



Gmina Miejska Ciechanów

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów za rok 2019

Monika Wiśniewska
Wydział Gospodarki Odpadami i Ochrony Środowiska

Podstawa prawna opracowania – art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2010).

Na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, sprawozdania podmiotu prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, a także innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującą w szczególności:

- możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno – biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;
- liczbę mieszkańców,
- 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,
- ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych z sortowania i pozostałości z mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020 r. poz. 150) wprowadziła istotne zmiany dotyczące terminów przekazywania sprawozdań:

- sprawozdania za 2019 r. przedkładane do wójta, burmistrza, prezydenta miasta przez:
 - ✓ podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości;
 - ✓ podmiot prowadzący punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), z wyłączeniem gminy;
 - ✓ podmiot zbierający odpady komunalne, z wyłączeniem podmiotu prowadzącego PSZOK oraz podmiotu zbierającego odpady komunalne przyjmującego odpady komunalne od innego zbierającego odpady komunalne

przekazane zostaną w terminie **do dnia 30 czerwca 2020 r.**

- roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2019 rok wójt/burmistrz /prezydent miasta przekazuje marszałkowi w terminie **do dnia 31 sierpnia 2020 r.**

Podkreślenia wymaga fakt, że mimo zmiany terminów przekazania poszczególnych sprawozdań, będących podstawą sporządzenia niniejszej analizy, termin jej wykonania nie został zmieniony.

Wobec powyższego analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi sporządza się w terminie do dnia 30 kwietnia za poprzedni rok kalendarzowy.

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi podlega publicznemu udostępnieniu na stronie podmiotowej Biuletynu Informacji Publicznej.

1. Wprowadzenie

1.1. Obowiązki gmin

Szczegółowy katalog obowiązków gminy w zakresie utrzymania czystości został zamieszczony w art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2010). Zgodnie z tym przepisem gminy zapewniają czystość i porządek na swoim terenie i tworzą warunki niezbędne do ich utrzymania, a szczególności:

- zapewniają budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych;
- obejmują wszystkich właścicieli nieruchomości na terenie gminy systemem gospodarowania odpadami komunalnymi;
- nadzorują gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym realizację zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości;
- tworzą punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- zapewniają osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania;
- prowadzą działania informacyjne i edukacyjne.

1.2. Obowiązki właściciela nieruchomości

Właściciele nieruchomości, są obowiązani ponosić na rzecz gminy, na terenie której są położone ich nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Zgodnie z art. 6m ust. 1 właściciel nieruchomości obowiązany jest złożyć do wójta, burmistrza, prezydenta miasta deklarację o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w terminie 14 dni od dnia zamieszkania na danej nieruchomości pierwszego mieszkańca lub powstania na danej nieruchomości odpadów komunalnych. Zgodnie z art. 6o ust. 1 w przypadku niezłożenia deklaracji albo uzasadnionych wątpliwości co do danych zawartych w deklaracji wójt, burmistrz lub prezydent miasta określa, w drodze decyzji, wysokość opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, biorąc pod uwagę dostępne dane właściwe dla wybranej przez gminę metody, a w przypadku ich braku – uzasadnione szacunki, w tym przypadku nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, średnią ilość odpadów komunalnych powstających na nieruchomościach o podobnym

charakterze. Opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowią dochód gminy i egzekwowane są w trybie właściwym dla zaległości podatkowych.

1.3. Docelowe poziomy recyklingu i ograniczenie poziomu odpadów biodegradowalnych przekazanych do składowania

Gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, w wysokości co najmniej:

- 1) 50% wagowo - za każdy rok w latach 2020-2024;
- 2) 55% wagowo - za każdy rok w latach 2025-2029;
- 3) 60% wagowo - za każdy rok w latach 2030-2034;
- 4) 65% wagowo - za 2035 r. i za każdy kolejny rok.

Ponadto gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo rocznie.

Celem przepisów jest docelowe wprowadzenie jednolitych norm w tym zakresie w odniesieniu do wszystkich państw członkowskich UE.

1.4. Finansowanie systemu gospodarowanie odpadami

Zgodnie z art. 6r ustawy opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi stanowi dochód gminy. Środki z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi nie mogą być wykorzystane na cele niezwiązane z pokrywaniem funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym koszt:

- odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych;
- tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- obsługi administracyjnej systemu;
- edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi.

Ustawodawca, wskazał również, iż z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty wyposażenia nieruchomości w pojemniki lub worki do zbierania odpadów komunalnych oraz koszty utrzymywania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym, a także może pokryć koszty usunięcia odpadów komunalnych z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania i magazynowania. Z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina może pokryć koszty utworzenia i utrzymania punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami.

Środki pochodzące z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, które nie zostały wykorzystane w poprzednim roku budżetowym, gmina wykorzystuje na pokrycie kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym kosztów, o których mowa w ust. 2a, 2aa i 2b, a także kosztów wyposażenia terenów przeznaczonych do użytku publicznego w pojemniki lub worki, przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych, ich opróżnianie oraz

utrzymywanie tych pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym oraz organizacji i utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym i porządkowym miejsc gromadzenia odpadów.

W zamian za pobraną opłatę za gospodarowanie odpadami gmina zapewnia właścicielom nieruchomości pozbywanie się wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, przy czym rozumie się przez to odbieranie odpadów z terenu nieruchomości, przyjmowanie odpadów przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz zapewnienie przyjmowania tych odpadów przez gminę w inny sposób.

1.5. Źródła powstawania odpadów komunalnych

Zgodnie z zapisami ustawy 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. Zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Odpady komunalne powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, takich jak: obiekty użyteczności publicznej (szpitale, szkoły) oraz infrastruktury (handel, targowiska, usługi, przemysł z części „socjalnej”). Część powstających odpadów jest wytwarzana nieregularnie, np. odpady wielkogabarytowe, czy odpady powstające podczas wykonywania usług komunalnych (odpady z pielęgnacji terenów zielonych, z czyszczenia ulic, placów, sprzątania targowisk).

W strumieniu odpadów komunalnych znajdują się również odpady niebezpieczne, takie jak zużyte baterie, świetlówki, termometry, opakowania po farbach, lakierach, rozpuszczalnikach, przeterminowane i nieużyte leki i inne.

2. System gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów

2.1. Obowiązujące w 2019 roku podstawy prawne funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi:

- uchwała Nr 145/XIV/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie częściowego zwolnienia z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy,
- uchwała Nr 146/XIV/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości położonych na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej,
- uchwała Nr 217/XIX/2016 z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,

- uchwała Nr 218/XIX/2016 z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia górnych stawek opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych,
- uchwała Nr 219/XIX/2016 z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi
- uchwała Nr 234/XX/2016 w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów,
- uchwała Nr 235/XX/2016 25 maja 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- uchwała Nr 507/XXXVII/2017 w sprawie zmiany uchwały Nr 234/XX/2016 Rady Miasta Ciechanów w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów,
- uchwała Nr 508/XXXVII/2017 w sprawie zmiany uchwały Nr 235/XX/2016 Rady Miasta Ciechanów w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów,
- uchwała Nr 25/II/2018 z dnia 29 listopada 2018 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty i stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności.

2.2. Charakterystyka systemu funkcjonującego na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów

Od 1 lipca 2013 roku Gmina Miejska Ciechanów wykonuje obowiązek odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, jak również nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne.

Delegacją art. 6c ust. 2 ww. ustawy Rada Miasta Ciechanów uchwałą nr 212/XVII/2012 z dnia 29 marca 2012 r. postanowiono o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.

Na podstawie uchwały Nr 217/XIX/2016 Rady Miasta Ciechanów z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie postanowienia o odbieraniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, od 1 lipca 2016 r. z gminnego systemu gospodarowania odpadami zostały wyłączone nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe oraz nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe.

