

**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
W MIEŚCIE IMIELIN ZA 2016r.**

Kwiecień 2016r.



1. Cel przygotowania analizy.

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zwanej dalej ustawą, gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Do przygotowania analizy wykorzystano dostępne materiały związane z prowadzeniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin (sprawozdania złożone przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sprawozdanie podmiotu prowadzącego Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi i inne dostępne dane wpływające na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi).

Analiza stanowi podsumowanie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin w 2016 roku.

1.1. Zakres opracowania.

Art. 9tb ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach reguluje treść wykonywanej analizy. Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmuje opis:

1. możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
2. potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
3. kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,
4. liczby mieszkańców,
5. liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust.1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12,
6. ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy,
7. ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych z pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

2. Zagadnienia ogólne.

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.



Głównymi źródłami powstawania odpadów komunalnych w Imielinie są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty użyteczności publicznej (urząd miasta, urząd pocztowy, szkoły i placówki oświaty, zakłady opieki zdrowotnej, miejski ośrodek pomocy społecznej i inne),
- handel, usługi,
- remontowane obiekty,
- inne źródła: ulice, przystanki, cmentarz.

W okresie letnim źródłem powstawania dużej ilości odpadów jest także teren zbiornika Imielińskiego. Mimo, iż akwen ten stanowi zbiornik wody do uzdatnienia oraz mimo zakazu kąpieli i rekreacyjnego wykorzystania terenu, co roku wypoczywa na jego obszarze duża liczba osób. Przebywając tam pozostawiają po sobie ogromne ilości odpadów, co stwarza zagrożenie zarówno dla jakości wody, ale przede wszystkim niszczy walory przyrodnicze i estetyczne tego miejsca.

Od 01.07.2013r. odbiorem odpadów komunalnych z terenu miasta Imielin a także ich zagospodarowaniem zajmuje się konsorcjum firm wyłonione w drodze postępowania przetargowego. Liderem konsorcjum jest firma Master – Odpady i Energia Sp. z o.o. (dawna nazwa Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami „MASTER” Sp. z o.o.) z siedzibą w Tychach, przy ul. Lokalnej 11, a konsorcjantem jest Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o.o. z siedzibą w Mysłowicach przy ul. Stadionowej 11. Wykonawca usługi wybrany został w trybie przetargu nieograniczonego na okres 4 lat, a stosowna umowa na „*świadczenie usług odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie miasta Imielin oraz usług edukacji ekologicznej i promocji ekologii*” zawarta została w dniu 18 czerwca 2013r., a wygasa w dniu 30 czerwca 2017r. W chwili obecnej miasto Imielin jest na etapie wyłonienia wykonawcy usługi na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych na okres od 1 lipca 2017r. do 31 grudnia 2019r.

3. Podstawy prawne funkcjonowania systemu.

Podstawą prawną funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin jest ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz podjęte na jej podstawie uchwały Rady Miasta. W 2016 r na terenie miasta obowiązywały następujące uchwały:

- uchwała Nr IX/41/2015 z dnia 24 czerwca 2015r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Imielin,
- uchwała Nr IX/42/2015 z dnia 24 czerwca 2015r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała Nr IX/44/2015 z dnia 24 czerwca 2015r. w sprawie określenia rodzaju dodatkowych usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów oraz wysokości cen za te usługi. Załącznik do tej uchwały stanowi wzór deklaracji o wysokości opłaty za



gospodarowanie odpadami komunalnymi na usługi dodatkowe.

- uchwała Nr IX/43/2015 z dnia 24 czerwca 2015r. w sprawie dokonania wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalania stawki tej opłaty,
- uchwała Nr XIII/83/2015 z dnia 25 listopada 2015r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała Nr XIII/84/2015 z dnia 25 listopada 2015r w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości.

Podjmując wymienione wyżej uchwały, Rada Miasta Imielin stworzyła ramy prawne dla systemu zbierania i odbierania odpadów komunalnych.

4. Ogólna charakterystyka systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w mieście Imielin.

Od 1 lipca 2013r. został uruchomiony nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Od tego momentu podmiotem odpowiedzialnym za funkcjonowanie i nadzór nad tym systemem została gmina.

Systemem gospodarki odpadami komunalnymi objęci zostali właściciele nieruchomości zamieszkałych jak i nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne (m.in. placówki handlowe, usługowe, dydaktyczne, poczta, banki, urząd i.t.p.).

Poprzez objęcie wszystkich nieruchomości na terenie miasta, zorganizowanym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi, gmina realizuje swoje obowiązki ustawowe, w szczególności takie jak zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby było możliwe:

- ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu.

W ramach gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi właściciele nieruchomości zobowiązani zostali do selektywnego zbierania odpadów, zapewniając wydzielenie ze strumienia odpadów komunalnych:

- przeterminowanych leków i chemikaliów,
- zużytych baterii i akumulatorów z wyłączeniem samochodowych,
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- mebli i innych odpadów wielkogabarytowych,
- odpadów budowlanych i rozbiórkowych,
- zużytych opon,
- odpadów ulegających biodegradacji i zielonych,
- papieru i tektury,
- szkła,
- tworzyw sztucznych i metali,



- tekstyliów,
- opakowań,
- popiołu.

Pozostałe wytworzone na terenie nieruchomości niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, właściciele nieruchomości gromadzą w odpowiednich pojemnikach.

Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych sprzed nieruchomości z terenu gminy realizowana jest zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Imielin i przedstawia się następująco:

- odpady zmieszane – 1 raz na 2 tygodnie lub 1 raz na tydzień (nieruchomości niezamieszkałe),
- odpady segregowane - 1 raz w miesiącu,
- odpady wielkogabarytowe - 2 razy w roku,
- odpady popiołu i żużli z palenisk domowych- jeden raz w miesiącu w okresie od października do maja, jeden raz na dwa miesiące w okresie od czerwca do września (10 odbiorów/rok).

5. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych związane są z ich zagospodarowaniem w poszczególnych instalacjach do odzysku (głównie instalacje mechaniczno-biologiczne przetwarzania odpadów komunalnych) lub unieszkodliwiania (głównie składowanie odpadów na składowisku).

Na podstawie obowiązującego w Polsce prawa podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do przekazywania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Na terenie miasta Imielin nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie odpady, zgodnie z zawartą umową, przekazywane są do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Tychach przy ul. Lokalnej 11 (Master - Odpady i Energia Sp. zo.o. - wcześniej Międzygminny Zakład Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach). Uchwałą Nr V/6/21/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 marca 2015r. instalacji "Master – Odpady i Energia Sp. z o.o. został nadany status instalacji regionalnej. W spółce tej miasto Imielin posiada swoje udziały wraz z innymi gminami.

W Międzygminnym Zakładzie Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych w Tychach wykorzystuje się najnowsze dostępne technologie stosowane



obecnie w Europie i na świecie, przez co jest to jeden z najnowocześniejszych, w pełni zautomatyzowany zakład mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.

6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

W 2016 r. na terenie PSZOK Imielin przeprowadzone zostały prace modernizacyjne, które objęły swoim zakresem budowę rampy rozładunkowej oraz placów manewrowych. Zadanie to miało na celu poprawę warunków korzystania przez mieszkańców z punktu PSZOK.

7. Koszty związane z prowadzeniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

W corocznej analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi opisuje się koszty poniesione w związku z funkcjonowaniem systemu.

W Imielinie stawka miesięcznej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie nieruchomości zamieszkałych, uiszczana przez mieszkańców, uzależniona jest od liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość.

Stawka jest wyższa, jeżeli odpady nie są zbierane w sposób selektywny i wynosi 16zł miesięcznie za osobę, natomiast jeżeli odpady są zbierane w sposób selektywny stawka za osobę wynosi 12 zł.

Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, stanowi iloczyn liczby pojemników i stawki opłat za wybrany pojemnik (stawka opłaty uzależniona jest od pojemności pojemnika, sposobu gromadzenia odpadów - selektywny bądź nie - oraz od częstotliwości odbioru odpadów (1 raz na tydzień lub 1 raz na 2 tygodnie).

Ocenia się, że objęcie systemem nieruchomości niezamieszkałych było korzystne przede wszystkim ze względu na uzyskanie zadowalającego poziomu szczelności systemu gospodarki odpadami komunalnymi, co przekłada się także na wzrost wpływów z opłat.

Dochody z opłat stanowią dochód gminy, jednak środki te mogą być przeznaczone wyłącznie na wydatki związane z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami.

Oprócz głównego zamówienia - umowa nr 196/2013 z dnia 18.06.2013r. - realizowanego przez Konsorcjum firm Master Odpady i Energia Sp. z o.o. i Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o.o. od lipca 2013r., 31 sierpnia 2015r. Gmina Imielin zawarła umowę z w/w konsorcjum na świadczenie usługi w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów budowlanych i rozbiórkowych powstałych na terenie miasta Imielin. Wykonawca zobowiązał się świadczyć usługę w terminie od 1 września 2015 do 30 czerwca 2017r. Łączna wartość przedmiotu zamówienia wynosi 82 279,80zł brutto.

W 2016r. Gmina Imielin na odbiór i zagospodarowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych wydała 27823,46zł. (Tabela nr 1)

W czerwcu 2015r. Rada Miasta Imielin przyjęła nowy regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie (Uchwała Nr IX/41/2015 dnia 24 czerwca 2015r.), którym zobligowano mieszkańców miasta do selektywnej zbiórki popiołów i żużli z palenisk domowych.



16 listopada 2015r. Gmina Imielin podpisała umowę, w której Wykonawca przyjął do wykonania zamówienie polegające na wyposażeniu nieruchomości w pojemniki i odbiorze odpadów komunalnych w postaci popiołów i żużli z palenisk domowych w okresie od 16 listopada 2015r. do 30 czerwca 2017r.

Łączna wartość wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy wynosi 357 000,00zł brutto. Pierwszy odbiór popiołu i żużli z palenisk domowych odbył się w grudniu 2015r. Konieczność udzielenia zamówienia na przedmiotową usługę wynikała pośrednio z nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, która umożliwiła gminom wprowadzenie obowiązku selektywnego zbierania, innych niż określone w ustawie odpadów. Przede wszystkim jednak zarządca Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych zgłaszał problemy technologiczne związane z zagospodarowaniem odpadów w nowo powstałej instalacji. Zanieczyszczenie strumienia zmieszanych odpadów komunalnych odpadem popiołu negatywnie wpływał na efekt końcowy pracy zakładu. Wiązało się to przede wszystkim z nadmiernym zużywaniem się maszyn i urządzeń, zaburzeniem procesu fermentacji oraz niezadowolającymi poziomami odzysku surowców wtórnych pochodzących ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych. W związku z faktem, że umowa na usługę podstawową, obejmowała zagospodarowanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, w których to strumieniu znajdowały się przedmiotowe popioły i żużle, dlatego też zasadnym było aby usługę selektywnej zbiórki popiołów i żużli świadczyło konsorcjum firm Master - Odpady i Energia Sp. z o.o. oraz Zakład Oczyszczania Miasta Sp. z o.o. Rozwiązanie takie wykluczyło ewentualne roszczenia Wykonawcy (konsorcjum) w stosunku do Zamawiającego, dotyczące zmiany istotnych warunków zamówienia podstawowego w trakcie realizacji usługi.

W tabeli poniżej przedstawiony został wykaz kosztów związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Imielinie w 2016r.

