



**ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI
W MIEŚCIE IMIELIN ZA 2015r.**

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 2015 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 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,
- obiekty remontowe,
- inne źródła: ulice, 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 kąpeli 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.

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 związku z nowelizacją w/w ustawy Rada Miasta zobowiązana została do podjęcia nowych uchwał wprowadzających zmiany w funkcjonującym już systemie.

W 2015r. Rada Miasta Imielin przyjęła 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.

Podejmując 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 01.07.2013r. 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. przedsiębiorcy, Urząd Miasta, placówki dydaktyczne, poczta).

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 z 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 instalacji w Tychach przy ul. Lokalnej 11 (Master - Odpady i Energia Sp. zo.o. - 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 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 2015 r. gmina Imielin nie realizowała żadnych zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

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 i odbierane w sposób selektywny i wynosi 16zł miesięcznie na osobę, natomiast jeżeli odpady są zbierane i odbierane w sposób selektywny stawka na osobę wynosi 12zł.

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, od sposobu gromadzenia odpadów - selektywny czy też 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 2015r. Gmina Imielin na odbiór i zagospodarowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych wydała 8187,99zł. (Tabela nr 1)

W czerwcu 2015r. Rada Miasta Imielin uchwaliła nowy regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie (Uchwała Nr IX/41/2015 dnia 24 czerwca 2015r.), w którym zobligowała 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 wydatków związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Imielinie w 2015r.

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Koszty [zł]	Koszty [%]
1	Koszty wywozu odpadów komunalnych (odbiór, transport, zagospodarowanie) - zamówienie podstawowe	1 151 880, 56	92%
2	Odbiór i zagospodarowanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych	8 187,99	
3	Odbiór popiołów i żużli z palenisk domowych	21 000,00	
4	Płace pracowników	95 000,00	8%
5	Oplata za korzystanie z kont indywidualnych	1 000,00	
6	Asysta firmy Rekord – oprogramowanie komputerowe	3 600,00	
	Suma:	1 280 668,5	100%

Miesięczne kwoty wynagrodzenia z tytułu świadczenia usług przez konsorcjum Master - Odpady i Energia Sp. z o.o. oraz Zakład Oczyszczania Miasta Sp.z o.o. przedstawia tabela nr 2.



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin za 2015r.

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	114 880,75	-	-	114 880,75
luty	98 063,47	-	-	98 063,47
marzec	104 746,40	-	-	104 746,40
kwiecień	96 629,63	-	-	96 629,63
maj	85 258,04	-	-	85 258,04
czerwiec	94 339,45	-	-	94 339,45
lipiec	94 339,45	-	-	94 339,45
sierpień	81 584,29	-	-	81 584,29
wrzesień	72 916,53	1 560,17	-	74 476,70
październik	91 715,83	1 788,13	-	93 503,96
listopad	104 613,82	2 390,90	-	107 004,72
grudzień	117 423,44	2 448,79	21 000,00	140 872,23
Suma:	1 151 880,56	8 187,99	21 000,00	1 181 068,55

Sumy wpłat wnoszone przez właścicieli nieruchomości z tytułu odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych w 2015r. przedstawia tabela nr 3.

Tabela nr 3

Miesiąc	Termin raty	Przypis [zł]	Wpłata [zł]	Odsetki [zł]	Do zapłaty [zł]
styczeń	15.02.2015	110 117,83	108 298,79	0	1 819,04
luty	15.03.2015	111 824,98	109 550,63	0	2 274,35
marzec	15.04.2015	112 751,94	110 169,69	0	2 582,25
kwiecień	15.05.2015	113 335,50	110 504,15	0	2 831,35
maj	15.06.2015	113 787,99	110 264,54	0	3 539,45
czerwiec	15.07.2015	116 714,24	112 911,58	0	3 818,66
lipiec	15.08.2015	116 129,79	111 272,30	0	4 857,49
sierpień	15.09.2015	117 844,15	111 956,92	0	5 887,59
wrzesień	15.10.2015	114 219,77	107 724,16	0	6 495,61
październik	15.11.2015	116 726,70	108 675,31	0	8 087,39
Listopada	15.12.2015.	115 828,52	101 934,13	0	13 894,39
grudzień	15.01.2016	113 881,04	81 700,34	0	32 415,10
Suma:	-	1 373 162,45	1 284 962,54	0	88 502,67

W 2015r. łączne koszty związane z systemem gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Imielin wyniosły 1 280 667,50 zł. Wpłaty mieszkańców wyniosły 1 284 962,54zł. Największe koszty generował odbiór i zagospodarowanie odpadów – 92% kosztów ogółem. Koszty zarządzania systemem stanowiły 8% kosztów.

