zł. Budżet Programu wynosi 9.714.000 zł i obejmuje 4.857.000 zł w roku 2019 oraz 4.857.000 zł w roku 2020. Realizacja przedsięwzięcia odbywa się na terenie gminy, w której została przeprowadzona inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest i została ujęta w programie usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz na terenie powiatu posiadającego program usuwania azbestu i wyrobów zawierający azbest, a planowane przedsięwzięcie jest z nim zgodne.

***Bank Ochrony Środowiska***

Statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska. Przedmiotem kredytowania jest wymiana powierzchni dachowych lub elewacyjnych wykonywanych z materiałów zawierających azbest. Kredyty przeznaczone dla osób fizycznych, osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, samorządów oraz utworzonych przez nie jednostek organizacyjnych, jednostek  posiadających osobowość prawną, wspólnot mieszkaniowych, spółdzielni mieszkaniowych.

***Inne źródła finansowania***

W latach 2014 – 2020 Polska zainwestuje 82,5 mld euro z unijnej polityki spójności. 23 maja 2014 r. Komisja Europejska zatwierdziła Umowę Partnerstwa, najważniejszy dokument określający strategię inwestowania Funduszy Europejskich w nowej perspektywie. Obecnie trwają negocjacje krajowych i regionalnych programów operacyjnych.

W dokumencie przedstawiono m.in.:

* najważniejsze zasady inwestowania funduszy unijnych,
* powiązania pomiędzy funduszami a dokumentami strategicznymi,
* podział funduszy na poszczególne dziedziny,
* układ programów operacyjnych,
* podział odpowiedzialności za zarządzanie pieniędzmi europejskimi pomiędzy szczeblem regionalnym i centralnym.

W latach 2014 – 2020 fundusze polityki spójności zainwestowane zostaną poprzez 6 krajowych programów operacyjnych, w tym jeden ponadregionalny dla województw Polski Wschodniej (lubelskie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie) i 16 regionalnych dla poszczególnych województw. Umowa Partnerstwa jest dla nich punktem odniesienia. Programami krajowymi zarządzać będzie minister właściwy ds. rozwoju regionalnego. Krajowe programy operacyjne obecnie są w trakcie negocjacji z Komisją Europejską.

Podział środków unijnych na programy krajowe przedstawia poniższy wykaz:

* Program Infrastruktura i Środowisko 27,41 mld euro
* Program Inteligentny Rozwój 8,61 mld euro
* Program Polska Cyfrowa 2,17 mld euro
* Program Wiedza Edukacja Rozwój 4,69 mld euro
* Program Polska Wschodnia 2 mld euro
* Program Pomoc Techniczna 700,12 mln euro

Najważniejszym aktem prawnym, który zapewnia ramy prawne po stronie polskiej dla realizacji zapisów Umowy Partnerstwa jest ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014 – 2020 (Dz.U. 2020 poz. 818).

W zależności od rodzaju programu, beneficjentami mogą być m.in. jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki, podmioty świadczące usługi z zakresu zadań własnych jednostek samorządu terytorialnego, jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną, spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe, gminy wiejskie, miejsko-wiejskie i miejskie, młodzi rolnicy, rolnicy podejmujący działalność nierolniczą. Projekty z zakresu remontów lub przebudowy budynków mogą dotyczyć renowacji części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych, renowacji lub adaptacji budynków na cele mieszkaniowe, modernizacji gospodarstw rolnych, a także działań w zakresie ułatwiania startu młodym rolnikom, różnicowania działalności w kierunku nierolniczym, odnowę i rozwój wsi. W ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” nie przewiduje się wsparcia inwestycji dotyczących usuwania wyrobów zawierających azbest. Finansowane będą wyłącznie kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami. Możliwe jest uzyskanie także wsparcia na inwestycje w infrastrukturę zdrowia o znaczeniu ponadregionalnym, a w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych – o znaczeniu lokalnymi i regionalnym.

***5.4. Finansowanie zadań Programu przez gminę Osielsko***

Usuwanie wyrobów zawierających azbest z budynków prywatnych wymaga, z uwagi na uwarunkowania prawne oraz wysokie koszty usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, uruchomienia dedykowanego programu dotacyjnego dla osób fizycznych na bezpieczne usunięcie wyrobów zawierających azbest i wymianę pokryć dachowych na bezazbestowe. Zgodnie z obowiązującymi przepisami osoby fizyczne nie mogą wykonać żadnych prac w kontakcie z azbestem we własnym zakresie. Są one zobowiązane do powierzenia wykonania całości prac specjalistycznej firmie uprawnionej do gospodarowania odpadami zawierającymi azbest.

Przedmiotem dotacji może być demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest lub transport i unieszkodliwianie już zdeponowanych wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych na terenie gminy.

Dofinansowania likwidacji wyrobów zawierających azbest udziela się na pisemny wniosek. Wniosek składa się do gminy właściwej dla miejsca położenia nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest.

O dofinansowanie mogą ubiegać się:

* osoby fizyczne będące właścicielami lub mające tytuł prawny do władania nieruchomością   
  na podstawie umowy użyczenia, dzierżawy, najmu lub innej formy korzystania z nieruchomości zlokalizowanej na terenie gminy,
* wspólnoty i spółdzielnie mieszkaniowe,
* osoby prawne.

Łączna kwota przyznanych dofinansowań nie może przekroczyć środków przewidzianych na ten cel w danym roku budżetowym. Po uzbieraniu odpowiedniej ilości wniosków, gmina podpisuje umowę z firmą specjalizującą się w pracy z azbestem, która zajmuje się demontażem płyt azbestowych, odbiera od mieszkańców gminy wyroby i przewozi je na składowisko, gdzie zostają unieszkodliwione. Kwota przeznaczona na usuwanie azbestu ustalana jest corocznie w ramach planowania budżetu gminy.

W celu realizacji postanowień „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” gmina Osielsko realizuje w cyklach rocznych Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

Dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest prowadzone jest zgodnie z zapisami zawartymi w „Regulaminie Programu Priorytetowego Azbest 2019 – 2020”, realizowanego przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu, który jest podstawą przyjmowania wniosków o dofinansowanie i przydzielanie środków pieniężnych. Dofinansowanie obejmuje: demontaż, transport oraz unieszkodliwienie odpadów zawierających azbest. Dofinansowanie nie obejmuje kosztów związanych z zakupem i wykonaniem nowego pokrycia dachowego. Środki na dofinansowanie zadania pochodzą z budżetu WFOŚiGW w Toruniu. Dofinansowania likwidacji wyrobów zawierających azbest udziela się na pisemny wniosek. Wniosek składa się do Urzędu Gminy Osielsko.

Do korzystania ze środków finansowych uprawnione są podmioty niezaliczone do sektora finansów publicznych oraz jednostki sektora finansów publicznych będące gminnymi lub powiatowymi osobami prawnymi, które:

1. posiadają tytuł prawny do nieruchomości zlokalizowanej w granicach administracyjnych gminy Osielsko,
2. w danym roku kalendarzowym nie korzystały z innego źródła dofinansowania związanego z realizacją zadania.

Zgodnie z zasadami udzielania dofinansowania o wyborze wniosku decyduje:

* stopień pilności usunięcia wyrobów zawierających azbest zgodnie z „Oceną stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest” sporządzoną zgodnie z rozporządzeniem 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, z 2010 r. Nr 162, poz. 1089),
* wysokość pomocy finansowej przyznawanej dla danego wnioskodawcy; w przypadku niewystarczającej puli pieniężnej na realizację zadań, pierwszeństwo w pomocy finansowej mają zadania o najwyższej wartości dofinansowania.

1. **MONITORING REALIZACJI PROGRAMU**

Monitoring realizacji pozwoli na bieżącą analizę oraz kontrolę zgodności założonego harmonogramu realizacji z faktycznymi działaniami podejmowanymi przez właścicieli poszczególnych obiektów. Kontrolowanie zmian w skali gminy w odniesieniu do poszczególnych budynków pozwoli na zaplanowanie i weryfikację działań związanych z terminami usuwania azbestu. Każda zmiana w zakresie liczby budynków pokrytych płytami azbestowo-cementowymi, ilości czy też stanu wyrobów zawierających azbest zgłoszona przez właściciela budynku zostanie naniesiona w bazie danych przez pracownika Urzędu, co umożliwi bieżącą aktualizację bazy danych o wyrobach zawierających azbest. W przypadku braku informacji od właścicieli/zarządców budynków koniecznym jest przeprowadzenie aktualizacji inwentaryzacji w terenie. Działania te pozwolą w efektywny sposób monitorować proces usuwania azbestu w odniesieniu do konkretnych obiektów.

Ocena wdrażania Programu będzie się opierała na okresowych sprawozdaniach, w których określone zostaną wskaźniki realizacji Programu w zakresie usuwania azbestu. Wskaźniki te pozwalają porównać przyjęte założenia z rzeczywistym obrazem funkcjonującego systemu. Wobec powyższego wprowadzono wskaźniki efektywności realizacji Programu zawarte w tabeli poniżej.

**Tabela 16. Wskaźniki oceny wdrażania Programu Usuwania Azbestu**

| **Lp.** | **Wskaźnik** | **Jednostka** |
| --- | --- | --- |
| **I. Wskaźniki świadomości społecznej** | | |
| 1. | Liczba wydawnictw, publikacji, kampanii edukacyjno – informacyjnych z zakresu usuwania wyrobów i odpadów zawierających azbest | ilość/opis |
| **II. Wskaźniki presji środowiskowej oraz wskaźniki stanu środowiska związane z gospodarka odpadami** | | |
| 1. | Ilość odpadów azbestowych ogółem na terenie gminy | Mg |
| 2. | Ilość wyrobów zawierających azbest na 1 km2 gminy | Mg/km2 |
| 3. | Ilość odpadów azbestowych składowanych na składowiskach | Mg |
| 4. | Ilość usuniętych płyt azbestowo – cementowych w stosunku do ilości zinwentaryzowanych w gminie | % |
| 5. | Nakłady poniesione na usunięcie odpadów zawierających azbest | PLN/ rok |
| 6. | Ilość „dzikich wysypisk” z odpadami zawierającymi azbest | szt. |

*Źródło: Opracowano na podstawie Krajowego Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032*

1. **OCENA ODDZIAŁYWANIA REALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO**

Zanieczyszczenie środowiska substancjami szkodliwymi dla zdrowia, a często również życia ludzi, jest obecnie dużym problemem. Jednakże Światowa Organizacja Zdrowia uważa, że wielkość oddziaływania szkodliwych czynników środowiska na zdrowie ludzi nie jest dostatecznie oceniona z powodu braku wiarygodnych danych na ten temat. Pomimo zakazu stosowania azbestu, materiał ten jeszcze przez pewien czas pozostanie elementem obiektów budowlanych. Należy pamiętać,   
że prawidłowe użytkowania wyrobów azbestowych nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Najczęstszym źródłem niebezpieczeństwa ze strony azbestu jest obróbka mechaniczna elementów azbestowych, wywołująca emisję włókien do powietrza. W państwach o rozwiniętym przemyśle mieszkańcy cierpią na choroby powodowane przez zanieczyszczenia chemiczne powietrza, wody i gleby. Wpływ narażeń środowiskowych szacuje się przeważnie na około kilka procent wszystkich czynników wpływających na zdrowie. Z drugiej strony te kilka procent to przecież konkretne liczby przedwczesnych zgonów i uszkodzeń zdrowia spowodowanych zanieczyszczeniem środowiska.