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Koszty [zł]	Koszty [%]
1	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych - zamówienie podstawowe	1 243 707,27 zł	88,22%
2	Odbiór i zagospodarowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych	27 823,46 zł	
3	Odbiór popiołów i żużli z palenisk domowych	210 000,00 zł	
4	Wynagrodzenia i pochodne	36 993,08 zł	2,93%
5	Podróże służbowe i szkolenia	2 277,31 zł	
6	Zakup wyposażenia	10 005,06 zł	
7	Koszt modernizacji PSZOK	148 561,34 zł	
	Suma:	1 679 367,52 zł	100%

Miesięczne kwoty wynagrodzenia z tytułu świadczenia usług w 2016r. przez konsorcjum Master - Odpady i Energia Sp. z o.o. oraz Zakład Oczyszczania Miasta Sp.z o.o. przedstawia



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin za 2016r.

tabela nr 2.

Tabela nr 2

Miesiąc	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych [zł]	Odbiór i zagospodarowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych [zł]	Odbiór popiołu i żużli z palenisk domowych [zł]	Suma [zł]
styczeń	110 122,25 zł	637,20 zł	21 000,00 zł	131 759,45 zł
luty	114 106,74 zł	684,33 zł	21 000,00 zł	135 791,07 zł
marzec	115 207,29 zł	2 815,08 zł	21 000,00 zł	139 022,37 zł
kwiecień	114 399,80 zł	2 743,50 zł	21 000,00 zł	138 143,30 zł
maj	106 893,73 zł	2 883,08 zł	21 000,00 zł	130 776,81 zł
czerwiec	78 979,98 zł	3 294,65 zł	0,00 zł	82 274,63 zł
lipiec	95 521,70 zł	2 504,74 zł	21 000,00 zł	119 026,44 zł
sierpień	79 002,80 zł	3 597,26 zł	0,00 zł	82 600,06 zł
wrzesień	84 328,23 zł	2 556,27 zł	21 000,00 zł	107 884,50 zł
październik	105 807,04 zł	1 318,98 zł	21 000,00 zł	128 126,02 zł
listopad	122 362,88 zł	2 640,77 zł	21 000,00 zł	146 003,65 zł
grudzień	116 974,83 zł	2 147,60 zł	21 000,00 zł	140 122,43 zł
Suma:	1 243 707,27 zł	27 823,46 zł	210 000,00 zł	1 481 530,73 zł

Sumy wpłat wnoszone przez właścicieli nieruchomości z tytułu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych w 2016 r. przedstawia tabela nr 3.

Tabela nr 3

Miesiąc	Termin raty	Przypis [zł]	Wpłata [zł]	Odsetki [zł]	Do zapłaty [zł] (stan na dzień 31 grudnia 2016r.)	Do zapłaty [zł] (stan na dzień 31 marca 2017r.)
styczeń	15.02.2016	112 719,18 zł	110 388,28 zł	38,00 zł	2 330,90 zł	2 218,69 zł
luty	15.03.2016	113 871,30 zł	111 403,85 zł	24,00 zł	2 467,45 zł	2 254,04 zł
marzec	15.04.2016	113 649,15 zł	110 738,80 zł	11,00 zł	2 910,35 zł	2 423,04 zł
kwiecień	15.05.2016	118 717,54 zł	115 183,69 zł	14,00 zł	3 533,85 zł	3 012,41 zł
maj	15.06.2016	116 149,75 zł	112 267,39 zł	15,00 zł	3 882,36 zł	3 212,15 zł
czerwiec	15.07.2016	116 649,82 zł	112 162,46 zł	11,00 zł	4 532,36 zł	3 731,75 zł
lipiec	15.08.2016	115 883,03 zł	110 732,39 zł	0,00 zł	5 150,64 zł	3 960,63 zł
sierpień	15.09.2016	117 803,03 zł	111 898,29 zł	0,00 zł	5 916,74 zł	4 198,22 zł
wrzesień	15.10.2016	114 975,74 zł	106 601,64 zł	9,00 zł	8 386,10 zł	5 377,68 zł
październik	15.11.2016	115 590,24 zł	102 905,62 zł	0,00 zł	12 708,62 zł	6 405,65 zł
Listopada	15.12.2016	117 640,76 zł	94 376,22 zł	0,00 zł	23 328,75 zł	8 482,40 zł
grudzień	15.01.2017	114 057,70 zł	47 443,63 zł	0,00 zł	76 225,18 zł	10 459,75 zł
Suma:	-	1 387 707,24 zł	1 246 102,26 zł	122,00 zł	151 373,30 zł	55 736,47 zł



W 2016r. łączne koszty związane z systemem gospodarki odpadami komunalnymi wyniosły 1 679 367,52 zł. Kwota zadeklarowanych wpłat od mieszkańców (tzw. przypis) wynosi 1 387 707,24 zł (do 31 grudnia 2016r.). Największe koszty generował odbiór i zagospodarowanie odpadów – 88,22% kosztów ogółem. Koszty zarządzania systemem stanowiły 2,93% ogółu. Prowadzone w roku 2016 roboty modernizacyjne w PSZOK, spowodowały wzrost kosztów o kwotę 148 561,34 zł, jest to jednak wydatek jednorazowy, stanowiący 8,85% kosztów ogółem.

Różnica pomiędzy rocznym przypisem a wpłatami związana jest z nieregularnymi wpłatami mieszkańców. W stosunku do właścicieli nieruchomości, którzy zalegają z opłatą, prowadzone są czynności egzekucyjne. W 2016r. w stosunku do właścicieli nieruchomości, którzy nie wnosili opłat w terminie, wystawiono 329 upomnień a także 135 tytułów wykonawczych.