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 2015r. w stosunku do właścicieli nieruchomości, którzy nie wnosili opłat w terminie wystawiono 377 upomnień a także 59 tytułów wykonawczych.

Nadwyżka finansowa wygenerowana w 2015r. jest efektem przesunięcia na rok 2016r. robót modernizacyjnych Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Imielinie.

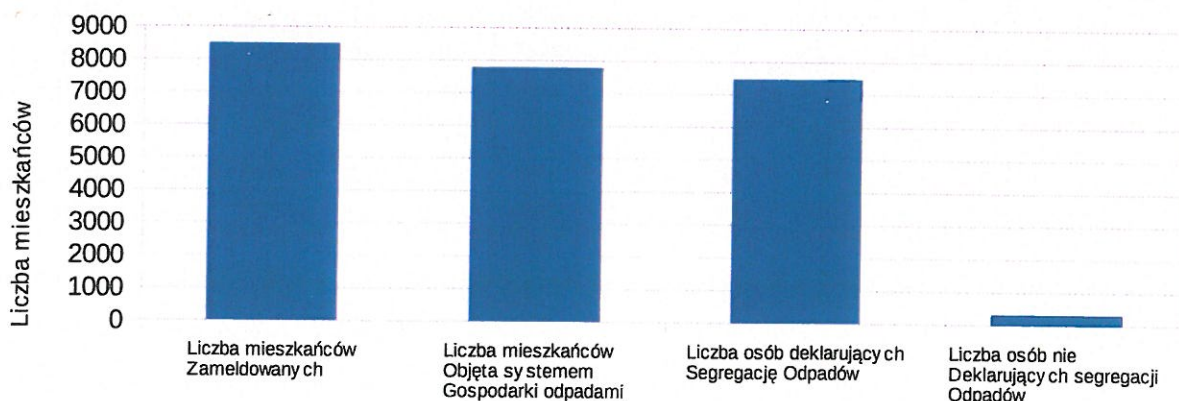
8. Analiza liczby mieszkańców miasta Imielin.

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

Stan na dzień 31.12.2015r.

- a) liczba mieszkańców zameldowanych - **8595 osób**,
- b) systemem objęto: **7789 osób**,
- c) 97% mieszkańców objętych systemem deklaruje segregowanie odpadów – **7556 osób**,
- d) 3% mieszkańców objętych systemem nie deklaruje segregowania odpadów – **233 osób**
- e) ilość złożonych deklaracji - **2603 sztuk**.

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 miesiące 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 2015 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 2015r.

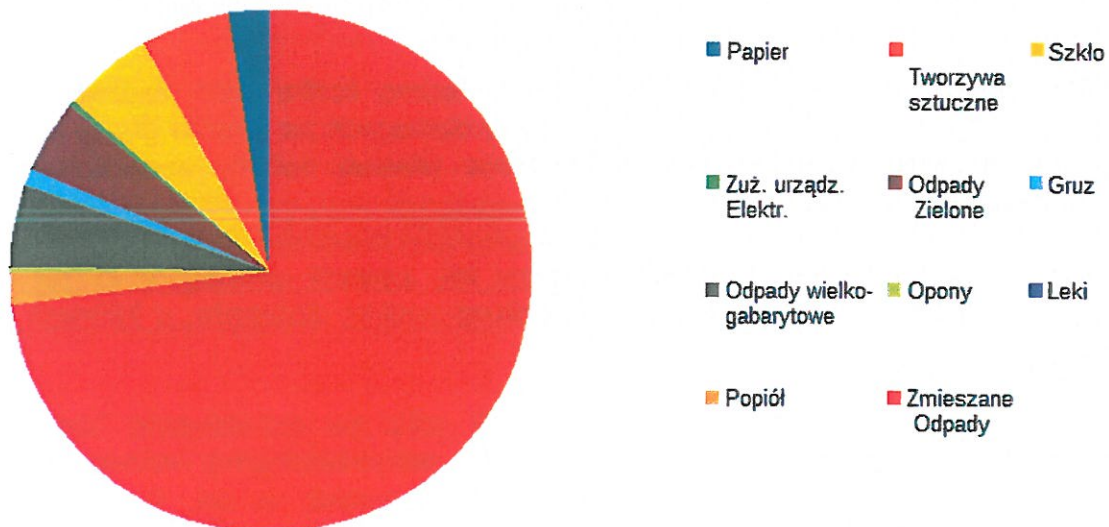
Przedstawione w tabeli nr 4 i na wykresach ilości odpadów komunalnych zebrane z terenu miasta Imielin to dane z miesięcznych raportów składanych przez Wykonawcę usługi