W związku z koniecznością dostosowania dotychczasowych uchwał do obowiązującego stanu prawnego, Rada Miasta Ciechanów podjęła uchwałę nr 235/XX/2016 Rady Miasta Ciechanów z dnia 25 maja 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów. Gmina Miejska Ciechanów przejęła od właścicieli nieruchomości obowiązek w zakresie:

- wyposażenia nieruchomości jednorodzinnych, na których zamieszkują mieszkańcy w pojemniki do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych oraz worki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,

- wyposażenia nieruchomości wielorodzinnych, na których zamieszkują mieszkańcy, w pojemniki służące do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pojemniki służące do selektywnej zbiórki odpadów,
- wyposażenia nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, w pojemniki służące do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych oraz worki służące do selektywnej zbiórki odpadów jeśli zadeklarowana ilość zmieszanych odpadów nie przekracza 1,0 m³ tygodniowo.

Odpady komunalne zmieszane z zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej są odbierane nie rzadziej niż raz w tygodniu, zaś odpady gromadzone w sposób selektywny (metale i tworzywa sztuczne, papier, szkło nie rzadziej niż raz w miesiącu. Odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów, w okresie od 1 kwietnia do 31 grudnia odbierane - nie rzadziej niż dwa razy w miesiącu.)

Dla nieruchomości zamieszkałych, zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów, minimalna objętość pojemników przeznaczonych do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych oraz ilość worków do selektywnego zbierania odpadów jest uzależniona od ilości osób zamieszkujących nieruchomość.

Przy ustalaniu wielkości pojemników wzięto pod uwagę średnią ilość odpadów komunalnych wytwarzanych przez mieszkańca (30 l tygodniowo) przy cotygodniowym cyklu opróżniania pojemników.

W przypadku większej ilości odpadów powstających na terenie zamieszkałych nieruchomości jednorodzinnych odpowiednie ilości worków należy odbierać bezpłatnie w siedzibie podmiotu zajmującego się odbiorem odpadów (worki do selektywnej zbiórki oraz worki koloru czerwonego do zmieszanych odpadów komunalnych).

Na terenie nieruchomości niezamieszkałych objętość pojemników przeznaczonych do gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych uzależniona jest od ilości powstających na danej nieruchomości odpadów komunalnych. Zgodnie z zapisami Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów nieruchomość niezamieszkała może być wyposażona w pojemniki o następujących objętościach: 0,06 m³, 0,12 m³, 0,24 m³, 0,36 m³, 0,66 m³, 1,1 m³, 2,2 m³ oraz 5 m³ (wyłącznie na terenie cmentarzy).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 19), nałożyło na gminy obowiązek dostosowania przepisów prawa miejscowego do zapisów rozporządzenia w zakresie selektywnego zbierania. Najważniejszym celem w/w rozporządzenia jest ujednoczenie zasad selektywnej zbiórki odpadów komunalnych we wszystkich gminach na terenie kraju. Nowe przepisy wprowadzają model selektywnego zbierania odpadów u „źródła” w podziale na pięć frakcji: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne i odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów oraz ściśle określają kolory worków/pojemników, do których zbierane są odpowiednie frakcje.

W wyniku powyższego, Rada Miasta Ciechanów podjęła uchwałę nr 507/XX/2018 Rady Miasta Ciechanów z dnia 26 października 2017 r. w sprawie zmiany uchwały Nr 234/XX/2016 Rady Miasta Ciechanów w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów oraz uchwałę nr 508/XX/2019 Rady Miasta Ciechanów z dnia 26 października 2017 r. w sprawie zmiany uchwały Nr 235/XX/2016 w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu

świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów. Obie uchwały zaczęły obowiązywać od 1 stycznia 2019 r.

W wyniku wprowadzonych od 1 stycznia 2019 roku zmian, zbiórką zostały objęte odpady ulegające biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów, w tym odpadów kuchennych. W zabudowie jednorodzinnej bioodpady, w tym odpady kuchenne, zbierane są do brązowych worków oznaczonych "bio", które odbierane są raz na dwa tygodnie. Natomiast w zabudowie wielorodzinnej sukcesywnie, w ramach obowiązującej umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów, ustawiane są brązowe pojemniki do gromadzenia bioodpadów, które odbierane są według potrzeb. W 2019 roku ustawionych zostało 80 pojemników.

Na dzień 31 grudnia 2019 r. do Prezydenta Miasta Ciechanów zostało złożonych łącznie dla terenów zamieszkałych i niezamieszkałych **20.267** deklaracji (w tym ponad 8.000 zostało złożone w 2013 roku).

Jak wynika z poniższego zestawienia w roku 2019 składane były najczęściej nowe deklaracje. Nowe deklaracje składano w związku ze zmianą ilości osób (nieruchomości zamieszkałe), zmianą wielkości pojemnika (nieruchomości niezamieszkałe) czy też zmianą sposobu gromadzenia odpadów.

W tabeli poniżej zestawiono szczegółowo ilość deklaracji przyjętych do dnia 31.12.2019 r.

Tab. 1 Zestawienie złożonych deklaracji (stan na dzień 31.12.2019 r.)

Rodzaj złożonej deklaracji	Ilość złożonych deklaracji							Razem
	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	
Pierwsza	6.404	285	240	228	283	262	267	7.969
Nowa	1.680	1.854	2.048	2.320	1.779	1.701	916	12.298
RAZEM	8.084	2.139	2.288	2.548	2.062	1.963	1.183	20.267

2.3. Zmiana stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

W związku końcem obowiązywania umowy (trzyletniej) na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych, ogłoszono przetarg nieograniczony wyłonienia podmiotu mającego za zadanie świadczenie przedmiotowej usługi przez najbliższe trzy lata.

W dniu 18 grudnia 2018 r. podpisano umowę na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Miejskiej Ciechanów w latach 2019-2021. Łączna wartość umowy (brutto) wynosi 25.894.800,00 zł, w tym:

- 2019 r. - 8.199.600,00 zł
- 2020 r. - 8.653.200,00 zł
- 2021 r. - 9.042.000,00 zł

W oparciu o przeprowadzoną analizę dochodów i wydatków w ramach zbilansowania systemu gospodarowania odpadami, zaproponowano zmianę stawek opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Rada Miasta Ciechanów na sesji w dniu 9 listopada 2018 r. podjęła uchwałę Nr 25/II/2018 w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty i stawki opłaty za pojemnik o określonej pojemności.

Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami dla nieruchomości zamieszkałych od stycznia 2019 r. wynoszą:

- 13 zł od osoby w przypadku, gdy odpady są zbierane i odbierane w sposób selektywny
- 25 zł od osoby w przypadku, gdy odpady nie są zbierane i odbierane w sposób selektywny.

Na zmianę stawki miały wpływ (pośrednio lub bezpośrednio) m.in. nw. czynniki:

- wejście w życie obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 3 października 2018 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2019,
- wejście w życie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie szczegółowego sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów komunalnych i konieczność zagospodarowania całej frakcji odpadów ulegających biodegradacji (odpady zielone, odpady kuchenne), a tym samym konieczność wyposażenia nieruchomości w dodatkowe pojemniki lub worki,
- wzrost płacy minimalnej,
- wzrost cen paliw.

Wysokość częściowego zwolnienia dla osób posiadających Kartę Dużej Rodziny wynosi 1,00 zł od osoby - uchwała Nr 145/XIV/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie częściowego zwolnienia z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

2.4. Proces weryfikacji złożonych deklaracji

Poprawność danych zawartych w deklaracjach jest weryfikowana przez pracowników Referatu Gospodarki Odpadami wraz z udziałem Straży Miejskiej w ramach oględzin nieruchomości, na podstawie danych przekazanych z Wydziału Spraw Obywatelskich oraz danych uzyskanych od Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, świadczącego usługę odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów.

W przypadku niezłożenia deklaracji lub uzasadnionych wątpliwości co do danych zawartych w deklaracji, prezydent miasta jest ustawowo zobowiązany do określenia w drodze decyzji wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, biorąc pod uwagę uzasadnione szacunki, w tym średnią ilość odpadów komunalnych powstających na nieruchomościach o podobnym charakterze.