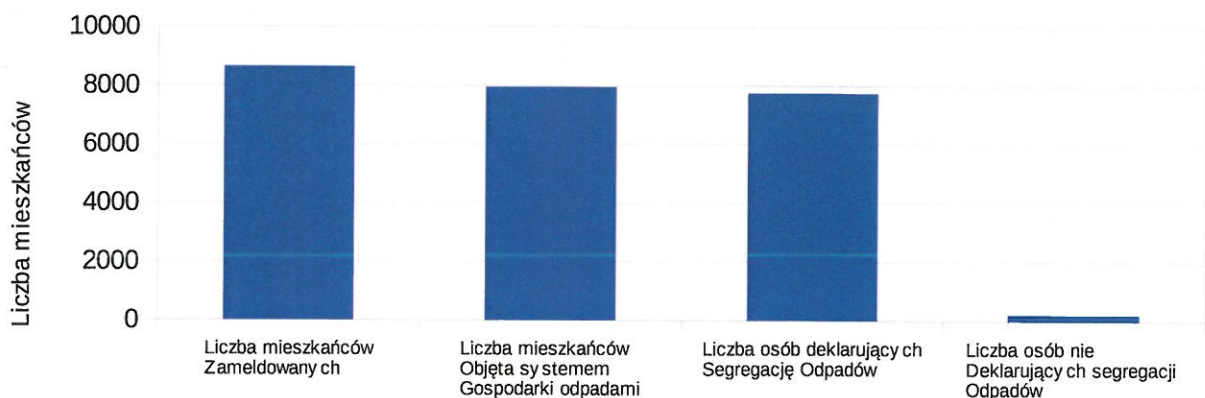
8. Analiza liczby mieszkańców miasta Imielin.

W ostatnich latach na terenie miasta zanotowano wzrost liczby mieszkańców, wynikający przede wszystkim z wysokiego wskaźnika migracji.

Stan na dzień 31.12.2016r.

- liczba mieszkańców zameldowanych - **8647 osób**,
- systemem objęto: **7965 osób**,
- 97,37% mieszkańców objętych systemem deklaruje segregowanie odpadów – **7756 osób**,
- 2,63% mieszkańców objętych systemem nie deklaruje segregowania odpadów – **209 osób**,
- ilość złożonych deklaracji - **2686 sztuk** (nieruchomości zamieszkałe i niezamieszkałe).

Wykres nr 1



Różnica w ilości osób zameldowanych, a łączną liczbą osób zadeklarowanych w systemie wynika z faktu, iż wiele osób jest zameldowanych na terenie gminy jednak ze względu na



miejsce pracy, nauki lub założenia własnej rodziny, zamieszkują poza terenem Imielina.

8.1. Liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12

Na terenie miasta Imielin do końca 2016 roku nie odnotowano konieczności wydania przez Burmistrza Miasta Imielin decyzji administracyjnej wobec właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust.1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

9. Ilości odpadów komunalnych wytworzonych na terenie miasta Imielin w 2016r.

Przedstawione w tabeli nr 4 i na wykresach ilości odpadów komunalnych zebrane z terenu miasta Imielin to dane z miesięcznych raportów składanych przez Wykonawcę usługi.

Tabela nr 4

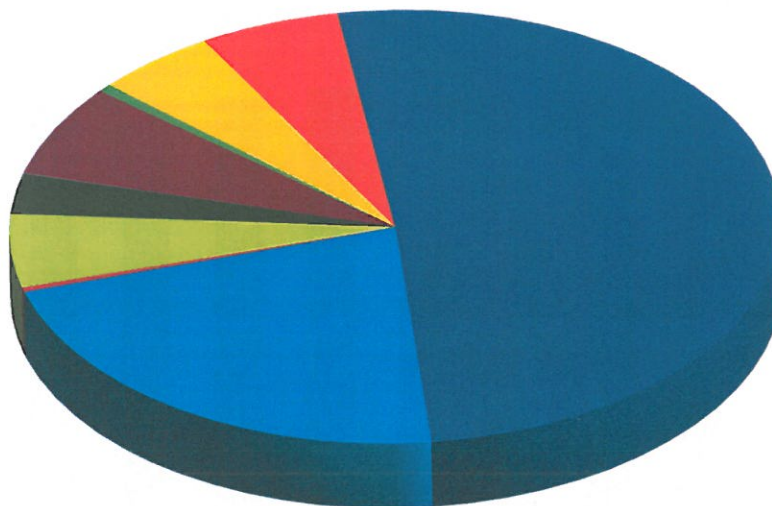
Ilość odpadów komunalnych zebranych w 2016 rok															
Miesiąc	Papier [Mg]	Tworzywa sztuczne [Mg]	Szkoło [Mg]	Zuż. urządz. Elektr. [Mg]	Odpady zielone [Mg]	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce [Mg]	Gruz [Mg]	Odpady wielkogabarytowe [Mg]	Zużyty olej [Mg]	Opony [Mg]	Leki [Mg]	Razem odpady segregowane [Mg]	Popiół [Mg]	Odpady zmieszane [Mg]	Razem [Mg]
styczeń	7,47	16,32	20,18	0,94	0,84	0	0	4,87	0	0	0,01	50,63	103,91	134,21	288,75
luty	7,59	15,57	16,72	1,3	2,28	0	5,11	7,5	0	0	0,01	56,08	107,32	139,42	302,82
marzec	6,29	11,86	11	1,29	4,39	0	6,44	7,95	0	0,76	0	49,98	107,69	141,45	299,12
kwiecień	8,15	21,24	18,66	1,86	20,87	0	10,97	12,43	0	1,47	0	95,65	102,47	144,83	342,95
maj	5,34	19,05	13,98	2,12	33,67	0,25	14,98	65,6	0	1,53	0	156,52	56,89	174,04	387,45
czerwiec	8,18	21,91	19,13	1,49	31,24	0,31	11,08	15,24	0	1,44	0,01	110,03	0	170,64	280,67
lipiec	8,68	18,94	14,72	2,26	31,72	0	5,15	11,35	0	1,36	0	94,18	41,49	164,96	300,63
sierpień	9,06	18,75	15,59	2,41	38,67	0,36	16,45	13,35	0	0,71	0,01	115,36	0	170,69	286,05
wrzesień	9,02	24,41	17,98	3,16	29,3	0,34	14,33	40,8	0,25	1,69	0,01	141,29	37,31	144,84	323,44
październik	8,09	21,85	15,27	1,51	31,39	0,49	7,47	9,28	0	0,9	0,2	96,27	72,44	156,26	324,97
listopad	6,24	14,95	11,72	1,64	32,12	0	17,34	15,09	0	0,93	0	100,03	100,06	164,47	364,56
grudzień	7,47	18,63	17,45	1,86	1,85	0,34	4,73	6,3	0	0,65	0,02	59,3	110,12	142,82	312,24
Suma	91,58	223,48	192,40	21,84	258,34	2,09	114,05	209,76	0,25	11,44	0,09	1125,32	839,70	1848,63	3813,65