Tabela nr 4

Ilość odpadów komunalnych zebranych w 2015 rok													
Miesiąc	Papier [Mg]	Tworzywa sztuczne [Mg]	Szkło [Mg]	Zuż. urządz. Elektr. [Mg]	Odpady zielone [Mg]	Gruz [Mg]	Odpady wielkogabarytowe [Mg]	Opony [Mg]	Leki [Mg]	Razem odpady segregowane [Mg]	Popiół [Mg]	Odpady zmieszane [Mg]	Razem [Mg]
styczeń	7,16	13,68	18,62	1,42	1,29	0	2,29	0	0,02	44,48	0	248,43	292,91
luty	5,39	10,37	11,43	0	0	0	6,36	1,34	0	34,9	0	212,07	246,97
marzec	7,55	11,64	12,5	1,03	5,4	0	16,88	1,39	0,02	56,41	0	226,48	282,89
kwiecień	7,24	17,32	18,47	1,12	10,83	0	34,49	2,78	0	92,25	0	208,84	301,09
maj	6,42	16,1	15,15	2,19	24,34	0	8,78	1,01	0,01	74,0	0	184,28	258,28
czerwiec	7,16	16,59	13,48	0,98	25,52	0	10,83	1,99	0	76,55	0	203,92	280,47
lipiec	8,07	19,58	18,2	1,91	14,08	0	14,66	0,68	0,01	77,19	0	193,9	271,09
sierpień	7,87	21,88	16,87	1,89	10,52	0	10,35	1,13	0	70,51	0	176,34	246,85
wrzesień	5,39	14,41	12,53	1,92	9,71	11,65	20,47	0,46	0,01	76,55	0	157,6	234,15
październik	8,57	18,84	17,75	0,56	18,45	5,32	33,12	0,44	0	103,05	0	198,19	301,24
listopad	7,18	16,8	15,45	0,85	25,37	12,2	7,65	0,65	0,01	86,16	0	226,15	312,31
grudzień	4,97	12,18	11,75	1,56	3,47	4,6	3,88	1,3	0,01	43,72	64,65	191,46	299,83
Suma	82,97	189,39	182,2	15,43	148,98	33,77	169,76	13,17	0,07	835,77	64,65	2427,66	3328,08

Ilości odebranych odpadów komunalnych zebranych na terenie miasta Imielin w 2015r.