Weryfikacja złożonych deklaracji oraz ich poprawności dotyczy zarówno nieruchomości zamieszkałych jak i niezamieszkałych. Systematyczna weryfikacja deklaracji i kontrola nieruchomości w terenie pozwala na uzyskanie wysokiego wskaźnika poprawnie złożonych deklaracji.

Kontrola nieruchomości zamieszkałych odbywa się poprzez ciągłą weryfikację składanych deklaracji i dotyczy głównie analizy rozbieżności w ilości osób zameldowanych i zamieszkałych.

Z uwagi na dużą rotację oraz zmiany rejestracji działalności gospodarczych, weryfikacja poprawności prowadzonej gospodarki odpadami na terenie nieruchomości niezamieszkałych prowadzona jest głównie w terenie, z udziałem Straży Miejskiej oraz na podstawie danych z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej.

Obowiązkiem ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi objęte są osoby zamieszkujące daną nieruchomość. Ilość osób wynikająca ze złożonych deklaracji na dzień 31.12.2019 r. wynosiła 37.612 osób, natomiast ilość osób zameldowanych na terenie miasta na stały pobyt to 42.792, na czasowy wynosi 564, co daje łącznie 43.356 osób.

2.5. Selektywna zbiórka na nieruchomościach zamieszkałych

Selektywna zbiórka na terenie nieruchomości jednorodzinnych prowadzona jest w systemie workowym. W ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mieszkańcy Gminy Miejskiej Ciechanów, właściciele nieruchomości, którzy zadeklarowali selektywną zbiórkę odpadów wyposażeni są w worki do selektywnej zbiórki. Na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów metodą „u źródła” zbierane są następujące frakcje odpadów selektywnych:

- papier (worki niebieskie),
- szkło (worki zielone),
- metale (worki żółte),
- tworzywa sztuczne (worki żółte),
- odpady ulegające biodegradacji (worki brązowe).

Na terenie zabudowy wielorodzinnej, selektywna zbiórka prowadzona jest w systemie pojemnikowym.

Łączna ilość osób, która wynika ze złożonych deklaracji na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów na koniec 2019 roku wynosiła 37.612 osób, z czego selektywną zbiórkę odpadów zadeklarowało 36.194 osób, co stanowi **96,23 %** (wzrost do ubiegłego roku o 2,28 %).

Mieszkańcy zabudowy wielorodzinnej stanowią 66% ogółu mieszkańców, tj. 24.824 osoby.

Tab. 2 Zestawienie złożonych deklaracji dla nieruchomości zamieszkałych (stan na dzień 31.12.2019 r.)

Ilość deklaracji		Ilość osób wynikająca ze złożonych deklaracji
Segregowane	4733	36.194
Niesegregowane	660	1.418
Razem	5393	37.612
Segregacja [%]		96,23

2.6. Selektywna zbiórka na nieruchomościach niezamieszkałych

Na nieruchomościach niezamieszkałych dopuszcza się gromadzenie odpadów w sposób selektywny w systemie workowym wyłącznie na nieruchomościach, na których ilość wytwarzanych zmieszanych odpadów komunalnych nie przekracza 1m³ tygodniowo. Na pozostałych nieruchomościach niezamieszkałych odbiór odpadów komunalnych selektywnie zebranych odbywa

się w systemie pojemnikowym. W myśl zapisów regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów, każdy właściciel nieruchomości niezamieszkałej jest zobowiązany do dostosowania objętości pojemników do indywidualnych potrzeb, uwzględniając normatywy ilości odpadów przy minimum jednodobowym cyklu odbioru odpadów.

Tab. 3 Zestawienie złożonych deklaracji dla nieruchomości niezamieszkałych (stan na dzień 31.12.2019 r.)

Nieruchomości niezamieszkałe	Ilość deklaracji na dzień
Segregowane	698
Niesegregowane	1.908
Razem	2.606
Segregacja [%]	26,78

Analizując złożone deklaracje o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami dla nieruchomości niezamieszkałych, wynika iż w 2019 roku blisko **26,78 %** właścicieli nieruchomości niezamieszkałych, na których powstają odpady komunalne, zadeklarowało selektywne zbieranie odpadów komunalnych. W 2019 r. zaobserwowano wzrost ilości deklaracji złożonych przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych.

2.7. Odpady oddane do PSZOK - Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Mieszkańcy Gminy Miejskiej Ciechanów mogą w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi przekazywać odpady komunalne do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowanego w Ciechanowie przy ulicy ul. Gostkowskiej 83.

Punkt prowadzony jest przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie. Transport odpadów do PSZOK mieszkańcy zobowiązani są zapewnić we własnym zakresie i na własny koszt. Punkt czynny jest od poniedziałku do piątku w godzinach 7.00 -18.00 oraz soboty w godzinach 10.00 – 14.00.

Od dnia 1 lipca 2013 r. na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów zielonych w systemie workowym lub pojemnikowym. Mieszkańcy miasta mogą również bezpłatnie przekazywać odpady zielone do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Ciechanowie przy ul. Gostkowskiej 83.

Od 2019 roku prowadzona jest zbiórka odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym uwzględnieniem bioodpadów. W ramach systemu zbierane są odpady zielone o kodzie 20 02 01 oraz odpady kuchenne o kodzie 20 01 08.

Łączna masa odebranych odpadów ulegających biodegradacji w roku 2019 wyniosła 2 118,12 Mg, w tym:

- odpady zielone (20 02 01) – 2 111,24 Mg,
- odpady kuchenne (20 01 08) – 6,88 Mg,

z tego do PSZOK oddane zostały odpady zielone (20 02 01) w ilości 146,74 Mg

Odpady budowlane i rozbiórkowe powstałe na terenie nieruchomości należy gromadzić w specjalnych kontenerach ustawionych przez podmiot odbierający odpady komunalne, których właściciel nieruchomości zleci wykonywanie usługi. Wysokość cen za usługę, tj. wyposażenie w pojemnik i transport, ustala podmiot odbierający odpady komunalne. Mieszkańcy miasta Ciechanów mogą również bezpłatnie przekazywać odpady budowlane i rozbiórkowe do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych przy ul. Gostkowskiej 83. W roku 2019 z terenu Gminy Miejskiej Ciechanów odebrano 6 834,35 Mg odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Do PSZOK w 2019 r. mieszkańcy przekazali 151,780 Mg odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Ponadto, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa miejscowego, na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów 2 razy w roku (wiosną i jesienią) prowadzona jest mobilna zbiórka mebli i innych odpadów wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W roku 2019 r. łącznie zebrano 418,09 Mg tego typu odpadów, natomiast do PSZOK mieszkańcy oddali odpowiednio 130,23 Mg odpadów wielkogabarytowych oraz 20,77 Mg zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W roku 2019 na terenie miasta Ciechanów zebrano 0,17 Mg baterii i akumulatorów. W Ciechanowie baterie i małowabarytowe akumulatory można bezpłatnie przekazywać do 77 punktów zbiórki. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie w ramach umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych na terenie GM Ciechanów wyposażyło punkty zbiórki na terenie szkół, obiektów użyteczności publicznej, centrów handlowych w pojemniki do zbiórki baterii i małowabarytowych akumulatorów. Opróżnianie pojemników następuje w miarę zapelnienia pojemników. Punkty zbiórki baterii i małowabarytowych akumulatorów wyszczególniono w załączniku nr 1.