Ilości odebranych odpadów komunalnych zebranych na terenie miasta Imielin w 2016 r.

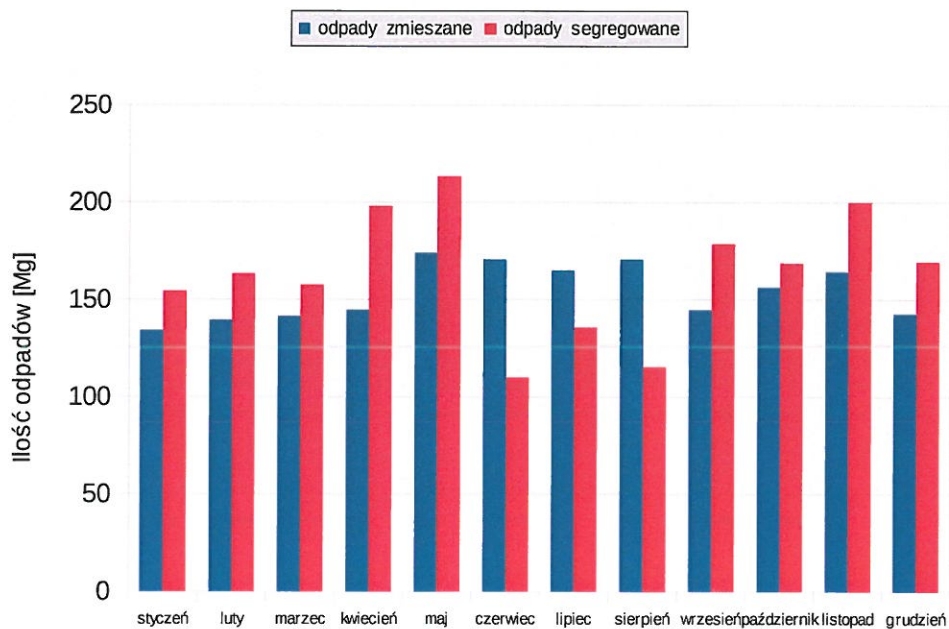
Wykres nr 2

- papier
- tworzywa sztuczne
- szkło
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- odpady biodegradowalne
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze
- gruz
- wielkogabarytowe
- zużyty olej
- Leki
- opony
- Popiół
- zmieszane



Porównanie ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych i sumy odpadów segregowanych w poszczególnych miesiącach 2016r. przedstawia wykres nr 3.

Wykres nr 3

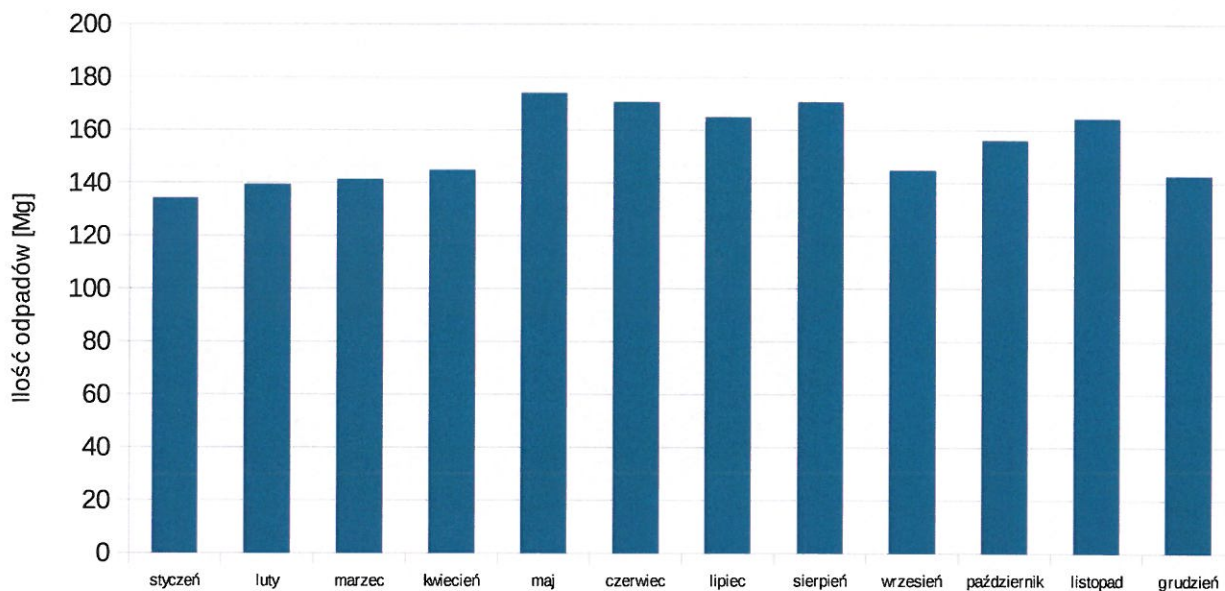




Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin za 2016r.