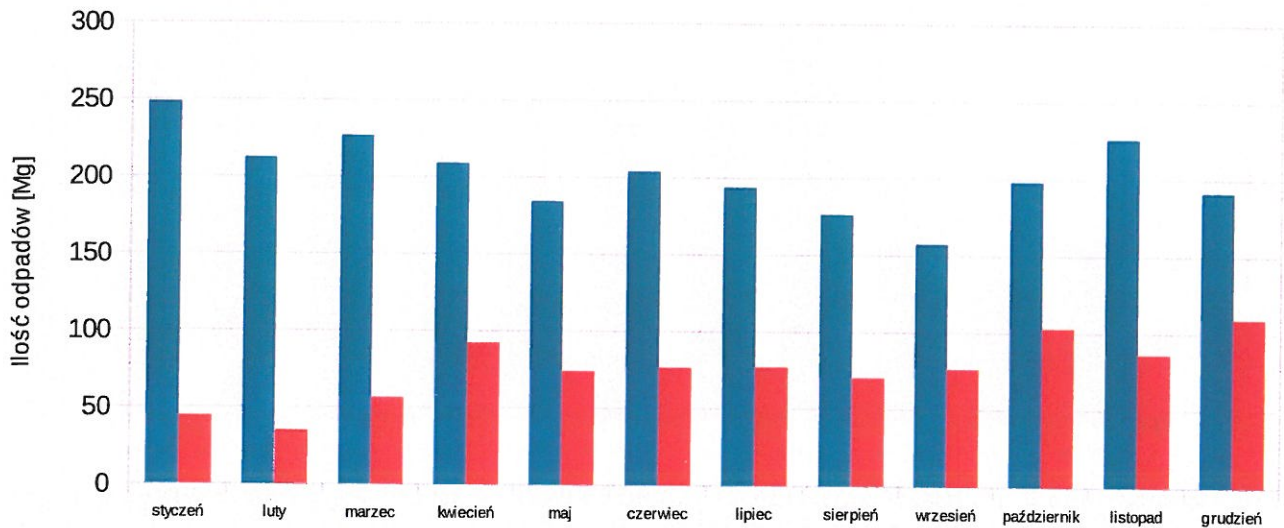
Wykres nr 2





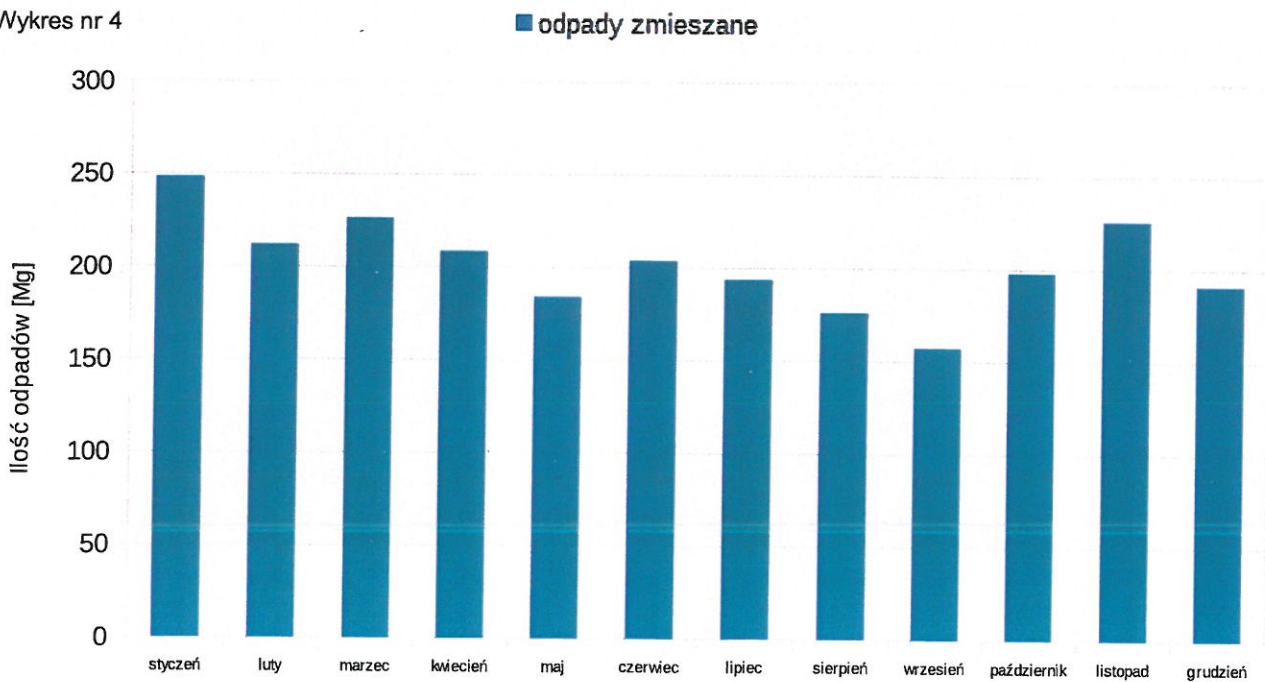
Porównanie ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych i sumy odpadów segregowanych w poszczególnych miesiącach 2015r. przedstawia wykres nr 3.

Wykres nr 3



Zestawienie ilości odebranych zmieszanych odpadów komunalnych w poszczególnych miesiącach 2015r. przedstawia wykres nr 4.