Na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów prowadzona jest również zbiórka przeterminowanych i niewykorzystanych leków, zużytych strzykawek i igieł (wykaz punktów – załącznik nr 2). Leki odbierane są przez firmę F.H.U. NATURA Marek Michałowski ul. Serocka 11 w Bydgoszczy. Opróżnianie pojemników następuje co najmniej raz na dwa miesiące. W 2019 r. zebrano 1,46 Mg takich odpadach. Ilość zebranych leków systematycznie rośnie, w latach ubiegłych kształtowała się następująco:

Tab. 4. Ilość zebranych przeterminowanych i niezużytych leków

Rodzaj odpadu	Ilość kg				
	2015	2016	2017	2018	2019
Przeterminowane leki	800,0	934,00	1 158	1 230	1 455

2.8. Miejski Punkt Elektroodpadów (MPE)

W Miejskim Punkcie Elektroodpadów (MPE) mieszkańcy mogą oddać zużyte baterie, zużyte telefony i ładowarki, tonery, CD oraz zużyte żarówki.

2.9. Ilość powstających odpadów komunalnych

W roku 2019 odebrano 13 503,33 Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych w stosunku do roku 2018 r. (13 731,55 Mg) pozostaje na zbliżonym poziomie. Wzrost opłat za odpady zbierane w sposób nieselektywny, przełożył się na zwiększenie ilości nieruchomości deklarujących selektywny sposób zbierania odpadów.

Tab. 5 Masa poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Miejskiej Ciechanów w roku 2019, z uwzględnieniem lat 2015 -2019.

Masa poszczególnych rodzajów odpadów odebranych z terenu GM Ciechanów						
Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa odpadu [Mg]				
		2015	2016	2017	2018	2019*
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach					
15 01	Odpady opakowaniowe					
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	133,30	482,40	562,79	753,99	0,00
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	208,20	572,5	462,79	921,23	0,00
15 01 04	Opakowania z metali	111,20	220,2	201,74	428,01	5,38
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,00	27,50	36,54	57,19	5,44
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	-	0,00	0,00	0,00	0,00
15 01 07	Opakowania ze szkła	119,40	650,6	675,87	639,49	396,71
Razem		444,60	572,10	1953,20	2799,91	407,53
16	Odpady nieujęte w innych grupach					
16 01	Zużyte lub nienadające 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)					
16 01 03	Zużyte opony	7,30	1,30	1,28	8,54	16,36
16 02	Odpady urządzeń elektrycznych					

	i elektronicznych					
16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	-	0,00	0,00	0,00	0,00
16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (1) inne niż wymienione w 16 02 09	-	0,00	0,00	0,00	0,00
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	-	0,00	0,00	0,00	0,17
Razem		7,30	1,30	1,28	8,54	16,53
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej					
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika)					
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	139,80	96,50	1 068,20	45,14	0,00
17 01 02	Gruz ceglany	107,10	4,9	319,67	26,21	0,00
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	28,20	20,40	34,54	5,02	0,00
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	3 332,40	4 204,90	2 438,11	4 536,87	6002,88
17 01 82	Inne niewymienione odpady	158,50	0,00	0,00	79,60	20,36
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych					
17 02 01	Drewno	0,80	1,70	0,00	0,00	0,00
17 02 02	Szkło	-	0,00	0,00	0,00	12,44
17 02 03	Tworzywa sztuczne	5,30	1,90	34,54	422,00	35,96
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych					
17 03 80	Odpadowa papa	34,30	0,00	0,00	9,12	0,00
17 05	Gleba i ziemia					
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03	82,10	0,00	0,00	0,00	0,00

17 06	Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest					
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	85,90	43,10	57,16	72,88	312,18
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu					
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	159,80	272,30	363,62	278,18	450,53
Razem		4133,40	4645,70	4315,84	5475,02	6834,35
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych					
19 12	Odpady z mechanicznej obróbki odpadów (np. obróbki ręcznej, sortowania, zgniatania, granulowania) nie ujęte w innych grupach					
19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	0,00	16,20	33,46	61,64	0,00
19 05 99	Inne niewymienione odpady	0,00	0,00	0,00	6 954,98	0,00
19 12 02	Metale żelazne	0,00	0,00	0,00	2,90	0,00
19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	11 967,30	1 486,70	2 128,63	2 097,45	12 215,93
Razem		11967,30	1502,90	2162,09	9116,97	12215,93
20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie					
20 01	Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01)					
20 01 01	Papier i tektura	244,80	341,60	346,89	333,53	385,85

20 01 02	Szkło	307,40	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	3,20	6,50	4,31	3,24	6,88
20 01 10 ex	Odzież	-	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 11	Tekstylia	-	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,80	2,5	8,13	11,20	13,07
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,80	1,00	1,16	1,23	1,46
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0	0,20	1,00	0,048	0,04
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,60	7,8	13,48	2,52	11,21
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,40	10,50	14,50	18,78	14,01
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	10,30	0,00	1,64	0,00	0,00
20 01 39	Tworzywa sztuczne	98,80	181,60	256,66	285,71	415,29
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)					
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	1620,30	2001,40	2281,50	2075,98	2 111,24
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	592,50	639,10	267,13	274,09	293,69
20 03	Inne odpady komunalne					
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	12 676,60	13 253,70	13 613,10	13 731,55	13 503,33
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	17,80	1,00	22,66	7,13	28,82
20 03 06	Odpady ze studzienek kanalizacyjnych	-	0,00	0,00	0,00	0,00
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	218,30	237,10	235,32	231,70	272,68
20 03 99 ex	Odpady komunalne nie wymienione w innych podgrupach	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Razem		15876,60	16685,60	17067, 48	16976,71	17057,57

Tab.6 Masa zmieszanych odpadów komunalnych w latach 2015 – 2019

Rodzaj odpadu (kod odpadu)	Masa odpadów [Mg]				
	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (20 03 01)	12 676,60	13 253,70	13 613,10	13 731,55	13 503,33

2.10. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy

Z terenu Gminy Miejskiej Ciechanów w roku 2019 r. odebrano 13 503,33 Mg niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01, które zostały przekazane w całości do instalacji komunalnej w Woli Pawłowskiej i poddane segregacji.

Tab. 7 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych odebranych z terenu miasta Ciechanów i sposób ich zagospodarowania

Rodzaj odpadu	Instalacja, do której zostały przekazane odpady komunalne	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadów [Mg]
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01	Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych w Woli Pawłowskiej	R 12 Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R 1 – R 11	13 503,33

Z terenu miasta Ciechanów w roku 2019 odebrano 2 118,12 Mg odpadów ulegających biodegradacji (kod 20 02 01 oraz 20 01 08). Odpady ulegające biodegradacji Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie w całości przekazało do kompostowni odpadów w Woli Pawłowskiej gm. Ciechanów. Odpady zostały poddane procesowi R3 zagospodarowanie odpadów, tj. kompostowaniu i innym biologicznym procesom przekształcania.

Tab. 8 Ilość innych odpadów z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 i sposób ich zagospodarowania

Rodzaj odpadu	Instalacja, do której zostały przekazane odpady komunalne	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Masa odpadu (Mg)
Inne odpady z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11 (19 12 12)	Składowisko odpadów w Woli Pawłowskiej	D5 - Składowanie na składowiskach w sposób celowo zaprojektowany	2 247,98
	NOVAGO Sp. z o.o.	frakcja nadsitowa o wartości opałowej wyższej niż 6 MJ/kg, która nie nadaje się do recyklingu i zgodnie z przepisami prawa nie mogą być kierowane na składowisko. (PRE-RDF)	1 356,64
	Składowisko odpadów w Woli Pawłowskiej	D8 przekształcenie biologiczne	8 611,31

2.11. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

Instalacja w Woli Pawłowskiej w 2016 roku otrzymała status Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), obecnie jest to instalacja komunalna. Instalacja Przetwarzania w Woli Pawłowskiej pracuje w systemie mechaniczno-biologicznym (MBP). Trafiają do niej odpady z kilku gmin regionu ciechanowskiego. Moce przerobowe części mechanicznej to 50 tys. ton odpadów komunalnych zmieszanych i 5 tys. ton odpadów surowcowych selektywnie zebranych rocznie na dwóch zmianach. W części biologicznej przewidziano przetwarzanie 24 tys. ton frakcji drobnej wytworzonej w części mechanicznej i 2 tys. ton odpadów zielonych.