Usuwanie wyrobów zawierających azbest spowoduje szereg zarówno pozytywnych,   
jak i negatywnych skutków w środowisku naturalnym.

Negatywne skutki dadzą przede wszystkim czynności związane z demontażem oraz transportem odpadów zawierających azbest do miejsca unieszkodliwiania. Budowa składowisk oraz kwater do składowania odpadów zawierających azbest może się przyczynić do zmniejszenia różnorodności biologicznej na terenach, na których będą takie obiekty powstawały. Zagrożenie to może się pojawić na etapie budowy oraz eksploatacji, głównie poprzez niszczenie naturalnych siedlisk roślin i zwierząt. Negatywny wpływ ten można zminimalizować poprzez wybór najkorzystniejszej lokalizacji. Nie tylko budowa samego składowiska może mieć niekorzystny wpływ na różnorodność biologiczną, ale również ciągi komunikacyjne, którymi są transportowane odpady azbestowe, które spowodują fragmentaryzację siedlisk oraz przetną szlaki migracyjne zwierząt w tych rejonach.

Pozytywne oddziaływanie związane jest ze stopniowym usuwaniem wyrobów azbestowych, które nie będą już stanowiły zagrożenia dla ludzi i zwierząt. Wdychanie pyłu azbestowego powoduje określone skutki zdrowotne u ludzi. Na występowanie oraz typ zmian ma wpływ zarówno rodzaj azbestu, rozmiary włókien i ich stężenie w powietrzu, jak również czas narażenia i rodzaj ekspozycji. Chroniczna ekspozycja na włókna azbestowe może być przyczyną takich chorób układu oddechowego jak: pylica azbestowa, zmiany opłucnowe, rak płuc i międzybłoniak opłucnej. Złowrogie skutki dla ludzi mogą wystąpić podczas prac przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest, zarówno z nieruchomości jak i z „dzikich wysypisk”, gdyż wtedy mogą być uwalniane do powietrza włókna azbestu. Narażone będą przede wszystkim osoby przeprowadzające prace demontażowe, dlatego tak ważne jest zabezpieczenie tych osób w odzież ochronną i ich przeszkolenie pod kątem właściwej pracy z azbestem. W perspektywie długoterminowej, po usunięciu wszystkich wyrobów zawierających azbest, nastąpi zdecydowana poprawa jakości powietrza.

Bezpośrednie, negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi może wystąpić w trakcie usuwania wyrobów zawierających azbest z nieruchomości oraz miejsc ich nielegalnego gromadzenia. Jednakże skutki te zostaną wyeliminowane po zakończeniu prac. Budowa składowisk i kwater do składowania odpadów zawierających azbest może również w negatywny sposób wpłynąć na krajobraz. To niekorzystne oddziaływanie wynikać będzie głównie z przeobrażania lokalnego krajobrazu i obniżenia jego walorów turystycznych oraz wartości nieruchomości znajdujących się na danym obszarze. Zintensyfikowany transport odpadów zawierających azbest z miejsc ich wytworzenia do miejsca składowania powodować będzie emisję spalin i hałas. Jednakże ewentualne zmiany w klimacie mogą wystąpić jedynie wzdłuż tras przewozowych, tak więc skutki na większą skalę nie powinny być odczuwalne. Z drugiej strony wdrożenie Programu będzie wpływało pozytywnie w sposób pośredni na krajobraz. Usuwanie wyrobów zawierających azbest wymuszać będzie również przeprowadzanie innych prac remontowych na budynkach (elewacji, termomodernizacji, prac dekarskich) przez co poprawione zostaną ich walory estetyczne, co pozytywnie wpłynie na krajobraz gminy.

Tym samym usuwanie wyrobów zawierających azbest w pozytywny sposób wpłynie na zabytki i dobra materialne, ponieważ przedłużeniu ulegnie okres użytkowania obiektów budowlanych. Poprawi się także zewnętrzny wygląd obiektów budowlanych oraz nastąpi wzrost wartości gruntów i nieruchomości.

W trakcie prac remontowych (m.in. rozbiórkowych, modernizacyjnych, termomodernizacyjnych) należy wziąć pod uwagę zasady ochrony środowiska przyrodniczego pod względem ochrony gatunkowej zwierząt (w szczególności ptaków). W przypadku niewłaściwego przeprowadzania demontażu (niezgodnie z obowiązującym prawem) możliwe jest wystąpienie negatywnych oddziaływań na zwierzęta i ich bioróżnorodność. Dotyczy to głównie jerzyka *Apus apus,* ale również wróbla domowego *Passer domesticus,* kawki *Corvus monedula*, pustułki *Falco tinnunculus* oraz niektórych gatunków nietoperzy. Wyżej wymienione gatunki zwierząt objęte są ochroną gatunkową ścisłą na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2020 poz. 55).

Przeprowadzanie prac remontowych bez uwzględnienia ewentualnej obecności tych zwierząt może spowodować ograniczenie ich siedlisk i miejsc zakładania gniazd. Wyżej wymienione gatunkigniazdują kolonijnie w miastach we wgłębieniach murów, otworach w stropodachach, pod dachówkami, w zakamarkach budynków. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania, trzeba zaplanować prace tak, aby nie zagrażać ich życiu. Przed podjęciem jakichkolwiek prac należy przeprowadzić więc inwentaryzację budynków pod kątem występowania w nich gatunków ptaków i nietoperzy. Wykonawca prac powinien podjąć środki zaradcze, dostosowując terminy prac, zabezpieczając z wyprzedzeniem szczeliny przed zajęciem je przez ptaki i nietoperze, a po remoncie powinien zapewnić, by użyteczność siedliska pozostała nieuszczuplona, np. tworząc odpowiednią liczbę alternatywnych miejsc lęgowych. Liczba alternatywnych schronień powinna w pełni równoważyć stratę, z uwzględnieniem ewentualnej rekompensaty za szkody poniesione przez populację tych gatunków w czasie remontu. Dobór skrzynek lęgowych oraz ich lokalizacja powinny być uzgodnione z ornitologiem i chiropterologiem. Jeżeli możliwe jest pozostawienie szczelin i otworów wykorzystywanych wcześniej przez zwierzęta, zaleca się taki zabieg. Jeśli po wykonaniu oceny technicznej uznano, że możliwe jest dalsze wykorzystywanie przez zwierzęta zajmowanych wcześniej szczelin, trzeba zagwarantować ptakom lub nietoperzom łatwy dostęp do nich, poprzez pozostawienie odpowiednio zabezpieczonego otworu w izolacji termicznej. Skrzynki lęgowe powinno rozpatrywać się osobno dla każdego z gatunków (przede wszystkim pod względem ich rozmiaru). Prac nie powinno wykonywać się w okresie lęgowym ptaków (np. w przypadku jerzyka w miesiącach maj – wrzesień) i rozrodczych nietoperzy. W przypadku, gdy potencjalnie mogą się w budynku znajdować ptasie gniazda z lęgami lub nietoperze, konieczne jest wcześniejsze zabezpieczenie wszystkich uprzednio zinwentaryzowanych miejsc, w których zwierzęta te mogłyby się ukryć i zostać zamurowane w trakcie prac. W sytuacji gdy zniszczenie schronień jest konieczne, należy zwrócić się do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o wydanie stosownego zezwolenia oraz zapewnić zastępcze miejsca lęgowe. W miejscach gdzie występowały lęgi ptaków należy zawieszać budki lęgowe. Dopuszczalne jest odstępstwo od zakazu usuwania gniazd z budynków i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak tylko w okresie od 16 października do końca lutego, a więc przed kolejnym okresem lęgowym. Działanie takie można prowadzić jedynie po uzyskaniu zezwolenia wydawanego w przypadku ochrony ścisłej – przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, natomiast w przypadku ochrony częściowej – przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Przystępując do jakichkolwiek prac budowlanych czy remontowych, należy przestrzegać przepisów prawa, chroniących ptaki i nietoperze żyjące w budynkach.

Pozytywnie zakończona realizacja Programu pozwoli na zlikwidowanie wyrobów zawierających azbest, których stan techniczny uniemożliwia dalsze użytkowanie oraz pozwoli na oczyszczenie z azbestu terenu gminy. Działania te spowodują poprawę jakości życia mieszkańców, jak również wyglądu estetycznego i środowiska gospodarczego (poprzez wymianę starych pokryć dachowych zawierających azbest). Program ma na celu również zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie zagrożeń wynikających z niewłaściwego zagospodarowania wyrobów zawierających azbest.