Wykres nr 4

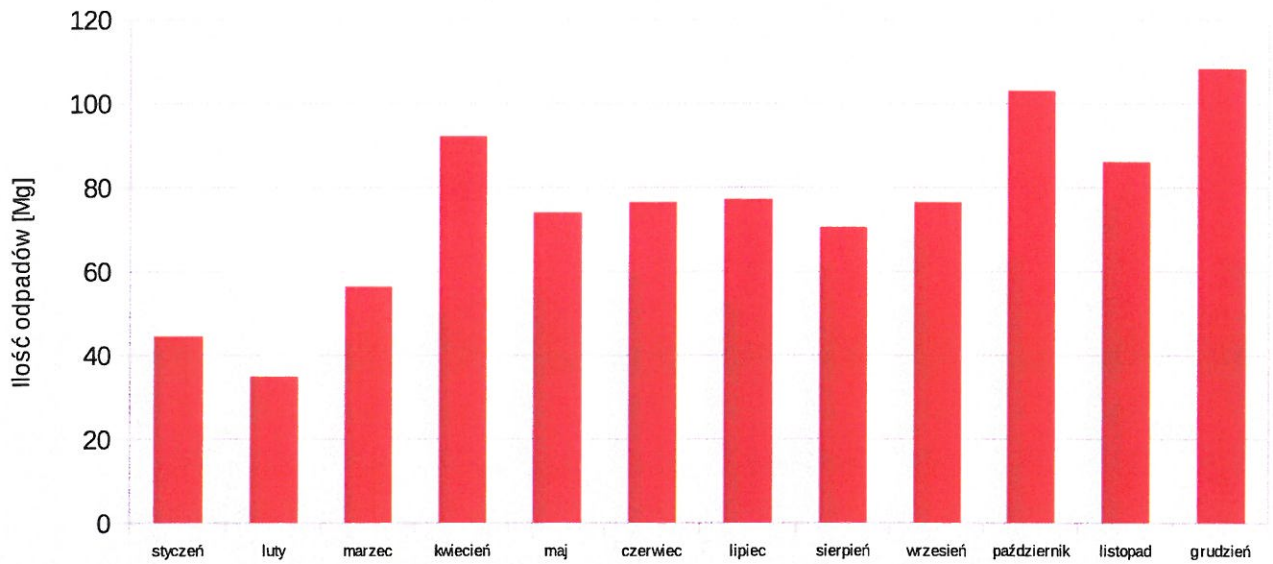


Zestawienie ilości wszystkich odebranych odpadów segregowanych w poszczególnych miesiącach 2015r. przedstawia wykres nr 5



Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin za 2015r.

Wykres nr 5



Porównanie ilości zebranych odpadów zmieszanych i sumy odpadów segregowanych w 2015r. i 2014r. przedstawia wykres nr 6 i tabela nr 5.