Instalacja do mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów, składa się z :

- 1) Części mechanicznej – o całkowitej mocy przerobowej 55 000,00 Mg/rok, w której mogą być prowadzone procesy:
 - a. mechanicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, oznaczonych kodem 20 03 01 (wariant I) – w ilości 50 000 Mg/rok,
 - b. mechanicznego przetwarzania odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki, oznaczonych kodami z podgrupy 15 01 i 20 01 (wariant II) – w ilości 5 000,00 Mg/rok;
- 2) części biologicznej – o całkowitej mocy przerobowej 24 000,00 Mg/rok, w której prowadzony jest proces biologicznego przetwarzania frakcji o wielkości 0-80 mm (tzw. frakcji podsitowej, oznaczonej kodem 19 12 12), wydzielonej ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych (wariant I) w ilości do 24 000,00 Mg/rok

Część mechaniczna przetwarzania odpadów komunalnych to hala z wydzielonym sektorem rozładunku oraz linia technologiczna ze specjalistycznymi systemami i separatorami. W ciągu technologicznym są kabiny sortownicze, w których są ręcznie sortowane poszczególne frakcje odpadów surowcowych jak szkło, papier, tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe. Frakcje palne wydzielane ze zmieszanych odpadów komunalnych jako komponent do produkcji paliwa alternatywnego tzw. RDF przekazywane są wyspecjalizowanym firmom. Frakcja drobna odpadów do 80 mm, wydzielona ze zmieszanych odpadów, trafia do części biologicznej instalacji. Odpady balastowe, których nie można wykorzystać gospodarczo przewożone są do unieszkodliwiania na składowisku.

Część biologiczna instalacji służy do kompostowania wydzielonej ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji drobnej do 80 mm. Składa się ona z betonowych modułów ze specjalistycznymi systemami oraz z placu dojrzewania odpadów. W zamkniętych modułach, tzw. „biodegmach” odpady przechodzą fazę intensywnego kompostowania po czym trafiają na plac dojrzewania. W wyniku tych procesów uzyskiwany jest tzw. „stabilizat”, który jako odpad bezpieczny dla środowiska można zdeponować na składowisku.

Budowa nowej niecki została ujęta w podrozdziale 2.16. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

2.12. Osiągnięte poziomy recyklingu

Wymagane do osiągnięcia przez gminę poziomy do końca 2019 roku:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania - nie więcej niż **40%** wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła - **40%**,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe - **60 %**.

Tab. 9 Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w latach 2015 – 2019

Rok-Parametr (%)	2015		2016		2017		2018		2019	
	wymagany	osiągnięty	wymagany	osiągnięty	wymagany	osiągnięty	wymagany	osiągnięty	wymagany	osiągnięty
Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	50	43,25	45	10,65	45	17,26	40	14,97	40	b.d.

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami frakcji: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	16	32,69	18	39,92	20	38,42	30	55,59	40	b.d.
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	40	93,48	42	93,13	45	89,49	50	85,65	60	b.d.

W świetle obowiązujących przepisów prawnych roczne sprawozdanie za rok 2019 z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów, które Prezydent Miasta Ciechanów przekaze do Marszałka Województwa Mazowieckiego oraz Mazowieckiego Inspektora Ochrony Środowiska, zostanie sporządzone do **31 sierpnia 2020 r.** Sprawozdanie będzie zawierało elementy takie jak dotychczas, tj.:

- informacje o masie poszczególnych rodzajów odpadów odebranych z obszaru gminy odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania, wraz ze wskazaniem instalacji, do której zostały przekazane odebrane od właścicieli nieruchomości zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- informacje o masie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, zarówno przekazanych do składowania na składowisku odpadów, jak również nieprzeznaczonych do składowania i sposobie ich zagospodarowania,
- liczbę właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne,
- informacje o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Na poziomie ustawowym sposób obliczenia, przewidzianych w art. 3b ust. 1 i 2 ustawy został określony w sposób ogólny i zostanie uszczegółowiony w drodze rozporządzenia.

Należy odnotować, iż przewidziany w nowelizacji ustawy z 2019 r. sposób obliczenia uzyskania poziomów recyklingu doznał modyfikacji względem dotychczas obowiązującego. Dotychczasowe przepisy wymagały, aby poziom ten był liczony w stosunku do 4 frakcji odpadów komunalnych, tj. papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło. W wyniku zmian regulacji prawnych od 2020 r. poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe stanowiących odpady komunalne nie jest ustalany w odniesieniu do frakcji przynależących do kategorii: papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło, lecz do ogólnej wagi odpadów komunalnych.

Do dnia sporządzenia niniejszego opracowania projekt rozporządzenia w sprawie sposobu obliczania poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, nie został przyjęty.

2.13. Liczba właścicieli, którzy nie zawarli umowy na opróżnianie zbiorników bezodpływowych

Właściciele nieruchomości, którzy pozbywają się z terenu nieruchomości nieczystości ciekłych obowiązane są do zawarcia indywidualnej umowy na opróżnianie zbiorników bezodpływowych z gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcą posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych.

Prezydent Miasta Ciechanów wydał zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów 10 przedsiębiorcom:

- 1) Usługi Transportowe Wywóz Nieczystości Płynnych Mieczysław i Anna Gołębiewscy, ul. Oskara Kolberga 30, 06-400 Ciechanów,
- 2) Usługi Asenizacyjne Zbigniew Pysznik, ul. Batalionów Chłopskich 11/46, 06-400 Ciechanów,
- 3) Usługi Asenizacyjne Dariusz Baranowski, ul. Młynarska 3, 06-400 Ciechanów,
- 4) ŻAR – BISS Piotr Janowski, ul. Augustiańska 36, 06-400 Ciechanów,
- 5) Clipper Sp. z o.o., ul. Muszkieterów 31, 02-273 Warszawa,
- 6) TOI TOI Polska Sp. z o.o. ul. Płochocińska 29, 03-044 Warszawa,
- 7) EKO-WYWÓZ Daniel Wodzyński, ul. Polskiej Organizacji Wojskowej 9, 06-400 Ciechanów,
- 8) CEDROB S.A. ul. Płocka 5, 06-400 Ciechanów,
- 9) WC SERWIS Sp. z o.o. sp. k. , ul. Szybowa 2, 41-808 Zabrze,
- 10) WC Lejek Iwona Piechulska, ul. Lazurowa 6, 05-831 Urzut.

W roku 2019 nie stwierdzono właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na opróżnianie zbiorników bezodpływowych, w stosunku do których gmina powinna zorganizować opróżnianie zbiorników bezodpływowych.

Tab. 10 Ilość nieczystości ciekłych odebranych z terenu miasta Ciechanów

Ilość nieczystości ciekłych odebranych z terenu miasta Ciechanów (m ³)				
2015	2016	2017	2018	2019
23 084,40	24.711,20	23.762,43	17.929,90	15.545,30

2.14. Rejestr działalności regulowanej

Zgodnie z zapisami art. 9b ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości jest działalnością regulowaną w rozumieniu ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej.

Prezydent Miasta Ciechanów zobowiązany jest do prowadzenia w formie elektronicznej rejestru działalności regulowanej. W myśl art. 9c ww. ustawy każdy przedsiębiorca odbierający od właścicieli nieruchomości odpady komunalne jest obowiązany do uzyskania wpisu do rejestru działalności regulowanej w gminie, na terenie której zamierza odbierać odpady komunalne. Rejestr działalności regulowanej dostępny jest na stronie internetowej Urzędu Miasta Ciechanów.

Na dzień 31 grudnia 2019 r. do rejestru działalności regulowanej Gminy Miejskiej Ciechanów zostało wpisanych 6 przedsiębiorców:

- 1) Błysk-Bis Sp. z o.o., Szlasy-Złotki 10, 06-425 Karniewo,
- 2) Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o., ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów,
- 3) SUEZ Płocka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 31, 09-400 Płock,
- 4) F.H.U. NATURA Marek Michałowski, ul. Serocka 11, 85-552 Bydgoszcz,
- 5) UTYL-SERVICE BIS Joanna Sochaczewska, ul. Mostowa 14/30, 87-300 Brodnica,
- 6) „BYŚ” Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa.