1. **PODSUMOWANIE**

Na podstawie przeprowadzonej na terenie gminy Osielsko inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz w oparciu o dostępną dokumentację można sformułować następujące wnioski:

1. Przeprowadzona inwentaryzacja ilości i stanu wyrobów zawierających azbest jest wykonana metodą pomiaru z natury w granicach administracyjnych gminy Osielsko.
2. Dla potrzeb stworzenia niniejszego Programu dokonano inwentaryzacji ilości wyrobów zawierających azbest. Zgodnie z dokonanymi wyliczeniami na terenie gminy znajduje się 1 460 843,4 kg wyrobów azbestowych z czego 1 231 156 kg stanowi azbest w posiadaniu osób fizycznych i 229 687,4 kg stanowi azbest u osób prawnych.
3. W posiadaniu osób fizycznych jest 1 231 156 kg odpadów azbestowych. Szacunkowe koszty całkowite za usunięcie ich oraz położenie nowego pokrycia dachowego wynoszą  
   6 319 934,39 zł brutto.
4. W posiadaniu osób prawnych jest 229 687,4 kg odpadów azbestowych. Łączne koszty usunięcia wyrobów oraz położenia nowego pokrycia dachowego wynoszą   
   3 223 366,02 zł brutto.
5. Natomiast łączne szacunkowe koszty zarówno od osób fizycznych i prawnych oczyszczenia gminy z wyrobów azbestowych wynoszą 9 543 300,41 zł brutto.
6. Nadrzędnym celem Programu jest wyeliminowanie negatywnych dla zdrowia skutków, spowodowanych oddziaływaniem azbestu poprzez usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest. Osiągnięcie tego celu jest związane również z bezpiecznym usunięciem wszystkich wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy. Proces usuwania wyrobów zawierających azbest, zgodnie z zapisami programu krajowego, powinien być zakończony do 2032 roku.
7. **STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Ze względu na troskę o zdrowie ludzi i ochronę środowiska, jednym z głównych priorytetów w gospodarce odpadami niebezpiecznymi w Polsce, jest systematyczne usuwanie, nadal użytkowanych w znacznych ilościach, wyrobów azbestowych. Do roku 2032 z obszaru kraju powinny zostać usunięte wszystkie wyroby zawierające azbest. W dokumencie *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032*, przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 lipca 2009 roku, zmienionej uchwałą nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r. jako jedno z zadań samorządu terytorialnego zostało wymienione tworzenie programu usuwania azbestu.

Azbest to nazwa handlowa uwodnionych krzemianów metali, o strukturze włóknistych minerałów, zawierającymi w swoim składzie magnez, sód, wapń lub żelazo. Azbest charakteryzuje duża odporność na rozciąganie, elastyczność, odporność na działanie kwasów, zasad i innych chemikaliów, wysoką temperaturę rozkładu i topnienia, złe przewodnictwo cieplne. Właściwości te spowodowały, że azbest był często stosowany jako cenny surowiec także w Polsce, głównie w budownictwie, ale także w energetyce, transporcie i przemyśle chemicznym. Techniczną klasyfikację azbestów oparto na długościach i średnicach wiązek włókien. Długość wiązek wynosi od dziesiętnych części milimetra do stu milimetrów. Azbesty poddawane obróbce mogą rozpadać się na mniejsze cząstki. Azbest stosowany był do produkcji wyrobów azbestowo - cementowych, wyrobów włókienniczych oraz wyrobów hydroizolacyjnych takich jak lepiki, papy dachowe, płytki podłogowe.

Na terenie gminy Osielsko większość wyrobów azbestowych to pokrycia dachów z płyt cementowo – azbestowych falistych. Występują także płyty płaskie w mniejszej ilości oraz rury azbestowe.

Zgodnie z danymi z inwentaryzacji azbestu przeprowadzonej w postaci spisu z natury, stwierdza się, że na terenie gminy nadal występuje 1 460 843,4 kg odpadów zawierających azbest. W Programie dokonano wyliczeń szacunkowych kosztów usuwania wyrobów zawierających azbest oraz zapewnienia nowych pokryć dachowych. Według cen rynku krajowego wynosić one mogą  
9 543 300,41 zł brutto.

W Programie przedstawiono uwarunkowania prawne dotyczące postępowania przy użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Przedstawiono również możliwości uzyskania dofinansowania na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

**10. WYKORZYSTANE MATERIAŁY**

1. Dyczko J. (2007). *Szkoła „Azbest – bezpieczne postępowanie” Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest*. 20-21 września 2007, AGH Kraków.
2. Kazimierczak – Mierzyńska E, Adam Niesłochowski A. (1997). *Materiały zawierające azbest – poradnik*. Instytut Techniki Budowlanej Warszawa 1997.
3. *Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski* – Rada Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa maj 2002 r.
4. *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032* – Uchwała Rady Ministrów z dnia   
   14 lipca 2009r. Warszawa 2009r.
5. Pyssa J., Rokita G.M. 2007 – *Azbest – występowanie, wykorzystanie i sposób postępowania z odpadami azbestowymi*. Gospodarka Surowcami Mineralnymi. Wydawnictwo IGSMiE PAN. Kraków. Tom 23. Zeszyt 1, s. 49-61.
6. Szeszenia-Dąbrowska N. (1993). *Problemy zanieczyszczenia powietrza włóknami azbestu* – praca zespołowa pod redakcją doc. dr hab. Med. Neonili Szeszeni – Dąbrowskiej; Warszawa 1993r. - Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska.
7. Szeszenia-Dąbrowska N., Sobala W. (2010). *Zanieczyszczenie środowiska azbestem. Skutki zdrowotne*. Publikacja – II wydanie poprawione i uzupełnione – sfinansowana w ramach „Programu oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009-2032” przez Ministerstwo Gospodarki –   
   Nr IV/502/15095/2840/DIW/10.
8. Wilczyńska U., Szeszenia-Dąbrowska N. (2002). *Występowanie pylicy azbestowej w Polsce*. Medycyna Pracy, 2002; 53; 5; 375—379.
9. Poradnik o finansowaniu usuwania azbestu ze środków krajowych i zagranicznych na lata 2016-2020.
10. Strona internetowa Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej   
    w Toruniu *http://www.wfosgw.torun.pl/*
11. Strona internetowa Bazy Azbestowej *http://www.bazaazbestowa.gov.pl/*

**11. SPIS ILUSTRACJI**

[Rycina 1. Położenie Gminy Osielsko na tle powiatu bydgoskiego 11](#_Toc55458072)

[Rycina 2. Położenie sołectw w Gminie Osielsko 12](#_Toc55458073)

[Rycina 3. Zmiany liczby ludności w gminie Osielsko w latach 2013 – 2019 13](#_Toc55458074)

[Rycina 4. Struktura płci mieszkańców w gminie Osielsko w 2019 roku 13](#_Toc55458075)

[Rycina 5. Zmiana liczby podmiotów gospodarczych w latach 2013 – 2019 14](#_Toc55458076)

[Rycina 6. Podmioty gospodarcze według sektorów gospodarki narodowej w 2019 roku 14](#_Toc55458077)

[Rycina 7. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Osielsko (masa podana w kg) 30](#_Toc55458078)

[Rycina 8. Procentowe zestawienia ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Osielsko 31](#_Toc55458079)

[Rycina 9. Wyroby zawierające azbest w poszczególnych miejscowościach gminy Osielsko [kg] 32](#_Toc55458080)

[Rycina 10. Procentowy rozkład wyrobów zawierających azbest według miejscowości w gminie Osielsko 33](#_Toc55458081)

[Rycina 11.Zestawienie ilości wyrobów azbestowych wg rodzajów wyrobów na terenie gminy Osielsko [%] 34](#_Toc55458082)

[Rycina 12. Procentowy rozkład wyrobów zawierających azbest według rodzaju zabudowy w gminie Osielsko 35](#_Toc55458083)

[Rycina 13. Porównanie ilości wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych z wyrobami pozostałymi do unieszkodliwienia w miejscowościach w gminie Osielsko [kg] 37](#_Toc55458084)

[Rycina 14. Rozmieszczenie składowisk przyjmujących odpady z azbestem (składowiska czynne i planowane) 40](#_Toc55458085)

**12. SPIS TABEL**

[Tabela 1. Rodzaje azbestu 17](#_Toc55458091)

[Tabela 2. Podział wyrobów zawierających azbest wraz z kodami 19](#_Toc55458092)

[Tabela 3. Rodzaje odpadów zawierających azbest zaliczone do odpadów niebezpiecznych 20](#_Toc55458093)

[Tabela 4. Zastosowanie azbestu 21](#_Toc55458094)

[Tabela 5. Zestawienie ilości wyrobów zawierających azbest na terenie gminy 30](#_Toc55458095)

[Tabela 6. Wyroby zawierające azbest w poszczególnych miejscowościach gminy Osielsko [kg] 31](#_Toc55458096)

[Tabela 7. Zestawienie ilości wyrobów azbestowych wg rodzajów wyrobów na terenie gminy Osielsko [kg] 34](#_Toc55458097)

[Tabela 8. Wyroby zawierające azbest według rodzaju zabudowy w gminie Osielsko [kg] 35](#_Toc55458098)

[Tabela 9. Wyroby w gminie Osielsko według stopnia pilności [kg] 36](#_Toc55458099)

[Tabela 10. Porównanie ilości wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych oraz pozostałych do unieszkodliwienia wg miejscowości w gminie Osielsko [kg] 37](#_Toc55458100)

[Tabela 11. Wykaz firm zajmujących się transportem i pracą z azbestem na terenie województwa  kujawsko-pomorskiego 41](#_Toc55458101)

[Tabela 12. Uśrednione koszty związane z usuwaniem i wymianą wyrobów azbestowych (stan na 2020 r.) 43](#_Toc55458102)

[Tabela 13. Uśrednione koszty usunięcia i wymiany wyrobów azbestowych będących w posiadaniu osób fizycznych 43](#_Toc55458103)

[Tabela 14. Uśrednione koszty usunięcia i wymiany wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwienia będących w posiadaniu osób prawnych 44](#_Toc55458104)

[Tabela 15. Całościowe uśrednione koszty usunięcia i wymiany wyrobów azbestowych 44](#_Toc55458105)

[Tabela 16. Wskaźniki oceny wdrażania Programu Usuwania Azbestu 51](#_Toc55458106)

**13. ZAŁĄCZNIKI**

|  |  |
| --- | --- |
| **ZAŁĄCZNIK NR 1** | Zasady postępowania przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest |
| **ZAŁĄCZNIK NR 2** | Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur  azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi |
| **ZAŁĄCZNIK NR 3** | Informacja o wyrobach zawierających azbest |
| **ZAŁĄCZNIK NR 4** | Ocena stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest |

**ZAŁĄCZNIK NR 1**

**Zasady postępowania przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest**

Ministerstwo Gospodarki w ramach realizacji „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032" proponuje stosowanie się do procedur dotyczących postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest, które pozwalają   
na ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko podczas użytkowania   
i demontażu wyrobów zawierających azbest, a także transportu odpadów azbestowych.

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

Procedura 1 – Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.

Procedura 2 – Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.

**GRUPA II.** Procedury obowiązujące wykonawców prac polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest - wytwórców odpadów niebezpiecznych.