Wykres nr 6

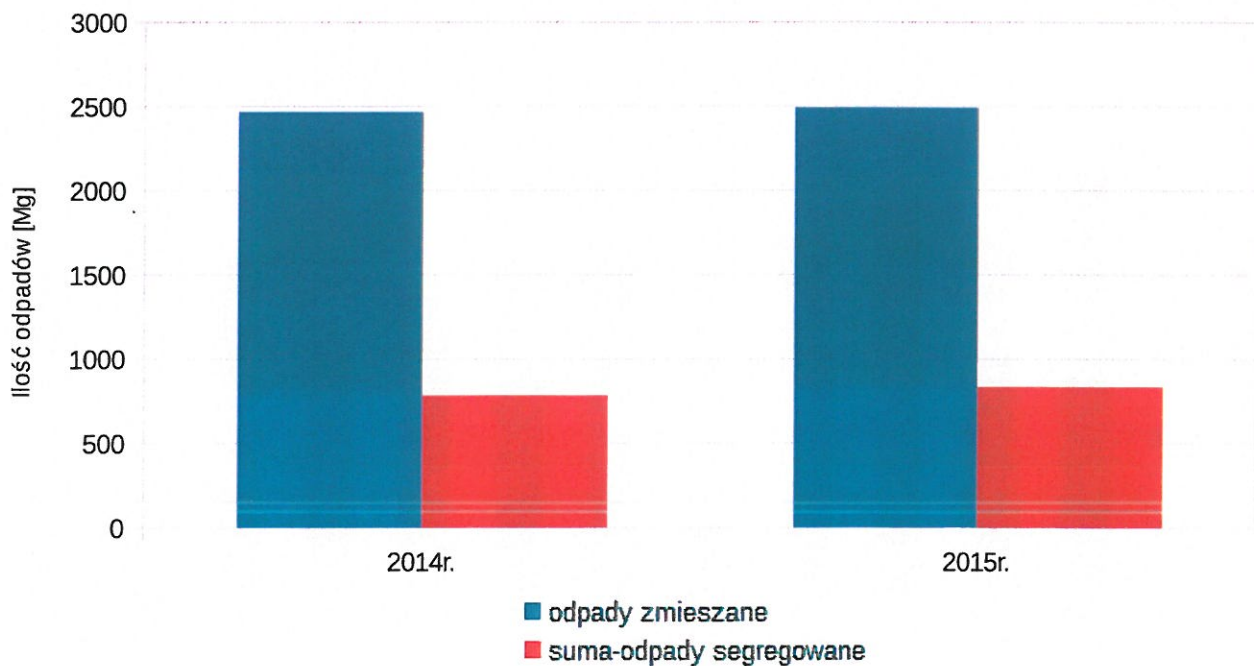




Tabela nr 5

Rok	Ilość odpadów zmieszanych [Mg]	Ilość - suma odpadów segregowanych [Mg]
2014	2468,89	784,22
2015	2492,31	835,77

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).

PSZOK został utworzony 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 ponoszonej przez właścicieli nieruchomości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą oni 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.

Punkt czynny jest od poniedziałku do piątku w godz. 9:00 - 17:00, w soboty w godz. 8.00 do 13:00.



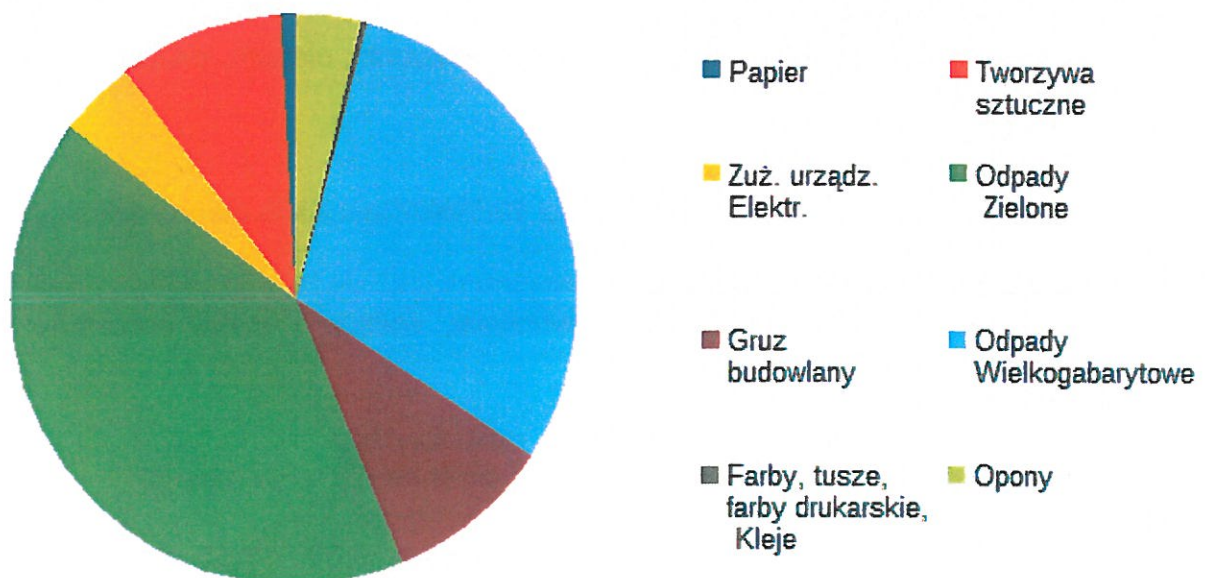
Ilość zebranych odpadów komunalnych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w 2015r. przedstawia tabela nr 6