2.15. Umowa na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych

W wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w dniu 8 grudnia 2018 r. została podpisana z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie umowa nr WZPI-ZP.271.1.37.2018. Umowa została zawarta na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2021 r., kwota umowy to 25.894.800,00 zł.

Zgodnie z zawartą umową Wykonawca ma za zadanie zgłaszać Zamawiającemu wszelkie nieprawidłowości w gromadzeniu odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości (np. przepełnienia pojemników, niewłaściwe gromadzenie odpadów, itp.). Po przeanalizowaniu zgłoszonych nieprawidłowości Urząd Miasta niezwłocznie informuje właścicieli nieruchomości o konieczności przestrzegania zapisów prawa miejscowego.

Ponadto w celu weryfikacji prawidłowości wykonywanych usług przez Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. pracownicy Referatu Gospodarki Odpadami prowadzą systematyczny nadzór w terenie.

2.16. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

2.16.1. Instalacja komunalna

Na podstawie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579), z dniem 6 września 2019 r. straciła moc podjęta przez Sejmik Województwa Mazowieckiego w dniu 22 stycznia 2019 r. uchwała nr 4/19 w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 1462 i 4068). Ponadto został zniesiony podział województwa na regiony gospodarki odpadami, a regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych stały się instalacjami komunalnymi.

Wobec powyższego, Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) w Woli Pawłowskiej, uzyskała status instalacji komunalnej.

Instalacja zlokalizowana w Woli Pawłowskiej pracuje w systemie mechaniczno-biologicznym (MBP). Trafiają tu odpady z gmin regionu ciechanowskiego. Moce przerobowe części

mechanicznej to 50 tys. ton odpadów komunalnych zmieszanych i 5 tys. ton odpadów surowcowych selektywnie zebranych rocznie na dwóch zmianach. W części biologicznej przewidziano przetwarzanie 24 tys. ton frakcji drobnej wytworzonej w części mechanicznej i 2 tys. ton odpadów zielonych. - info ze strony PUK.

W 2019 r. Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie zakończyło budowę kwatery składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne – kwatery B, wraz z infrastrukturą techniczną i obiektami towarzyszącymi. W ramach zadania wykonano następujące obiekty:

- obiekt nr 1 – kwatera składowiska odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne „B” (roboty ziemne, warstwy konstrukcyjne, system drenażowy, system odgazowania, grobla podziałowa, zewnętrzny rów opaskowy, schody terenowe do zejścia na kwaterę),
- obiekt nr 2 – pompownia odcieków zlokalizowana przy drodze technologicznej,
- obiekt nr 3 – pompownia wód opadowych,
- obiekt nr 4 – zbiornik wód opadowych otwarty o konstrukcji jednokomorowej, żelbetowej o pojemności czynnej $V=300,00\text{ m}^3$,
- obiekt 4a – pompownia wód opadowych ze zbiornika (obiekt nr 4) w celu wykorzystania wód opadowych do podlewania zieleni oraz podlewania przyzm kompostowych.

Oraz inne elementy zagospodarowania i niezbędnej infrastruktury, tj.:

- droga wjazdowa na kwaterę składowania B dla samochodów dostarczających odpady do płyty wyładowniczej odpadów,
- droga dojazdowa dla kompaktora,
- droga p.poż.,
- pas zieleni izolacyjnej o szerokości 5m,
- zewnętrzny rów opaskowy wokół kwatery B,
- rurociąg tłoczny odcieków, rurociąg tłoczny wód opadowych, sieci drenażowe odcieków oraz sieci grawitacyjne odcieków z rur litych,
- sieci elektryczne niskiego napięcia dla zasilania pompowni podającej wodę opadową do punktów czerpania wody.

Podstawowe dane dotyczące kwatery B:

- pojemność kwatery B - 390 000 ton
- roczna ilość składowanych odpadów - 26 000 ton
- okres eksploatacji - 15 lat

Obecnie na terenie wybudowanej niecki trwają prace związane z wykonaniem monitoringu wizyjnego, stanowiącego realizację obowiązku ustawowego dotyczącego składowisk odpadów.

Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie złożyło do Marszałka Województwa Mazowieckiego wniosek o wydanie pozwolenia zintegrowanego.

2.16.2. Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK)

Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z pobranych opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina

pokrywa koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które m.in. obejmują koszty tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Na terenie miasta Ciechanów od 2015 roku funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zwany dalej „PSZOK”, który jest zlokalizowany przy ul. Gostkowskiej 83. Do PSZOK przyjmowane są nieodpłatnie selektywnie zebrane odpady komunalne, wyłącznie od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, z terenu Gminy Miejskiej Ciechanów.

Uchwałą nr 545/XLV/2014 Rady Miasta Ciechanów z dnia 27 sierpnia 2014 r. powierzono Przedsiębiorstwu Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie zadanie własne gminy w zakresie prowadzenia punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie Gminy Miejskiej Ciechanów.

W myśl porozumienia z dnia 8 października 2014 r. zawartego pomiędzy Gminą Miejską Ciechanów, a Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie, Spółka w ramach prowadzenia PSZOK jest zobowiązana do:

1. zapewnienia pracy punktu w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:00 do 18:00 oraz w soboty w godzinach od 10:00 do 14:00,
2. nieodpłatnego przyjmowanie selektywnie zebranych odpadów komunalnych tj.:
 - papier i tektura, opakowania z papieru i tektury,
 - szkło, opakowania ze szkła,
 - tworzywa sztuczne, opakowania z tworzyw sztucznych,
 - baterie i akumulatory,
 - chemikalia,
 - zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
 - przeterminowane leki,
 - meble i inne odpady wielkogabarytowe,
 - zużyte opony,
 - odpady ulegające biodegradacji,
 - odpady budowlane i rozbiórkowe,
3. każdorazowego zważenia (lub w inny sposób określenia ilości przyjętych odpadów) po odbiorze poszczególnych frakcji wyselekcjonowanych odpadów,
4. wydawania mieszkańcowi dokumentu potwierdzającego przyjęcie odpadu do punktu,
5. po zapełnieniu pojemników, kontenerów lub innych miejsc przeznaczonych do gromadzenia odpadów, selektywnie zebranych odpadów komunalnych do zapewnienia transportu zebranych w PSZOK odpadów komunalnych do instalacji odzysku,
6. zagospodarowania zebranych odpadów komunalnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
7. prowadzenia ewidencji rodzaju, kodu, masy lub ilości przyjętych odpadów oraz daty przekazania do punktu wraz ze wskazaniem osoby przekazującej odpady (imię i nazwisko oraz adres zamieszkania),
8. sporządzania i przekazywania Gminie sprawozdań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi wraz z kartami przekazania odpadów, potwierdzających ilość, rodzaj oraz sposób zagospodarowania przyjętych w PSZOK odpadów komunalnych,
9. utrzymywania czystości i porządku na terenie PSZOK.

W 2019 roku przyjęto do PSZOK 537,581 Mg ton odpadów i poniesiono wydatki w wysokości 104.172,06 zł. Podstawą rozliczeń jest koszt 1 tony przyjętych do PSZOK odpadów komunalnych - 210,60 zł/Mg (brutto). Koszt utrzymania PSZOK oszacowano biorąc pod uwagę koszty prowadzenia punktu (media, obsługa pracowników), koszt transportu odpadów do instalacji odzysku, jak również średni koszt zagospodarowania 1 tony odpadów komunalnych.

2.16.3. Podziemne pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów

W 2018 roku przy ul. Sienkiewicza, obok nowej Hali Targowej „Bloki”, zostały zamontowane nowoczesne podziemne pojemniki służące do selektywnej zbiórki odpadów. Innowacyjne rozwiązanie zostało zaproponowane w przez Spółkę T4B. Wybudowane zostały dwa punkty selektywnej zbiórki odpadów, każdy w wersji trzystanowiskowej. Pojemniki umieszczone zostały na wynoszonej platformie. Platforma sterowana jest elektronicznie, czujniki wskazują stan zapelnienia kontenerów.