Procedura 3 – Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.

Procedura 4 – Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczeniem obiektu, terenu, instalacji.

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

Procedura 5 – Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

**GRUPA IV.** Procedura obowiązująca zarządzających składowiskami odpadów niebezpiecznych zawierających azbest.

Procedura 6 – Składowanie odpadów na składowiskach lub wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest.

**P R O C E D U R A 1. Obowiązki i postępowanie właścicieli oraz zarządców, przy użytkowaniu obiektów i terenów z wyrobami zawierającymi azbest.**

Zakres procedury obejmuje przedstawienie obowiązków i zasad postępowania właścicieli i zarządców budynków, budowli, instalacji lub urządzeń oraz terenów, gdzie znajduje się azbest lub wyroby zawierające azbest. Procedura dotyczy bezpiecznego ich użytkowania.

Przeprowadzenie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest.

Sporządzenie „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.

zawierających azbest”

Sporządzenie informacji dla wójta/burmistrza/prezydenta (corocznie)

Opracowanie corocznego planu kontroli jakości powietrza dla pomieszczeń zawierających azbest.

Zawierających azbest.

Oznakowanie pomieszczeń, gdzie znajdują się urządzenia lub instalacje z wyrobami zawierającymi azbest.

Opracowanie instrukcji bezpiecznego postępowania i użytkowania pomieszczenia z wyrobami zawierającymi azbest.

.

Zaznaczenie na planach sytuacyjnych terenu miejsc z wyrobami zawierającymi azbest.

Właściciel lub zarządca budynku, budowli, instalacji lub urządzenia technicznego oraz terenu, gdzie znajdują się wyroby zawierające azbest ma obowiązek sporządzenia „Oceny stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest”.

Właściciele lub zarządcy, którzy spełnili ten obowiązek wcześniej sporządzają następne „Oceny...” w terminach wynikających z warunków poprzedniej „Oceny...” - tzn.:

* do 5 lat - jeżeli wyroby zawierające azbest są w dobrym stanie technicznym, do 90 punktów,
* do 1 roku - jeżeli przy przedłożonej „Ocenie W” ilość punktów wynosiła powyżej 95 do 115,
* w przypadku oceny wynoszącej 120 i więcej punktów usunięcie wyrobów zawierających azbest wymagane jest bezzwłocznie.

Obecnie wystarczające jest sporządzenie „Oceny…” w jednym egzemplarzu. Właściciel, użytkownik wieczysty lub zarządca nieruchomości, a także obiektu, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest, mają obowiązek przechowywania oceny łącznie z dokumentacją miejsca zawierającego azbest, obiektu, urządzenia budowlanego lub instalacji przemysłowej. Dla budynków oraz obiektów budowlanych niebędących budynkami, dla których prowadzona jest książka obiektu budowlanego, ocena powinna być dołączona do książki obiektu budowlanego. Równocześnie został usunięty zapis dotyczący obowiązku przekazania oceny (dotychczas wymaganego drugiego egzemplarza) właściwemu organowi nadzoru budowlanego.

**P R O C E D U R A 2. Obowiązki i postępowanie właścicieli i zarządców, przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów lub terenów.**

Zakres obowiązków obejmuje okres od podjęcia decyzji o zabezpieczeniu lub usuwaniu wyrobów zawierających azbest do zakończenia tych robót i uzyskania stosownego

oświadczenia wykonawcy prac.

Podjęcie decyzji o usuwaniu wyrobów zawierających azbest.

Przygotowanie identyfikacji azbestu w wyrobach przeznaczonych

do usunięcia na podstawie posiadanych dokumentów.

Zgłoszenie właściwemu organowi architektoniczno-budowlanemu, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu – w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.

Dokonanie wyboru wykonawcy prac i zawarcie umowy. Określenie obowiązków stron, również w zakresie zabezpieczenia przed emisją azbestu.

Poinformowanie mieszkańców-użytkowników obiektu o usuwaniu niebezpiecznych materiałów i sposobach zabezpieczenia.

Uzyskanie od wykonawcy prac świadectwa czystości powietrza po wykonaniu robót oraz jego przechowywanie przez co najmniej 5 lat.

**P R O C E D U R A 3. Postępowanie przy pracach przygotowawczych do usuwania wyrobów zawierających azbest.**

Zakres procedury obejmuje całokształt prac oraz postępowania dotyczącego przygotowania do zabezpieczenia lub usuwania wyrobów zawierających azbest.

Przyjęcie zlecenia-zawarcie umowy na wykonanie prac usuwania wyrobów zawierających azbest, wraz z oczyszczaniem miejsca prac z azbestem

Określenie stanu środowiska przed przystąpieniem do prac, w tym strefy przyszłych prac.

Przygotowanie dokumentów ewidencji odpadów

Opracowanie planu prac

Przygotowanie miejsca i wskazanie tymczasowego sposobu magazynowania odpadów

Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia („bioz”)

Zawarcie porozumienia z zarządzającym składowiskiem odpowiednim dla odpadów zawierających azbest

Przeszkolenie pracowników

Skompletowanie środków ochrony pracowników

Przygotowanie rejestru pracowników narażonych na działanie azbestu.

Skompletowanie wyposażenia technicznego

Organizacja zaplecza, w tym socjalnego i bhp

**P R O C E D U R A 4. Prace polegające na usuwaniu wyrobów zawierających azbest, wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych, wraz z oczyszczaniem obiektu, terenu, instalacji z azbestu.**

Izolowanie miejsc pracy

Zabezpieczenie obiektu i terenu prac obiektu

Wytwarzanie odpadów zawierających azbest

Oznakowanie odpadów

Pakowanie odpadów

Wystawienie dokumentów ewidencyjnych odpadów

Karta ewidencji odpadu

Karta przekazania odpadów

Przygotowanie odpadów do odbioru

Oczyszczenie pola prac i otoczenia terenu robót z pozostałości azbestu

Przedstawienie dokumentu stwierdzającego prawidłowość wykonania prac i oczyszczenia z azbestu

**P R O C E D U R A 5. Przygotowanie i transport odpadów niebezpiecznych zawierających azbest**

Uzyskanie od starosty właściwego ze względu na miejsce siedziby zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest

azbest

azbest

Karta przekazania odpadu

Odbiór odpadów zawierających azbest od poprzedniego posiadacza

Sprawdzenie prawidłowości i szczelności opakowania

Przygotowanie pojazdu do przewozu odpadów niebezpiecznych

Czyszczenie skrzyni pojazdu, wyłożenie odpowiednią folią

Przygotowanie dokumentów

Dokument przewozowy z opisem przewożonych towarów niebezpiecznych

Dowód rejestracyjny pojazdu

Świadectwo dopuszczenia pojazdu do przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Karta przekazania odpadu

Zaświadczenie ADR z przeszkolenia kierowców pojazdów przewożących towary niebezpieczne

Zabezpieczenie ładunku przed przesuwaniem

Załadunek odpadów w pakietach foliowych

Oznakowanie pojazdu zgodnie z umową ADR

Transport odpadów na składowisko przeznaczone do składowania odpadów zawierających azbest

Przekazanie odpadów na składowisko odpadów – Karta przekazania odpadu

**P R O C E D U R A 6. Składowanie odpadów na składowiskach lub   
w wydzielonych kwaterach przeznaczonych do wyłącznego składowania odpadów zawierających azbest**

Przyjęcie partii odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na składowisko

Potwierdzenie odbioru na „Karcie przekazania odpadu”

Pobranie opłaty za korzystanie ze środowiska – odprowadzenie opłaty na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego

Składowanie odpadów zgodnie z przepisami dotyczącymi odpadów niebezpiecznych zawierających azbest oraz zatwierdzoną instrukcją eksploatacji składowiska

Przeszkolenie pracowników w zakresie bezpiecznych metod postępowania z odpadami zawierającymi azbest

Sporządzenie zbiorczego zestawienia danych o rodzaju i ilości odpadów

**ZAŁĄCZNIK NR 2**

**Wzór oznakowania instalacji lub urządzeń zawierających azbest, rur**

**azbestowo-cementowych oraz dróg utwardzonych odpadami azbestowymi**

**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:
   1. części górnej (h = 40 % H) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
   2. 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”.

**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**



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 ½ H szerokości;
2. oznakowanie powinno składać się z:
   1. części górnej (h = 40 % H) zawierającej literę „a” w białym kolorze na czarnym tle,
   2. części dolnej (60 % H) zawierającej standardowy napis w białym lub czarnym kolorze na czerwonym tle; napis powinien być wyraźnie czytelny.

**ZAŁĄCZNIK NR 3**

INFORMACJA O WYROBACH ZAWIERAJĄCYCH AZBEST1)

1. Nazwa miejsca/urządzenia/instalacji, adres2)

..............................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................

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

..............................................................................................................................................................

..............................................................................................................................................................

3. Rodzaj zabudowy3): .........................................................................................................................

4. Numer działki ewidencyjnej4): ..........................................................................................................

5. Numer obrębu ewidencyjnego4): ......................................................................................................

6. Nazwa, rodzaj wyrobu 5): ..................................................................................................................

7. Ilość posiadanych wyrobów6): ..........................................................................................................

8. Stopień pilności7): ............................................................................................................................

9. Zaznaczenie miejsca występowania wyrobów8):

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

b) data ostatniej aktualizacji: ...............................................................................................................

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

11. Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest przekazanych do unieszkodliwienia6): ..............

.............................

(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, m2, m3, 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 oraz z 2010 r.

Nr 162, poz. 1089).

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 NR 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 zabudowy1):

Numer działki ewidencyjnej2):

Numer obrębu ewidencyjnego2):

Nazwa, rodzaj wyrobu3):

Ilość wyrobów4): m2

Data sporządzenia poprzedniej oceny5):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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/m3) | 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 wpływy zewnętrzne | 0 |  |
| **IV** | **Miejsce usytuowania wyrobu w stosunku do pomieszczeń użytkowych** |  |  |
| 14 | Bezpośrednio w pomieszczeniu | 30 |  |
| 15 | Za zawieszonym, nieszczelnym 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 pyłoszczelną powierzchnią lub poza szczelnym kanałem wentylacyjnym | 5 |  |
| 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:

1) Należy podać rodzaj zabudowy: budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, inny.

2) Należy podać numer obrębu ewidencyjnego i numer działki ewidencyjnej faktycznego miejsca występowania azbestu.