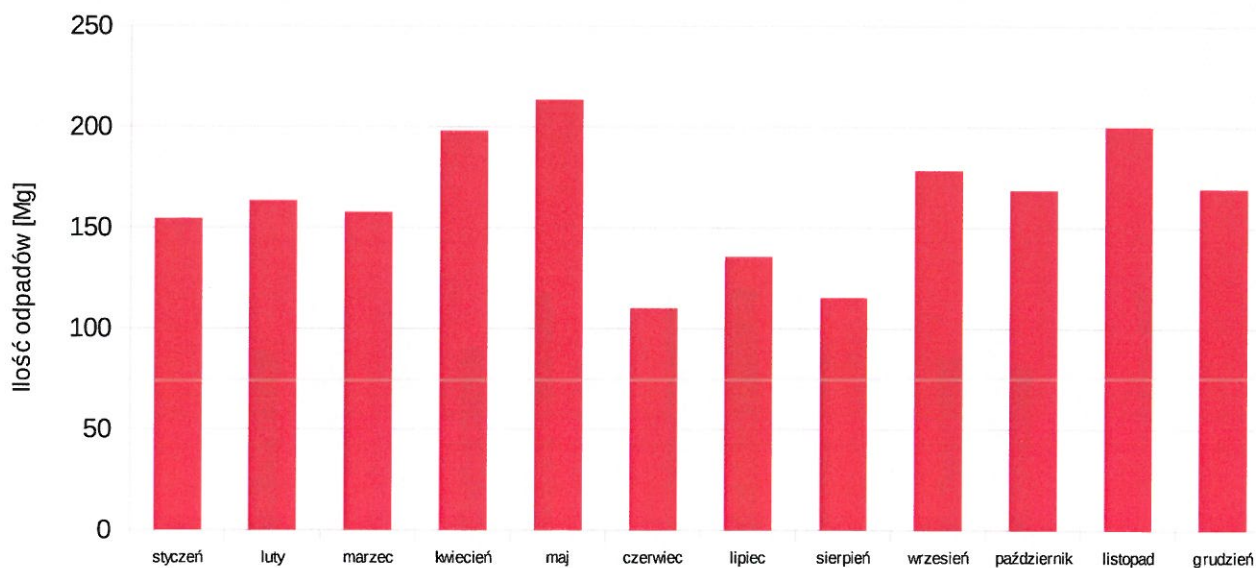
Zestawienie ilości odebranych zmieszanych odpadów komunalnych w poszczególnych miesiącach 2016r. przedstawia wykres nr 4.

Wykres nr 4



Zestawienie ilości wszystkich odebranych odpadów segregowanych w poszczególnych miesiącach 2016r. przedstawia wykres nr 5

Wykres nr 5





Porównanie ilości zebranych odpadów zmieszanych i sumy odpadów segregowanych w 2015r. i 2016r. przedstawia wykres nr 6 i tabela nr 5.

Wykres nr 6

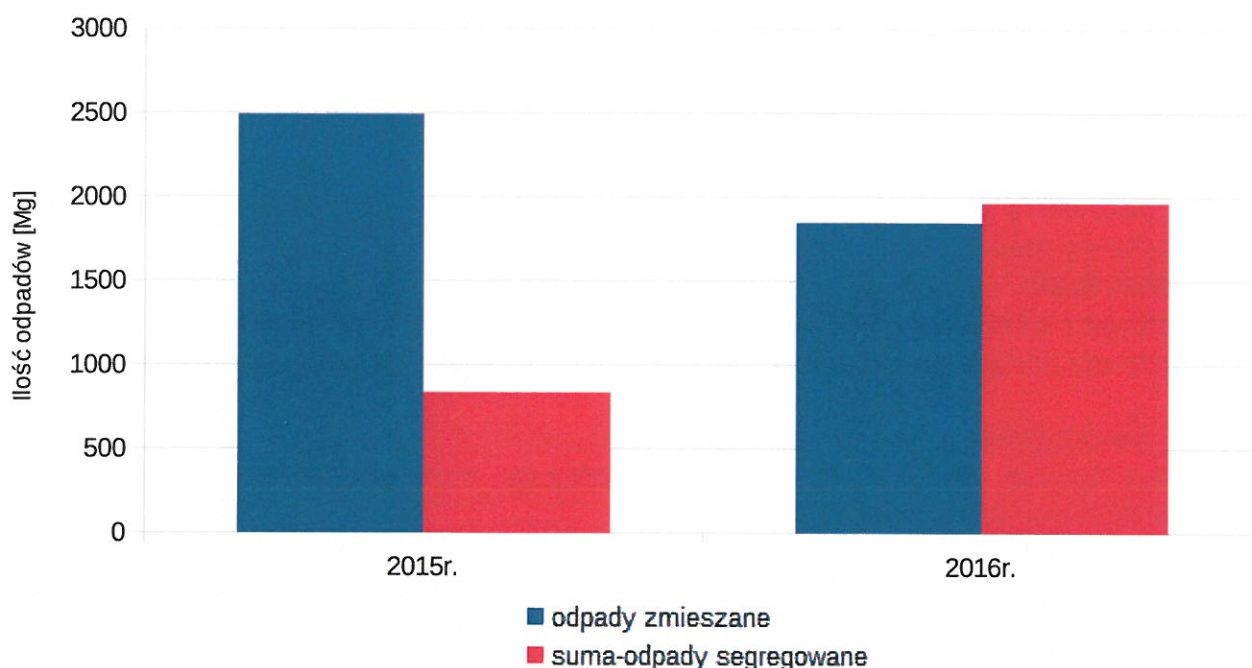


Tabela nr 5

Rok	Ilość odpadów zmieszanych [Mg]	Ilość - suma odpadów segregowanych [Mg]
2015	2492,31	835,77
2016	1848,63	1965,02

9.1. Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

W ramach wywiązania się z ustawowego obowiązku zapewnienia porządku i czystości na terenie gminy w styczniu 2014r. przy ul. Nowozachęty uruchomiono Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Od 1 lipca 2016r w punkcie działa Biuro Obsługi Klienta, które zostało przeniesione z ul. Imielińskiej 87.