2.17.4. System Indywidualnej Segregacji Odpadów T-MASTER ELMO

W myśl zapisów art. 3b ust. 1 i 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. (DZ. U. z 2010 r. poz. 2010 ze zm.) gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, w wysokości co najmniej:

- 1) 50% wagowo –za każdy rok w latach 2020–2024;
- 2) 55% wagowo –za każdy rok w latach 2025–2029;
- 3) 60% wagowo –za każdy rok w latach 2030–2034;
- 4) 65% wagowo –za 2035 r. i za każdy kolejny rok.

oraz osiągnąć poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne w wysokości co najmniej 70% wagowo rocznie.

W obliczu koniecznych do osiągnięcia poziomów recyklingu, które są sukcesywnie zwiększane, istotne jest szukanie narzędzi umożliwiających wywiązanie się z nałożonego obowiązku.

Na terenie miasta w zabudowie jednorodzinnej, od początku funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami organizowanego przez gminę, funkcjonuje sprawnie działający system kodów kreskowych przypisanych do gospodarstwa domowego, umożliwiający nadzór i kontrolę rzetelności prowadzonej gospodarki odpadami. Mając na uwadze fakt, że jakość prowadzonej selektywnej zbiórki na terenie zabudowy wielorodzinnej znacznie odbiega od jakości selektywnej zbiórki na terenie zabudowy jednorodzinnej, podjęto decyzję o realizacji programu pilotażowego skierowanego do mieszkańców zabudowy wielorodzinnej, opartego także o kody kreskowe przypisane do gospodarstwa domowego. Celem programu było umożliwienie weryfikacji jakości prowadzonej selektywnej zbiórki na terenie zabudowy wielorodzinnej, a tym samym poprawa jej rzetelności i wzrost udziału odpadów segregowanych w całym strumieniu odpadów.

Wobec powyższego w maju 2019 roku na osiedlu "Płońska" wprowadzony został program pilotażowy gromadzenia odpadów skierowany do mieszkańców zabudowy wielorodzinnej. Pilotażem objęto mieszkańców bloków przy ul. Księcia Konrada II 9, Księcia Konrada II 11, W.

Witosa 70, W. Witosa 72, W. Witosa 87, I. Mościckiego 14, W. Andersa 52 - łącznie 310 gospodarstw domowych (723 osób) oraz 7 lokali użytkowych. Celem nadrzędnym wprowadzonego rozwiązania jest weryfikacja zadeklarowanej przez mieszkańców zabudowy wielorodzinnej selektywnej zbiórki odpadów.

Pilotażowy program jest realizowany przez miasto we współpracy z firmą T-master Sp. z o.o. Partnerzy pilotażu:

- Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Ciechanowie,
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie,
- Fundacja "Łydynia".

Start programu poprzedzony został akcją informacyjno - edukacyjną zorganizowaną przez producenta systemu we współpracy z Fundacją "Łydynia", Urzędem Miasta oraz TBS Sp. z o.o. i PUK Sp. z o.o. Na osiedlu objętym pilotażem odbył się piknik ekologiczny dla mieszkańców. Podczas pikniku wolontariusze instruowali mieszkańców w zakresie obsługi pojemników, segregacji oraz rozdawali komplety kodów, dla każdej frakcji odpadu.

W ramach pilotażu ogólnodostępne, otwarte pojemniki do gromadzenia odpadów komunalnych zastąpiono instalacjami zbiorczymi – gniazdami Elektronicznych Liczników Miejskich Odpadów (ELMO). ELMO to elektroniczne moduły, składające się z pojemników 1100 litrów, na odpady poszczególnych frakcji wyposażone w elektronikę dostępową, pomiarową i kamery monitoringu CCTV. Wszystkie umieszczone w pojemnikach odpady są ważone i katalogowane w bazie danych.

Na osiedlu ustawione zostały pojemniki przeznaczone do gromadzenia odpadów zmieszanych oraz segregowanych zgodnie z Jednolitym System Segregacji Odpadów (JSSO):

- ul. Andersa (9 szt.) - 3x odpady zmieszane, 2x metale i tworzywa sztuczne, 2 x papier, 1x szkło, 1x ulegające biodegradacji,
- ul. Ks. Konrada (9 szt.) - 3x odpady zmieszane, 2x metale i tworzywa sztuczne, 2 x papier, 1x szkło, 1x ulegające biodegradacji,
- ul. Mościckiego (9 szt.) - 3x odpady zmieszane, 2x metale i tworzywa sztuczne, 2 x papier, 1x szkło, 1x ulegające biodegradacji,

Zdjęcie 1. Zestaw pojemników przy ul. Andersa



Otwieranie pojemników możliwe jest jedynie po zeskanowaniu kodu kreskowego, który mieszkańiec przykleja do worka z wcześniej posegregowanymi odpadami lub do pojedynczego odpadu. Po wrzuceniu worka i zamknięciu pojemnika, odpady są ważone, a dane o ich masie, przesyłane i zapisywane w systemie centralnym SISO. Zainstalowane w pojemnikach czujniki monitorują w czasie rzeczywistym poziom ich zapełnienia, tym samym zapobiegając ich przepełnieniom.

Każdy z pojemników został oznakowany kolorem dedykowanym danej frakcji odpadów, informacją, jakie odpady można wrzucać do danego pojemnika. Na pojemnikach został również umieszczony numer telefonu Biura Obsługi Użytkownika, pod którym mieszkańcy mogli zgłaszać problemy techniczne i uzyskać wsparcie producenta. Bezpłatne wsparcie techniczne zostało zapewnione przez producenta przez cały okres trwania pilotażu.

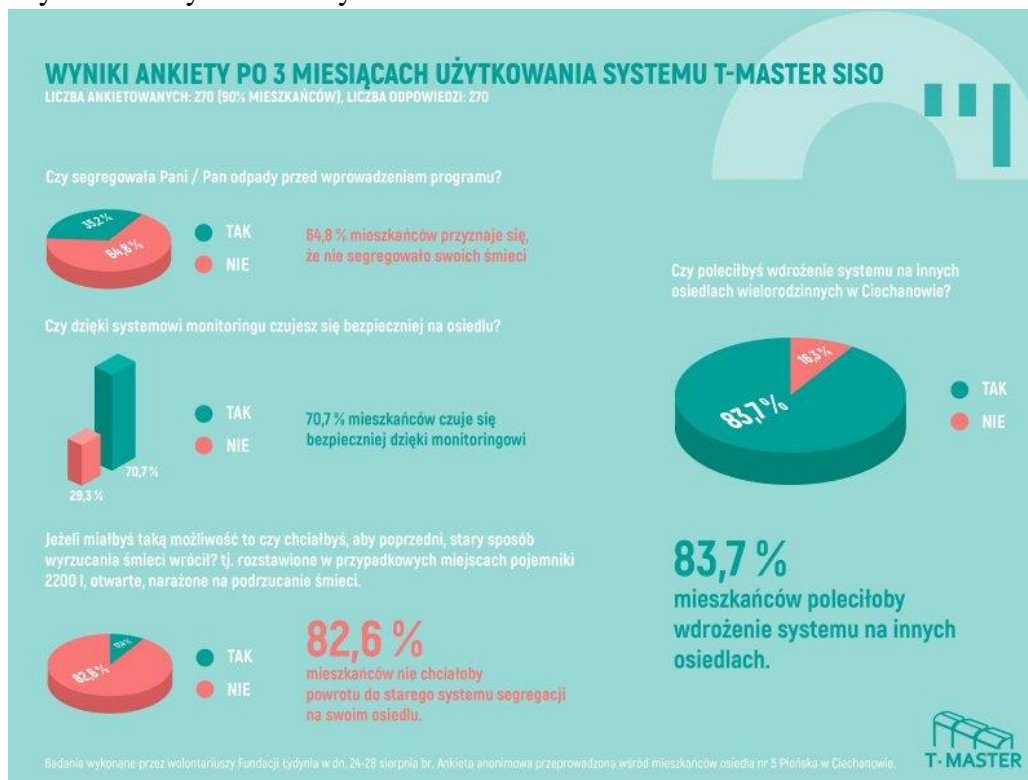
W ramach funkcjonowania pilotażu, na wszystkich klatkach schodowych, w każdym z 8 bloków, pojawiły się plakaty z wynikami lipcowej segregacji.