3) 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.

4) Ilość wyrobów azbestowych podana w jednostkach masy (Mg) oraz w jednostkach właściwych dla danego wyrobu (m2, m3, mb).

**Inwentaryzacja osób fizycznych**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Miejscowość** | **Ulica** | **Numer działki ewidencyjnej** | **Obręb ewidencyjny** | **Rodzaj zabudowy** | **Jednostka pierwotna** | **Ilość wyrobu w jednostkach pierwotnych** | **Ilość wyrobu w kg** | **Ilość pozostała do unieszkodliwienia** | **Stopień pilności** |
| 1 | Bożenkowo | Grobla | 37/39 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 2 |
| 2 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 3 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 4 | Bożenkowo | Palińskiego | 105 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 5 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 6 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 7 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 8 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 9 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 10 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 50 | 750 | 750 | 3 |
| 11 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 50 | 750 | 750 | 3 |
| 12 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 13 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 14 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 90 | 1350 | 1350 | 3 |
| 15 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 16 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 17 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 18 | Bożenkowo |  | 22/17 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 19 | Bożenkowo |  | 22/17 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 84 | 1260 | 1260 | 3 |
| 20 | Bożenkowo |  | 22/17 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 21 | Bożenkowo |  | 22/17 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 22 | Bożenkowo |  | 22/17 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 23 | Bożenkowo |  | 22/17 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 24 | Bożenkowo |  | 22/17 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 25 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 96 | 1440 | 1440 | 3 |
| 26 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 10,8 | 162 | 162 | 3 |
| 27 | Bożenkowo |  | 26/13 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 57,6 | 864 | 864 | 3 |
| 28 | Bożenkowo |  | 20/22 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 96 | 1440 | 1440 | 3 |
| 29 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 30 | Bożenkowo |  | 115/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 3 |
| 31 | Bożenkowo | Palińskiego | 99/31 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 32 | Bożenkowo | Grobla | 37/13 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 33 | Bożenkowo | Bożenkowska | 46/14 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 201 | 3015 | 3015 | 2 |
| 34 | Bożenkowo | Bożenkowska | 46/14 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 35 | Bożenkowo | Zdroje | 33 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 682 | 10230 | 10230 | 2 |
| 36 | Bożenkowo | Zdroje | 33 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 470 | 7050 | 7050 | 2 |
| 37 | Bożenkowo |  | 92/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 38 | Bożenkowo |  | 92/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 39 | Bożenkowo |  | 92/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 40 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 41 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 177 | 2655 | 2655 | 3 |
| 42 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 71 | 1065 | 1065 | 3 |
| 43 | Bożenkowo | Palińskiego | 105 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 44 | Bożenkowo |  | 86 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 117 | 1755 | 1755 | 3 |
| 45 | Bożenkowo |  | 84/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 46 | Bożenkowo | Rekreacyjna | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 136 | 1630 | 1630 | 3 |
| 47 | Bożenkowo |  | 84/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1035 | 1035 | 3 |
| 48 | Bożenkowo |  | 84/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 49 | Bożenkowo |  | 92/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 102 | 1530 | 1530 | 3 |
| 50 | Bożenkowo | Rekreacyjna | 92/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 51 | Bożenkowo |  | 91/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 75 | 1125 | 1125 | 3 |
| 52 | Bożenkowo |  | 91/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 63 | 945 | 945 | 3 |
| 53 | Bożenkowo |  | 91/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 54 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 55 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 56 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 57 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 58 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 59 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 72 | 1080 | 1080 | 3 |
| 60 | Bożenkowo |  | 91/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 76 | 1140 | 1140 | 3 |
| 61 | Bożenkowo | Zielona Dolina | 158 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 62 | Bożenkowo | Strumykowa | 150/4 | 040306\_2.0001 | 1 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 63 | Bożenkowo | Rekreacyjna | 107/7 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 64 | Bożenkowo | Rekreacyjna | 107/7 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 510 | 7650 | 7650 | 3 |
| 65 | Bożenkowo | Wodna | 173/3 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 66 | Bożenkowo | Deszczowa | 244/1 | 040306\_2.0001 | 6 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 67 | Bożenkowo | Deszczowa | 224/1 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 245 | 3675 | 3675 | 3 |
| 68 | Bożenkowo | Deszczowa | 211/3 | 040306\_2.0001 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 69 | Bożenkowo | Deszczowa | 224/2 | 040306\_2.0001 | 1 | m2 | 190 | 2850 | 2850 | 3 |
| 70 | Bożenkowo | Deszczowa | 224/2 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 71 | Bożenkowo | Nowy Mostek | 191/2 | 040306\_2.0001 | 1 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 72 | Bożenkowo | Nowy Mostek | 191/2 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 2 |
| 73 | Bożenkowo | Nowy Mostek | 196 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 818 | 12270 | 12270 | 3 |
| 74 | Bożenkowo | Nowy Mostek | 196 | 040306\_2.0001 | 1 | m2 | 600 | 9000 | 9000 | 3 |
| 75 | Bożenkowo | Nowy Mostek | 198 | 040306\_2.0001 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 76 | Bożenkowo | Nowy Mostek | 198 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 2 |
| 77 | Bożenkowo | Nowy Mostek | 200 | 040306\_2.0001 | 1 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 78 | Bożenkowo | Zielona Dolina | 201 | 040306\_2.0001 | 2 | m2 | 280 | 4200 | 4200 | 3 |
| 79 | Bożenkowo |  | 84/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 80 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 81 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 82 | Bożenkowo |  | 84/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 83 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 84 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 85 | Bożenkowo |  | 84/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 86 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 87 | Bożenkowo |  | 84/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 88 | Bożenkowo |  | 84/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 89 | Bożenkowo |  | 84/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 90 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 91 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 92 | Bożenkowo |  | 84/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 146 | 2190 | 2190 | 3 |
| 93 | Bożenkowo |  | 84/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 94 | Bożenkowo |  | 85/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 95 | Bożenkowo |  | 84/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 96 | Bożenkowo |  | 85/6 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 97 | Bożenkowo |  | 85/6 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 98 | Bożenkowo |  | 86 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 117 | 1755 | 1755 | 3 |
| 99 | Bożenkowo |  | 86 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 100 | Bożenkowo |  | 86 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 101 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 102 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 61 | 915 | 915 | 3 |
| 103 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 104 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 105 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 76 | 1140 | 1140 | 3 |
| 106 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 107 | Bożenkowo |  | 113/2 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 108 | Bożenkowo |  | 115/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 109 | Bożenkowo |  | 115/1 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 110 | Czarnówczyn | Leśna | 292/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 110 | 1650 | 1650 | 3 |
| 111 | Czarnówczyn | Leśna | 291 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 112 | Czarnówczyn | Leśna | 288/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 250 | 3750 | 3750 | 2 |
| 113 | Czarnówczyn | Leśna | 289/2 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 114 | Czarnówczyn | Leśna | 289/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 240 | 3600 | 3600 | 2 |
| 115 | Czarnówczyn | Leśna | 286/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 273 | 4095 | 4095 | 2 |
| 116 | Czarnówczyn | Na Skarpie | 277 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 221 | 3315 | 3315 | 2 |
| 117 | Czarnówczyn | Na Skarpie | 270/7 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 198 | 2970 | 2970 | 3 |
| 118 | Czarnówczyn | Na Skarpie | 270/7 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 115 | 1725 | 1725 | 2 |
| 119 | Czarnówczyn | Na Skarpie | 279/6 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 88 | 1320 | 1320 | 2 |
| 120 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 121 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 122 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 123 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 124 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 125 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 50 | 750 | 750 | 3 |
| 126 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 127 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 128 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 129 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 130 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 131 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 132 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 133 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 134 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 135 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 136 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 137 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 138 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 139 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 140 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 141 | Jagodowo | Parkowa | 249/2 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 218 | 3270 | 3270 | 3 |
| 142 | Jagodowo | Parkowa | 249/2 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 600 | 9000 | 9000 | 3 |
| 143 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 144 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 145 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 106 | 1590 | 1590 | 3 |
| 146 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 3 |
| 147 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 148 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 149 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 46 | 690 | 690 | 3 |
| 150 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 151 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 61 | 915 | 915 | 3 |
| 152 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 153 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 154 | Jagodowo |  | 258/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 44 | 660 | 660 | 3 |
| 155 | Jagodowo |  | 258/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 156 | Jagodowo |  | 258/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 157 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 158 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 3 |
| 159 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 35 | 525 | 525 | 3 |
| 160 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 161 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 162 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 25 | 375 | 375 | 3 |
| 163 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 164 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 165 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 166 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 22 | 330 | 330 | 3 |
| 167 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 168 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 169 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 16 | 240 | 240 | 3 |
| 170 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 15 | 225 | 225 | 3 |
| 171 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 172 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 173 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 174 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 17 | 255 | 255 | 3 |
| 175 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 15 | 225 | 225 | 3 |
| 176 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 177 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 178 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 179 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 180 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 181 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 182 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 18 | 270 | 270 | 3 |
| 183 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 184 | Jagodowo | Letnia | 259/1 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 20 | 300 | 300 | 3 |
| 185 | Jagodowo | Parkowa | 178/8 | 040306\_2.0005 | 6 | m2 | 410 | 6150 | 6150 | 3 |
| 186 | Jagodowo | Parkowa | 178/8 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 300 | 4500 | 4500 | 3 |
| 187 | Jagodowo |  | 250/1 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 682 | 10230 | 10230 | 3 |
| 188 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 189 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 190 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 191 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 192 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 193 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 194 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 195 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 196 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 197 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 48 | 720 | 720 | 3 |
| 198 | Jagodowo |  | 263 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 199 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 200 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 201 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 202 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 203 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 69 | 1035 | 1035 | 3 |
| 204 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 205 | Jagodowo |  | 274/3 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 49 | 735 | 735 | 3 |
| 206 | Jagodowo |  | 274/3 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 207 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 49 | 735 | 735 | 3 |
| 208 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 209 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 49 | 735 | 735 | 3 |
| 210 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 211 | Jagodowo |  | 475 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 212 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 213 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 214 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 27 | 405 | 405 | 3 |
| 215 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 216 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 217 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 218 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 49 | 735 | 735 | 3 |
| 219 | Jagodowo |  | 474 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 220 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 221 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 222 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 223 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 28 | 420 | 420 | 3 |