Tabela nr 6

Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2015 rok								
Miesiąc	Papier [Mg] 200101	Tworzywa sztuczne [Mg] 200139	Zuż. urządz. Elektr. [Mg] 200136	Odpady zielone [Mg] 200201	Gruz budowlany [Mg] 170107	Odpady wielkogabarytowe [Mg] 200307	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje	Opony [Mg] 160103
styczeń	-	1,52	1,42	1,29	-	2,29	-	-
luty	1,20	1,18	-	-	-	6,36	-	1,34
marzec	-	0,90	1,03	5,40	-	10,35	-	1,39
kwiecień	-	2,90	1,12	10,83	-	12,58	0,85	2,78
maj	0,98	3,40	2,19	24,34	-	8,78	-	1,01
czerwiec	0,50	4,94	0,98	25,52	-	10,83	-	1,99
lipiec	0,40	3,40	1,91	14,08	-	14,66	-	0,68
sierpień	-	4,92	1,89	10,52	-	10,35	-	1,13
wrzesień	-	2,82	1,92	9,71	11,65	11,44	-	0,46
październik	-	2,20	0,56	18,45	5,32	9,23	-	0,44
listopad	-	2,64	0,85	25,37	12,2	7,65	-	0,65
grudzień	-	2,70	1,56	3,47	4,60	3,88	-	1,30
Suma	3,08	33,5	15,4	148,9	33,8	108,4	0,85	13,2

Ilości odebranych odpadów komunalnych przedstawia także poniższy wykres.

Wykres nr 7





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 2015r.

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 2015r. wynosi **45,8%** (minimalny wymagany poziom wynosi 16% - 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 2015r. wynosi **100%** i kształtuje się powyżej poziomu wymaganego Rozporządzeniem (40% - 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 50%.(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 2015r. uzyskało **poziom 0%** spełniając tym nie tylko wymogi dla 2015 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 ograniczenia 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 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.

Działalność edukacyjna przeprowadzona w 2015r. odbyła się w Przedszkolu Miejskim przy ul. Sapety i miała na celu upowszechnienie wśród dzieci wiedzy o odpadach i sposobach ich zagospodarowania oraz ich wpływie na środowisko. 29 czerwca 2015 roku odbyły się zajęcia dla przedszkolaków, przeprowadzone przez pracownika Master - Odpady i Energia Sp. z o.o. pod tytułem „Odpady i ich wpływ na nasze otoczenie”. W ramach zajęć edukacyjno-ekologicznych omówiono: zalety segregacji odpadów komunalnych, zagrożenia dla środowiska wynikające z niewłaściwego obchodzenia się z odpadami a także wpływ odpadów na żywe organizmy (na przykładzie pszczoł). Przekazano dzieciom ulotki o segregacji, jak również wydano 350sztuk gadżetów ekologicznych.

17 września 2015r. w przedszkolu odbyło się kolejne spotkanie z przedstawicielem firmy Master. Przeprowadzony cykl warsztatów ekologicznych dotyczył tematu segregacji odpadów z naciskiem na konieczność poprawnego składowania popiołów z gospodarstw domowych. Wskazane zostały plusy poprawnego postępowania z popiołem oraz minusy zaniechania prawidłowych praktyk. Dodatkowo dzieci mogły przekonać się, czym skutkuje



obecność popiołu w strumieniu odpadów oraz otrzymały stosowne materiały informacyjne dotyczące segregacji popiołu.

12. Wnioski.

Na podstawie powyższych danych należy stwierdzić, że:

- system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie miasta Imielin w 2015r. 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 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 skuteczniej segregacji odpadów w gminie.
- Wykonawca usługi wywiązywał się z warunków zawartych w umowach, m.in. poprzez właściwy odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, wyposażenie nieruchomości w wymagane pojemniki.
- Miasto Imielin w 2015r. osiągnęło wszystkie wymagane przepisami poziomy recyklingu, odzysku odpadów, a także ograniczania masy odpadów biodegradowalnych przekazywanych do składowania.
- Koszt odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych jest nieznacznie niższy od wnoszonych przez właścicieli nieruchomości opłat co sprawia, iż system się samofinansuje.

BURMISTRZ MIASTA
IMIELIN
Jan Chwiędacz
mgr inż. Jan Chwiędacz