PSZOK utworzony został przez firmę Master - Odpady i Energia Sp. z o.o. – lidera Konsorcjum. Spółka Master zajmuje się odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z PSZOK'u.

W ramach ponoszonych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, mieszkańcy mogą do punktu dostarczać następujące rodzaje odpadów:

- odpady zielone (trawa, liście, rozdrobnione gałęzie drzew, krzewy itp.),



- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- opony z samochodów osobowych,
- tworzywa sztuczne (plastik twarde, zabawki, donice, styropian z opakowań itd),
- szkło (żaroodporne, szyby okienne, lustra),
- opakowania wielomateriałowe (z domieszką tworzyw, metali, drewna i innych),
- lampy fluorescencyjne (światłówki, rtęciówki, itp.),
- baterie i akumulatory z wyłączeniem samochodowych,
- oleje przepracowane,
- termometry, strzykawki, wenflony,
- opakowania po rozpuszczalnikach, farbach, lakierach, olejach, lekach i środkach ochrony roślin,
- chemikalia,
- odzież i tekstylia,
- odpady budowlane i rozbiórkowe w ilości 1m³/rok/właściciela nieruchomości.

PSZOK nie przyjmuje takich odpadów jak:

- selektywnie zbierane (makulatura, tworzywa, metale i szkło odbierane 1 raz w miesiącu sprzed posesji),
- zawierające azbest,
- części samochodowe (tj. zderzaki, szyby, reflektory itp.)
- niebezpieczne bez możliwości wiarygodnej identyfikacji (brak etykiet),
- zmieszane odpady komunalne.

Zarządzeniem Nr BM.0050.47.2016 Burmistrza Miasta Imielin z dnia 14 września 2016r., od 15 września 2016r punkt czynny jest w poniedziałki, wtorki, czwartki i piątki w godz. 9:00 - 17:00, w środy od godz.11.00 do 19.00 oraz soboty w godz. 10.00 do 15.00.

Ilość zebranych odpadów komunalnych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w 2016r. przedstawia tabela nr 6

Tabela nr 6

Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2016 roku										
Miesiąc	Papier [Mg] 20 01 01	Tworzywa sztuczne [Mg] 20 01 39	Zużyte urządzenia elektryczne [Mg] 20 01 36	Odpady zielone [Mg] 20 02 01	Gruz budowlany [Mg] 17 01 07	Odpady wielkogabarytowe [Mg] 20 03 07	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje [Mg] 20 01 28	Opony [Mg] 16 01 03	Zużyty olej [Mg] 13 02 08	Leki [Mg] 20 01 31
styczeń	0,32	0,85	0,94	0,84	0	4,87	0	0	0	0
luty	0,59	1,88	1,3	2,28	5,11	7,5	0	0	0	0
marzec	1,76	2,22	1,29	4,39	6,44	7,95	0	0,76	0	0
kwiecień	0,72	4,28	1,86	20,87	10,97	12,43	0	1,47	0	0
maj	0	4,85	2,12	33,67	14,98	14,61	0,25	1,53	0,06	0



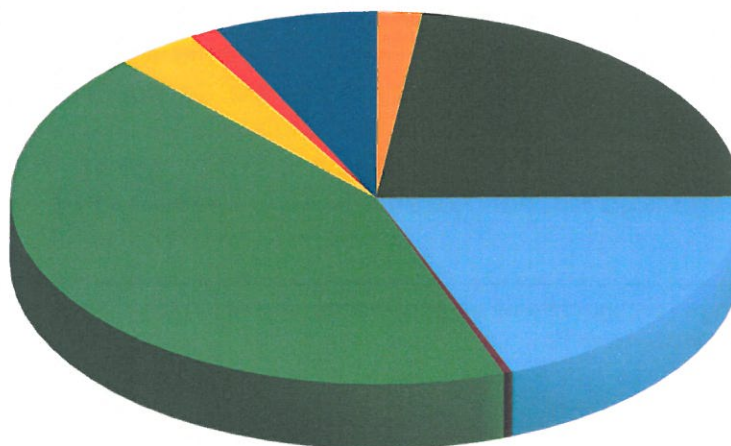
Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin za 2016r.

Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2016 roku										
Miesiąc	Papier [Mg] 20 01 01	Tworzywa sztuczne [Mg] 20 01 39	Zużyte urządzenia elektryczne [Mg] 20 01 36	Odpady zielone [Mg] 20 02 01	Gruz budowlany [Mg] 17 01 07	Odpady wielkogab- arytowe [Mg] 20 03 07	Farby, tusze, farby drukarski e, kleje [Mg] 20 01 28	Opony [Mg] 16 01 03	Zużyty olej [Mg] 13 02 08	Leki [Mg] 20 01 31
czerwiec	0	4,5	1,49	31,24	11,08	15,24	0,31	1,44	0	0
lipiec	1,18	3,25	2,26	31,72	5,15	11,35	0	1,36	0	0
sierpień	0,22	4,59	2,41	38,67	16,45	13,35	0,36	0,71	0	0
wrzesień	0,52	5,56	3,16	29,3	14,33	16,74	0,34	1,69	0,25	0
październik	0,51	4,24	1,51	31,39	7,47	9,28	0,49	0,9	0	0,02
listopad	1,06	4	1,64	32,12	17,34	15,09	0	0,93	0	0
grudzień	0,56	2,59	1,86	1,85	4,73	6,3	0,34	0,65	0	0
Suma	7,44	42,81	21,84	258,34	114,05	134,71	2,09	11,44	0,31	0,02

Ilości odebranych odpadów komunalnych przedstawia wykres nr 7.