| 224 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 225 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 226 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 227 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 14 | 210 | 210 | 3 |
| 228 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 229 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 230 | Jagodowo |  | 265 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 231 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 232 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 233 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 234 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 235 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 236 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 34 | 510 | 510 | 3 |
| 237 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 21 | 315 | 315 | 3 |
| 238 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 34 | 510 | 510 | 3 |
| 239 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 34 | 510 | 510 | 3 |
| 240 | Jagodowo |  | 264 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 41 | 615 | 615 | 3 |
| 241 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 4 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 242 | Jagodowo |  | 259/1 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 26 | 390 | 390 | 3 |
| 243 | Jarużyn | Starowiejska | 89 | 040306\_2.0003 | 6 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 244 | Jarużyn | Kolonia | 7/2 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 2 |
| 245 | Jarużyn | Kolonia | 60/25 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 246 | Jarużyn | Kolonia | 56/9 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 2 |
| 247 | Jarużyn | Kolonia | 57/2 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 248 | Jarużyn | Kolonia | 7/2 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 249 | Jarużyn | Kolonia | 55/2 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 250 | Jarużyn | Kolonia | 50/7 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 251 | Jarużyn | Kolonia | 50/7 | 040306\_2.0003 | 6 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 3 |
| 252 | Jarużyn | Kolonia | 6/3 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 253 | Jarużyn | Kolonia | 6/3 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 254 | Jarużyn | Starowiejska | 39/5 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 273 | 4095 | 4095 | 2 |
| 255 | Jarużyn | Starowiejska | 39/5 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 256 | Jarużyn | Starowiejska | 91 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 204 | 3060 | 3060 | 3 |
| 257 | Jarużyn | Sołecka | 35/46 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 273 | 4095 | 4095 | 3 |
| 258 | Jarużyn | Kolonia | 58/16 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 259 | Jarużyn | Kolonia | 49 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 273 | 4095 | 4095 | 2 |
| 260 | Jarużyn | Kolonia | 49 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 261 | Jarużyn | Kolonia | 10/18 | 040306\_2.0003 | 2 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 262 | Jarużyn | Kolonia | 10/18 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 263 | Jarużyn | Kolonia | 8 | 040306\_2.0003 | 1 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 264 | Maksymilianowo | Dworcowa | 2/8 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 2 |
| 265 | Maksymilianowo | Sygnałowa | 320/10 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 280 | 4200 | 4200 | 2 |
| 266 | Maksymilianowo | Warsztatowa | 320/24 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 350 | 5250 | 5250 | 3 |
| 267 | Maksymilianowo | Warsztatowa | 320/24 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 520 | 7800 | 7800 | 3 |
| 268 | Maksymilianowo | Warsztatowa | 307 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 2 |
| 269 | Maksymilianowo | Warsztatowa | 307 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 2 |
| 270 | Maksymilianowo |  | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 271 | Maksymilianowo | Kościelna | 25/9 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 272 | Maksymilianowo | Główna | 91/10 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 2 |
| 273 | Maksymilianowo | Polna | 345 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 2 |
| 274 | Maksymilianowo | Ogrodowa | 349/2 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 275 | Maksymilianowo | Ogrodowa | 408/3 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 90 | 1350 | 1350 | 2 |
| 276 | Maksymilianowo | Ogrodowa | 407/4 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 277 | Maksymilianowo | Szkolna | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 278 | Maksymilianowo | Szkolna | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 96 | 1440 | 1440 | 3 |
| 279 | Maksymilianowo | Szkolna | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 280 | Maksymilianowo | Szkolna | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 281 | Maksymilianowo | Szkolna | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 62 | 930 | 930 | 3 |
| 282 | Maksymilianowo | Szkolna | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 110 | 1650 | 1650 | 3 |
| 283 | Maksymilianowo | Szkolna | 400/2 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 3 |
| 284 | Maksymilianowo | Podgórna | 430 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 96 | 1440 | 1440 | 3 |
| 285 | Maksymilianowo | Podgórna | 443 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 2 |
| 286 | Maksymilianowo | Podgórna | 443 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 50 | 750 | 750 | 3 |
| 287 | Maksymilianowo | Ogrodowa | 409/9 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 2 |
| 288 | Maksymilianowo | Koronowska | 452 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 218 | 3270 | 3270 | 2 |
| 289 | Maksymilianowo | Koronowska | 452 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 3 |
| 290 | Maksymilianowo | Koronowska | 450 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 291 | Maksymilianowo | Leśna | 12/3 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 292 | Maksymilianowo | Leśna | 12/3 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 293 | Maksymilianowo | Leśna | 12/4 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 2 |
| 294 | Maksymilianowo | Leśna | 12/4 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 295 | Maksymilianowo | Agrestowa | 380 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 296 | Maksymilianowo | Agrestowa | 380 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 297 | Maksymilianowo | Polna | 370 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 298 | Maksymilianowo | Ogrodowa | 408/10 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 178 | 2670 | 2670 | 3 |
| 299 | Maksymilianowo | Koronowska | 457/4 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 232 | 3480 | 3480 | 3 |
| 300 | Maksymilianowo | Koronowska | 458/12 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 204 | 3060 | 3060 | 2 |
| 301 | Maksymilianowo | Główna | 112/2 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 173 | 2595 | 2595 | 3 |
| 302 | Maksymilianowo | Główna | 112/2 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 303 | Maksymilianowo | Główna | 320/29 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 304 | Maksymilianowo | Główna | 320/29 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 2 |
| 305 | Maksymilianowo | Główna | 129 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 354 | 5310 | 5310 | 2 |
| 306 | Maksymilianowo | Główna | 129 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 260 | 3900 | 3900 | 3 |
| 307 | Maksymilianowo | Główna | 94/2 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 118 | 1770 | 1770 | 3 |
| 308 | Maksymilianowo | Główna | 94/2 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 2 |
| 309 | Maksymilianowo | Główna | 64 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 310 | Maksymilianowo | Główna | 64 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 36 | 540 | 540 | 1 |
| 311 | Maksymilianowo | Główna | 64 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 312 | Maksymilianowo | Lipowa | 74/8 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 313 | Maksymilianowo | Lipowa | 74/12 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 273 | 4095 | 4095 | 3 |
| 314 | Maksymilianowo | Główna | 67 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 2 |
| 315 | Maksymilianowo | Główna | 67 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 273 | 4095 | 4095 | 3 |
| 316 | Maksymilianowo | Główna | 61 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 317 | Maksymilianowo | Główna | 61 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 318 | Maksymilianowo | Główna | 39/3 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 178 | 2670 | 2670 | 3 |
| 319 | Maksymilianowo | Kościelna | 25/10 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 2 |
| 320 | Maksymilianowo | Kościelna | 25/10 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 163 | 2445 | 2445 | 3 |
| 321 | Maksymilianowo | Poziomkowa | 139/3 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 322 | Maksymilianowo | Jagodowa | 139/5 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 323 | Maksymilianowo | Jagodowa | 139/5 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 51 | 765 | 765 | 3 |
| 324 | Maksymilianowo | Akacjowa | 153 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 88 | 1320 | 1320 | 3 |
| 325 | Maksymilianowo | Świerkowa | 157/2 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 204 | 3060 | 3060 | 3 |
| 326 | Maksymilianowo | Świerkowa | 154/1 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 54 | 810 | 810 | 2 |
| 327 | Maksymilianowo | Ptasia | 161/1 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 123 | 1845 | 1845 | 3 |
| 328 | Maksymilianowo | Jagodowa | 182/9 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 329 | Maksymilianowo | Jagodowa | 182/9 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 330 | Maksymilianowo | Jagodowa | 163/36 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 331 | Maksymilianowo | Morelowa | 163/88 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 2 |
| 332 | Maksymilianowo | Morelowa | 163/88 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 333 | Maksymilianowo | Jagodowa | 163/106 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 334 | Maksymilianowo | Jagodowa | 163/106 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 2 |
| 335 | Maksymilianowo | Łąkowa | 230/1 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 336 | Maksymilianowo | Łąkowa | 230/1 | 040306\_2.0005 | 1 | m2 | 118 | 1770 | 1770 | 3 |
| 337 | Maksymilianowo | Rozłogi | 305/11 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 410 | 6150 | 6150 | 2 |
| 338 | Maksymilianowo | Rozłogi | 305/11 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 300 | 4500 | 4500 | 3 |
| 339 | Myślęcinek | Żurawia | 372/14 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 3 |
| 340 | Myślęcinek | Żurawia | 377/3 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 341 | Niemcz |  | 176/6 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 342 | Niemcz | Smukalska | 60/4 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 2 |
| 343 | Niemcz |  | 176/6 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 344 | Niemcz | Bydgoska | 406 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 345 | Niemcz | Jana Matejki | 80/9 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 346 | Niemcz | Jana Matejki | 80/9 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 347 | Niemcz | Mikołaja Kopernika | 479/18 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 348 | Niemcz | Smukalska | 29/160 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 640 | 9600 | 9600 | 2 |
| 349 | Niemcz |  | 7/4 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 350 | Niemcz |  | 7/4 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 351 | Niemcz |  | 7/4 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 352 | Niemcz | Tadeusza Kościuszki | 32/6 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 240 | 3600 | 3600 | 3 |
| 353 | Niemcz | Tadeusza Kościuszki | 32/6 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 240 | 3600 | 3600 | 3 |
| 354 | Niemcz | Tadeusza Kościuszki | 32/6 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 355 | Niemcz | Tadeusza Kościuszki | 492 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 2 |
| 356 | Niemcz | Smukalska | 181/1 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 240 | 3600 | 3600 | 3 |
| 357 | Niemcz | Smukalska | 60/3 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 358 | Niemcz | Smukalska | 61 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 220 | 3300 | 3300 | 2 |
| 359 | Niemcz | Władysława Reymonta | 129/13 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 3 |
| 360 | Niemcz | Władysława Reymonta | 129/13 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 361 | Niemcz | Bydgoska | 253/20 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 680 | 10200 | 10200 | 2 |
| 362 | Niemcz | Jana Matejki | 78/12 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 2 |
| 363 | Niemcz | Bydgoska | 65/5 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 82 | 1230 | 1230 | 2 |
| 364 | Niemcz | Mikołaja Kopernika | 215 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 162 | 2430 | 2430 | 2 |
| 365 | Niemcz | Mikołaja Kopernika | 223/2 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 272 | 4080 | 4080 | 3 |
| 366 | Niemcz | Mikołaja Kopernika | 229/27 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 204 | 3060 | 3060 | 3 |
| 367 | Niemcz | Tadeusza Kościuszki | 222/2 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 368 | Niemcz | Smukalska ul. | 155/33 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 369 | Niemcz | ks. Henryka Mrossa | 122/19 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 3 |
| 370 | Niemcz | Smukalska | 7/34 | 040306\_2.0008 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 2 |
| 371 | Niemcz | Smukalska | 40/36 | 040306\_2.0008 | 1 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 3 |
| 372 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 57 | 855 | 855 | 3 |
| 373 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 374 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 90 | 1350 | 1350 | 3 |
| 375 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 54 | 810 | 810 | 3 |
| 376 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 63 | 945 | 945 | 3 |
| 377 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 57 | 855 | 855 | 3 |
| 378 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 61 | 915 | 915 | 3 |
| 379 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 380 | Niemcz |  | 176/10 | 040306\_2.0008 | 5 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 381 | Niwy | Karpacka | 101/2 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 382 | Niwy | Rybiniecka | 153/8 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 383 | Niwy | Rybiniecka | 143/21 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 384 | Niwy | Karpacka | 125/4 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 300 | 4500 | 4500 | 2 |
| 385 | Niwy | Karpacka | 125/4 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 2 |
| 386 | Niwy | Karpacka | 119 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 387 | Niwy | Karpacka | 216/20 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 2 |
| 388 | Niwy | Karpacka | 81/4 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 389 | Niwy | Karpacka | 99/72 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 390 | Niwy | Karpacka | 131/9 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 1010 | 15150 | 15150 | 2 |
| 391 | Niwy | Karpacka | 131/9 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 740 | 11100 | 11100 | 3 |
| 392 | Niwy | Karpacka | 169/7 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 272 | 4080 | 4080 | 2 |
| 393 | Niwy | Karpacka | 169/7 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 394 | Niwy | Krakowska | 228/7 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 395 | Niwy | Karpacka | 293/24 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 2 |
| 396 | Niwy | Karpacka | 293/24 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 300 | 4500 | 4500 | 3 |
| 397 | Osielsko | Kolonijna | 231/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 280 | 4200 | 4200 | 2 |
| 398 | Osielsko | Kolonijna | 231/2 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 399 | Osielsko | Kolonijna | 229 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 2 |
| 400 | Osielsko | Centralna | 134/31 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 401 | Osielsko | Leśna | 929 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 402 | Osielsko | Długa | 93/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 403 | Osielsko | Szosa Gdańska | 533/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |
| 404 | Osielsko | Stolarska | 756 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 405 | Osielsko | Storczykowa | 803/21 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 191 | 2865 | 2865 | 2 |