Wykres nr 7

- Tworzywa sztuczne
- papier
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- odpady biodegradowalne
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze
- gruz
- włk
- zużyty olej
- Leki
- opony



Wszystkie odpady komunalne zebrane z terenu miasta Imielin, zgodnie z zawartą umową, przekazywane są do Międzygminnego Zakładu Kompleksowego Zagospodarowania Odpadów Komunalnych przy ulicy Lokalnej 11 w Tychach.



10. Osiągnięte poziomy zagospodarowania odpadów komunalnych w 2016r.

Zgodnie z art. 3b i art. 3c ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy mają obowiązek zapewnić osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu odpadów.

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła został obliczony zgodnie z algorytmem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych. Obliczony poziom dla Miasta Imielin w 2016r. wynosi **52,28%** (minimalny wymagany poziom wynosi 18% - Tabela nr 7).

Tabela nr 7

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła wyrażona w %									
Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata ustalone rozporządzeniem Ministra Środowiska	10	12	14	16	18	20	30	40	50

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych obliczono zgodnie z algorytmem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Obliczony poziom dla Miasta Imielin w 2016r. wynosi **100%** i kształtuje się powyżej poziomu wymaganego Rozporządzeniem (42% - Tabela nr 8).

Tabela nr 8

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyrażone w %									
Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata ustalone rozporządzeniem Ministra Środowiska	30	36	38	40	42	45	50	60	70

W perspektywie 2020r. musi nastąpić zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów, tak by nie było składowanych w 2020r więcej niż 35% masy odpadów wytworzonych w 1995r. Dopuszczalny poziom w 2015r. wynosi 45%.(tabela nr 9).

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania obliczono zgodnie z algorytmem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do



składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów.

Miasto Imielin w 2016r. uzyskało **poziom 0%** spełniając tym nie tylko wymogi dla 2016 r., ale również docelowo 2020 r.

Tabela nr 9

Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. wyrażone w %									
Rok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania ustalone rozporządzeniem Ministra Środowiska	75	50	50	50	45	45	40	40	35

11. Edukacja ekologiczna.

Ważnym elementem prowadzenia systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest współpraca z mieszkańcami. Edukacja i informacja jest nie tylko obowiązkiem gminy, ale ma duży wpływ na efektywność systemu.

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych działań realizowanych przez Spółkę Master - Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach od początku jej działalności. Podnoszenie świadomości ekologicznej nie kończy się na etapie tworzenia warunków do wykonania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku w gminach. Podstawowym założeniem prowadzonej przez Spółkę edukacji ekologicznej jest przekonywanie mieszkańców miasta do idei recyklingu oraz sposobu jego zastosowania w życiu codziennym, a także właściwej gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów, sprzętu elektrycznego oraz baterii.

W dniu 30 listopada 2016r. odbyły się w Przedszkolu Miejskim przy ul. Sapety warsztaty edukacyjno - ekologiczne „Eko Ty- Eko Ja”, które miały na celu upowszechnienie wśród dzieci wiedzy o właściwej segregacji odpadów, zagrożeniach dla środowiska wynikających z niewłaściwego obchodzenia się z odpadami, a także wpływu odpadów na żywe organizmy. W trakcie warsztatów dzieci otrzymały materiały informacyjne nt. segregacji odpadów. Zaproszono placówkę do udziału w kampanii edukacyjnej „Segregacja Baterii” oraz związanego z nią konkursu ekologicznego. W ramach konkursu placówka otrzymała pojemniki do segregacji baterii.

W grudniu 2016r uruchomiona również została darmowa aplikacja „Eco- Harmonogram”, stanowiąca dla mieszkańców źródło informacji o edukacji ekologicznej. Mobilna usługa umożliwia dodatkowo szybki i łatwy dostęp do harmonogramów odbioru odpadów z terenu gminy.

12. Wnioski.

Na podstawie powyższych danych należy stwierdzić, że:

- System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin w 2016r. funkcjonował prawidłowo.



- Mieszkańcy mieli możliwość oddania wszystkich odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych, zarówno poprzez odbiór przed przedsiębiorcą sprzed posesji, jak i możliwość nieodpłatnego oddania ich do PSZOK-u.
- Punkt PSZOK spełnia swoją rolę, ilość oddawanych tam odpadów segregowanych rośnie, w szczególności odpadów zielonych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów wielkogabarytowych. Tego typu punkt oraz jego promocja dają szansę na zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców, a co za tym idzie skuteczniejszej segregacji odpadów w mieście.
- Wykonawca usługi wywiązywał się z warunków zawartych w umowach, m.in. poprzez właściwy odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, wyposażenie nieruchomości w wymagane pojemniki, worki do segregacji oraz harmonogramy odbioru odpadów.
- W 2016r. Miasto Imielin osiągnęło wszystkie wymagane przepisami poziomy recyklingu, odzysku odpadów, a także ograniczania masy odpadów biodegradowalnych przekazywanych do składowania.
- Koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych był w 2016r. wyższy od wnoszonych przez właścicieli nieruchomości opłat, sytuacja ta nie wpływa na stabilność finansową systemu.
- W celu poprawy funkcjonowania PSZOK'u, w zakresie odbioru odpadów biodegradowalnych (drzewa, krzewy) dostarczanych do punktu przez mieszkańców, wskazane jest wyposażenie go w profesjonalny rozdrabniacz do gałęzi. Spowoduje to wolniejsze zapełnianie się kontenerów, zmniejszy się częstotliwość ich wymiany na puste, a w konsekwencji zmniejszą się też koszty związane z funkcjonowaniem systemu.

BURMISTRZ MIASTA
IMIELIN
mgr inż. Jan Chwiędacz