| 406 | Osielsko | Storczykowa | 803/21 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 273 | 4095 | 4095 | 3 |
| 407 | Osielsko | Kolonijna | 70/6 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 30 | 450 | 450 | 3 |
| 408 | Osielsko | Kolonijna | 70/6 | 040306\_2.0010 | 6 | m2 | 40 | 600 | 600 | 1 |
| 409 | Osielsko | Słoneczna | 43/36 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 410 | Osielsko | Słoneczna | 43/36 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 270 | 4050 | 4050 | 1 |
| 411 | Osielsko | Parowy | 794/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 1400 | 21000 | 21000 | 1 |
| 412 | Osielsko | Centralna | 1081 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 105 | 1575 | 1575 | 2 |
| 413 | Osielsko | Centralna | 1081 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 77 | 1155 | 1155 | 3 |
| 414 | Osielsko | Centralna | 208/7 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 3 |
| 415 | Osielsko | Kwiatowa | 940 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 238 | 3570 | 3570 | 3 |
| 416 | Osielsko | Centralna | 112/8 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 65 | 975 | 975 | 2 |
| 417 | Osielsko | Szosa Gdańska | 536 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 418 | Osielsko | Cyprysowa | 913 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 419 | Osielsko | Dębowa | 828 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 210 | 3150 | 3150 | 3 |
| 420 | Osielsko | Wierzbowa | 861 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 3 |
| 421 | Osielsko | Centralna | 147/5 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 81 | 1215 | 1215 | 3 |
| 422 | Osielsko | Centralna | 146/8 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 98 | 1470 | 1470 | 3 |
| 423 | Osielsko | Centralna | 207/15 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 424 | Osielsko | Centralna | 138/67 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 122 | 1830 | 1830 | 2 |
| 425 | Osielsko | Centralna | 179/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 2 |
| 426 | Osielsko | Malinowa | 130/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 134 | 2010 | 2010 | 1 |
| 427 | Osielsko | Malinowa | 130/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 130 | 1950 | 1950 | 1 |
| 428 | Osielsko | Centralna | 211/9 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 74 | 1110 | 1110 | 2 |
| 429 | Osielsko | Różana | 976 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 184 | 2760 | 2760 | 3 |
| 430 | Osielsko | Konwaliowa | 983 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 163 | 2445 | 2445 | 3 |
| 431 | Osielsko | Konwaliowa | 975 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 230 | 3450 | 3450 | 3 |
| 432 | Osielsko | Kwiatowa | 978 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 163 | 2445 | 2445 | 3 |
| 433 | Osielsko | Blacharska | 723 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 144 | 2160 | 2160 | 3 |
| 434 | Osielsko | Blacharska | 723 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 106 | 1590 | 1590 | 3 |
| 435 | Osielsko | Ślusarska | 732/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 95 | 1425 | 1425 | 3 |
| 436 | Osielsko | Ślusarska | 732/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 70 | 1050 | 1050 | 3 |
| 437 | Osielsko | Szosa Gdańska | 722/1 | 040306\_2.0010 | 3 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 3 |
| 438 | Osielsko | Szosa Gdańska | 722/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 218 | 3270 | 3270 | 2 |
| 439 | Osielsko | Blacharska | 751 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 165 | 2475 | 2475 | 3 |
| 440 | Osielsko | Blacharska | 751 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 441 | Osielsko | Szosa Gdańska | 581/44 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 239 | 3585 | 3585 | 3 |
| 442 | Osielsko | Szosa Gdańska | 581/44 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 326 | 4890 | 4890 | 2 |
| 443 | Osielsko | Słoneczna | 27/12 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 320 | 4800 | 4800 | 3 |
| 444 | Osielsko | Słoneczna | 27/12 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 445 | Osielsko | Słoneczna | 27/12 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 2 |
| 446 | Osielsko | Słoneczna | 27/12 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 2 |
| 447 | Osielsko | Cicha | 19/13 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 448 | Osielsko | Kąty | 1/30 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 449 | Osielsko | Szosa Gdańska | 82/4 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 450 | Osielsko | Szosa Gdańska | 83/8 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 451 | Osielsko | Boczna | 83/10 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 2 |
| 452 | Osielsko | Boczna | 83/10 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 453 | Osielsko | Leśna | 206/35 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 260 | 3900 | 3900 | 2 |
| 454 | Osielsko | Makowa | 344/11 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 55 | 825 | 825 | 2 |
| 455 | Osielsko | Kolonijna | 34 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 456 | Osielsko | Kolonijna | 34 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 230 | 3450 | 3450 | 3 |
| 457 | Osielsko | Kolonijna | 59/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 3 |
| 458 | Osielsko | Kolonijna | 61/12 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 98 | 1470 | 1470 | 2 |
| 459 | Osielsko | Kolonijna | 350/33 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 860 | 12900 | 12900 | 2 |
| 460 | Osielsko | Jeziorańska | 50 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 2 |
| 461 | Osielsko | Jeziorańska | 50 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 2 |
| 462 | Osielsko | Jeziorańska | 50 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 463 | Osielsko | Jeziorańska | 50 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 3 |
| 464 | Osielsko | Kolonijna | 53/7 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 465 | Osielsko | Kolonijna | 55 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 466 | Osielsko | Kolonijna | 31/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 2 |
| 467 | Osielsko | Kolonijna | 33 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 230 | 3450 | 3450 | 3 |
| 468 | Osielsko | Kolonijna | 33 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 207 | 3105 | 3105 | 2 |
| 469 | Osielsko | Jeziorańska | 564/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 130 | 1950 | 1950 | 3 |
| 470 | Osielsko | Jeziorańska | 564/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 190 | 2850 | 2850 | 3 |
| 471 | Osielsko | Jeziorańska | 559/3 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 145 | 2175 | 2175 | 3 |
| 472 | Osielsko | Jeziorańska | 559/3 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 98 | 1470 | 1470 | 3 |
| 473 | Osielsko | Jeziorańska | 52/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 474 | Osielsko | Jeziorańska | 556/3 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 475 | Osielsko | Jeziorańska | 556/3 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 476 | Osielsko | Kolonijna | 350/15 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 477 | Osielsko | Szuwarowa | 350/54 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
| 478 | Osielsko | Szuwarowa | 350/54 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 271 | 4065 | 4065 | 2 |
| 479 | Osielsko | Szuwarowa | 350/54 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 2 |
| 480 | Osielsko | Kolonijna | 352/42 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 81 | 1215 | 1215 | 3 |
| 481 | Osielsko | Nadbrzeżna | 352/55 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 109 | 1635 | 1635 | 3 |
| 482 | Osielsko | Tatarakowa | 350/46 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 2 |
| 483 | Osielsko | Tatarakowa | 350/46 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 3 |
| 484 | Osielsko | Słoneczna | 14/23 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 340 | 5100 | 5100 | 2 |
| 485 | Osielsko | Porzeczkowa | 119/47 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 265 | 3975 | 3975 | 3 |
| 486 | Osielsko | Porzeczkowa | 119/47 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 2 |
| 487 | Osielsko | Porzeczkowa | 119/47 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 2 |
| 488 | Osielsko | Słoneczna | 43/34 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 3 |
| 489 | Osielsko | Słoneczna | 43/34 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 245 | 3675 | 3675 | 2 |
| 490 | Osielsko | Kolonijna | 75/3 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 205 | 3075 | 3075 | 3 |
| 491 | Osielsko | Kolonijna | 74/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 114 | 1710 | 1710 | 3 |
| 492 | Osielsko | Kolonijna | 48 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 2 |
| 493 | Osielsko | Kolonijna | 48 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 2 |
| 494 | Osielsko | Kolonijna | 64/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 355 | 5325 | 5325 | 2 |
| 495 | Osielsko | Kolonijna | 64/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 496 | Osielsko | Kolonijna | 71/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 170 | 2550 | 2550 | 2 |
| 497 | Osielsko | Kolonijna | 71/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 160 | 2400 | 2400 | 2 |
| 498 | Osielsko | Jeziorańska | 573 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 3 |
| 499 | Osielsko | Jeziorańska | 573 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 122 | 1830 | 1830 | 2 |
| 500 | Osielsko | Topolowa | 237 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 164 | 2460 | 2460 | 3 |
| 501 | Osielsko | Platanowa | 173/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 480 | 7200 | 7200 | 2 |
| 502 | Osielsko | Kwiatowa | 314/11 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 750 | 11250 | 11250 | 2 |
| 503 | Osielsko | Kwiatowa | 804/8 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 190 | 2850 | 2850 | 2 |
| 504 | Osielsko | Żonkilowa | 1019 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 55 | 825 | 825 | 3 |
| 505 | Osielsko | Chabrowa | 799/3 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 163 | 2445 | 2445 | 2 |
| 506 | Osielsko | Parowy | 785/2 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 81 | 1215 | 1215 | 2 |
| 507 | Osielsko | Parowy | 786/6 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 1 |
| 508 | Osielsko | Parowy | 786/6 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 205 | 3075 | 3075 | 3 |
| 509 | Osielsko | Tymiankowa | 681/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 510 | Osielsko | Szosa Gdańska | 539/4 | 040306\_2.0010 | 4 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 511 | Osielsko | Szosa Gdańska | 539/4 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 191 | 2865 | 2865 | 2 |
| 512 | Osielsko | Tymiankowa | 679/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 3 |
| 513 | Osielsko | Tymiankowa | 679/1 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 44 | 660 | 660 | 2 |
| 514 | Osielsko | Sokola | 547/9 | 040306\_2.0010 | 2 | m2 | 55 | 825 | 825 | 1 |
| 515 | Osielsko | Sokola | 547/9 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 40 | 600 | 600 | 3 |
| 516 | Osielsko | Gawronia | 544/1 | 040306\_2.0010 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 517 | Wilcze | Krakowska | 44/18 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 440 | 6600 | 6600 | 2 |
| 518 | Wilcze | Szosa Gdańska | 20/22 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 220 | 3300 | 3300 | 2 |
| 519 | Wilcze | Darłowska | 20/32 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 245 | 3675 | 3675 | 2 |
| 520 | Wilcze | Krakowska | 49/123 | 040306\_2.0009 | 2 | m2 | 40 | 600 | 600 | 2 |
| 521 | Wilcze | Krakowska | 49/123 | 040306\_2.0009 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 522 | Wilcze | Szczecińska | 13/4 | 040306\_2.0009 | 5 | m2 | 170 | 2550 | 2550 | 1 |
| 523 | Żołędowo | dr. Alberta Schmidta | 632/85 | 040306\_2.0013 | 5 | m2 | 500 | 7500 | 7500 | 3 |
| 524 | Żołędowo | dr. Alberta Schmidta | 632/84 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 550 | 8250 | 8250 | 2 |
| 525 | Żołędowo | Kwiatowa | 381 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 526 | Żołędowo | Kwiatowa | 388/6 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 2 |
| 527 | Żołędowo | Kwiatowa | 388/6 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 528 | Żołędowo | Kwiatowa | 384/5 | 040306\_2.0013 | 6 | m2 | 280 | 4200 | 4200 | 3 |
| 529 | Żołędowo | Jastrzębia | 467/4 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 1 |
| 530 | Żołędowo | Jastrzębia | 467/4 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 531 | Żołędowo | Jastrzębia | 467/13 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 320 | 4800 | 4800 | 2 |
| 532 | Żołędowo | Jastrzębia | 424/1 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 280 | 4200 | 4200 | 2 |
| 533 | Żołędowo | Jastrzębia | 429/2 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 534 | Żołędowo | Jastrzębia | 328/28 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 272 | 4080 | 4080 | 2 |
| 535 | Żołędowo | Jastrzębia | 328/28 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 272 | 4080 | 4080 | 2 |
| 536 | Żołędowo | Jastrzębia | 328/28 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 280 | 4200 | 4200 | 3 |
| 537 | Żołędowo | Jastrzębia | 346/1 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 538 | Żołędowo | Jastrzębia | 346/1 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 2 |
| 539 | Żołędowo | Jastrzębia | 340/10 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 320 | 4800 | 4800 | 2 |
| 540 | Żołędowo | Jastrzębia | 702 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 100 | 1500 | 1500 | 3 |
| 541 | Żołędowo | Leszczynowa | 182/43 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 2 |
| 542 | Żołędowo | Bydgoska | 154/2 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 200 | 3000 | 3000 | 3 |
| 543 | Żołędowo | Polna | 288/4 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 140 | 2100 | 2100 | 3 |
| 544 | Żołędowo | Kwiatowa | 378/4 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 232 | 3480 | 3480 | 2 |
| 545 | Żołędowo | Kwiatowa | 378/4 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 177 | 2655 | 2655 | 3 |
| 546 | Żołędowo | Jastrzębia | 415/22 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 400 | 6000 | 6000 | 3 |
| 547 | Żołędowo | Bydgoska | 248/1 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 710 | 10650 | 10650 | 3 |
| 548 | Żołędowo | Kwiatowa | 429/3 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 54 | 810 | 810 | 2 |
| 549 | Żołędowo | Kwiatowa | 382/2 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 550 | Żołędowo | Kwiatowa | 390/2 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 180 | 2700 | 2700 | 2 |
| 551 | Żołędowo | Kwiatowa | 390/2 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 150 | 2250 | 2250 | 3 |
| 552 | Żołędowo | Kwiatowa | 390/2 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 553 | Żołędowo | Jastrzębia | 347/3 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 554 | Żołędowo | Jastrzębia | 347/3 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 2 |
| 555 | Żołędowo | Jastrzębia | 342/5 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 450 | 6750 | 6750 | 2 |
| 556 | Żołędowo | Jastrzębia | 342/5 | 040306\_2.0013 | 5 | m2 | 730 | 10950 | 10950 | 3 |
| 557 | Żołędowo | Jastrzębia | 338/14 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 478 | 7170 | 7170 | 2 |
| 558 | Żołędowo | Jastrzębia | 338/14 | 040306\_2.0013 | 5 | m2 | 350 | 5250 | 5250 | 3 |
| 559 | Żołędowo | Jastrzębia | 338/14 | 040306\_2.0013 | 5 | m2 | 350 | 5250 | 5250 | 3 |
| 560 | Żołędowo | Leszczynowa | 119/2 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 320 | 4800 | 4800 | 2 |
| 561 | Żołędowo | Leszczynowa | 119/2 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 2 |
| 562 | Żołędowo | Leśna | 187/10 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 340 | 5100 | 5100 | 2 |
| 563 | Żołędowo | Leszczynowa | 173 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 630 | 9450 | 9450 | 2 |
| 564 | Żołędowo | Leszczynowa | 173 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 565 | Żołędowo | Bydgoska | 165 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 545 | 8175 | 8175 | 2 |
| 566 | Żołędowo | Bydgoska | 165 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 400 | 6000 | 6000 | 2 |
| 567 | Żołędowo | Polna | 288/1 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 68 | 1020 | 1020 | 2 |
| 568 | Żołędowo | Polna | 288/1 | 040306\_2.0013 | 1 | m2 | 136 | 2040 | 2040 | 3 |
| 569 | Żołędowo | Sportowa | 287/7 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 272 | 4080 | 4080 | 2 |
| 570 | Żołędowo | Sportowa | 287/7 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 120 | 1800 | 1800 | 2 |
| 571 | Żołędowo | Sadownicza | 75/6 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 240 | 3600 | 3600 | 2 |
| 572 | Żołędowo | Sadownicza | 75/6 | 040306\_2.0013 | 2 | m2 | 80 | 1200 | 1200 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Rodzaj zabudowy:

· 1- budynek mieszkalny

· 2-budynek gospodarczy

· 3- budynek przemysłowy

· 4- budynek użytku publicznego

· 5- Inne

Inwentaryzacja osób prawnych

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Lp.** | **Miejscowość** | **Ulica** | **Numer działki ewidencyjnej** | **Obręb ewidencyjny** | **Rodzaj zabudowy** | **Jednostka pierwotna** | **Ilość wyrobu w jednostkach pierwotnych** | **Ilość wyrobu w kg** | **Ilość pozostała do unieszkodliwienia** | **Stopień pilności** |
| 1 | Żołędowo |  |  | 040306\_2.0013 | 5 | m | 5000 | 200000 | 200000 | 3 |
| 2 | Maksymilianowo | Bluszczowa | 47/1 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 840 | 12600 | 12600 | 2 |
| 3 | Jagodowo |  | 69 | 040306\_2.0005 | 5 | m2 | 45 | 675 | 675 | 3 |
| 4 | Bożenkowo | Rekreacyjna | 85/5 | 040306\_2.0001 | 5 | m2 | 250 | 3750 | 3750 | 3 |
| 5 | Maksymilianowo | Warsztatowa | 204 | 040306\_2.0008 | 5 | kg | 9 | 9 | 9 | 3 |
| 6 | Maksymilianowo | Warsztatowa | 204 | 040306\_2.0008 | 5 | kg | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 3 |
| 7 | Maksymilianowo |  | 320/24 | 040306\_2.0005 | 3 | m2 | 303,26 | 4548,9 | 4548,9 | 2 |
| 8 | Maksymilianowo |  | 314/4 | 040306\_2.0001 | 5 | m | 180 | 7200 | 7200 | 3 |
| 9 | Maksymilianowo | Dworcowa | 2/8 | 040306\_2.0005 | 2 | m2 | 60 | 900 | 900 | 3 |

Rodzaj zabudowy:

· 1- budynek mieszkalny

· 2-budynek gospodarczy

· 3- budynek przemysłowy

· 4- budynek użytku publicznego

· 5- Inne

1. Dyczko J. (2007). *Szkoła „Azbest – bezpieczne postępowanie” Bezpieczne postępowanie z azbestem i materiałami zawierającymi azbest*. 20-21 września 2007, AGH Kraków [↑](#footnote-ref-1)
2. *Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, http://www.ciop.pl* [↑](#footnote-ref-2)
3. *„ Azbest. Ekspozycja zawodowa i środowiskowa” pod red. Neonili Szeszeni-Dąbrowskiej* [↑](#footnote-ref-3)