System wskazał gospodarstwa domowe, których aktywności w ogóle nie zarejestrowano. Zarząd TBS kierował pisma przypominające mieszkańcom, iż nowy prowadzony pilotażowo system segregacji odpadów jest obligatoryjny i zachęcił do aktywnej segregacji.

Oddane odpady poddawane są okresowym kontrolom jakości w celu zbadania stopnia poprawności segregacji za pomocą mobilnego urządzenia kontrolnego 'IWO'. Wszystkie informacje gromadzone są w warstwie centralnej systemu. W miesiącach sierpień – listopad przeprowadzono 148 kontroli, z czego 122 wypadły pozytywnie, a 26 negatywnie.

W ramach funkcjonowania systemu została przeprowadzona przez wolontariuszy Fundacji "Łydynia" ankieta wśród mieszkańców korzystających z „inteligentnych pojemników”. Udzielone odpowiedzi wskazują, że przed uruchomieniem pilotażu aż 64,8% mieszkańców nie segregowało odpadów, a 82,6% mieszkańców obecnie nie chciałoby powrotu do starego systemu segregacji odpadów.

Wykres 1 . Wyniki ankiety.



Rozbudowany i sprawnie działający system informatyczny pozwala na sporządzanie wielowymiarowych zestawień, które mogą być wykorzystywane zarówno przez podmiot odbierający odpady, w celu optymalizacji kosztów odbioru odpadów jak i przez urząd miasta w celach statystycznych. Zebrane dane można agregować wg potrzeb, np. w godzin, wg dni tygodnia. W wyniku zebranych danych można również określić udział odpadów z podziałem na poszczególne frakcje.

Poniżej w formie tabelarycznej oraz wykresu przedstawiono dane na koniec grudnia 2019 r. Analiza poniższych danych wskazuje, że udział odpadów zmieszanych spośród wszystkich odpadów wynosi 58 %, a odpadów selektywnie zebranych - 42%. Odnosząc te dane do poziomu województwa oraz Gminy Miejskiej Ciechanów, widoczne są korzystne proporcje poszczególnych frakcji odpadów zebranych w ramach pilotażu, bowiem udział odpadów zmieszanych w strumieniu odpadów dla województwa mazowieckiego i Ciechanowa kształtuje się odpowiednio na poziomie 69,71 % (źródło: Urząd Statystyczny w Warszawie - Gospodarka odpadami komunalnymi w województwie mazowieckim w 2018 r. ; z uwagi na brak danych za 2019 r. przyjęto dla porównania dane z roku 2018 r.) i 66,41 %.

Udział poszczególnych frakcji odpadów zebranych w ramach pilotażu (stan na koniec grudnia 2019 r.):

- ✓ tworzywa sztuczne i metale - 8,77 %
- ✓ papier i makulatura - 7,27 %
- ✓ szkło - 8,04 %
- ✓ odpady ulegające biodegradacji - 17,89 %
- ✓ odpady zmieszane - 58,03 %

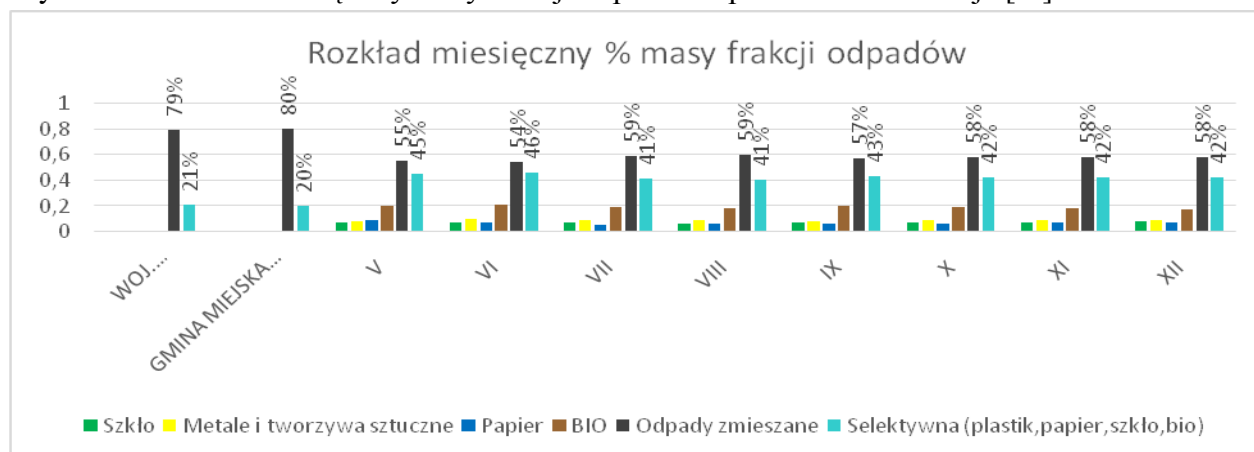
Tab. 11 Łączna suma i udział % frakcji odpadów zidentyfikowanych w systemie na Osiedlu nr 5 "Płońska"

	Szkło		Metale i tworzywa sztuczne		Papier		BIO		Odpady zmieszane		Selektywna (metale i tworzywa sztuczne, papier, szkło, bio)	
	Suma odpadów [kg]	Suma odpadów [%]	Suma odpadów [kg]	Suma odpadów [%]	Suma odpadów [kg]	Suma odpadów [%]	Suma odpadów [kg]	Suma odpadów [%]	Suma odpadów [kg]	Suma odpadów [%]	Suma odpadów [kg]	Suma odpadów [%]
WOJ. MAZ.										69,71		30,29
GMC										66,41		33,59
V	331,118	7,26%	394,44	8,65%	409,462	8,98%	921,646	20,21%	2504,044	54,90%	2056,67	45%
VI	689,407	7,11%	951,984	9,82%	751,062	7,75%	2047,959	21,13%	5253,263	54,19%	4440,41	46%
VII	787,095	7,55%	912,351	8,75%	569,004	5,45%	2045,872	19,61%	6116,794	58,64%	4314,32	41%
VIII	700,766	6,41%	1003,155	9,17%	695,588	6,36%	2042,477	18,68%	6492,183	59,38%	4441,99	41%
IX	757,051	7,01%	932,88	8,64%	727,947	6,74%	2192,765	20,30%	6191,94	57,32%	4610,64	43%
X	760,564	6,92%	1010,062	9,19%	666,243	6,06%	2155,653	19,60%	6404,05	58,24%	4592,52	42%
XI	772,492	7,12%	971,382	8,95%	828,025	7,63%	1994,512	18,38%	6284,192	57,92%	4566,41	42%
XII	882,582	8,04%	961,883	8,77%	797,954	7,27%	1962,714	17,89%	6367,95	58,03%	4605,13	42%
Osiedle nr 5 "Płońska"	5681,075	7,17%	7138,137	9,01%	5445,285	6,87%	15363,6	19,39%	45614,42	57,56%	33628,10	42%

Tab. 12 Zestawienie masy odpadów w przeliczeniu na gospodarstwo domowe i mieszkańca.

Gmina Miejska Ciechanów - Osiedle nr 5 "Płońska"				
miesiąc	liczba gospodarstw domowych [GD]	liczba mieszkańców [M]	masa odpadów na 1 GD [kg]	masa odpadów na 1 M [kg]
V	310	723	14,71	6,31
VI	310	723	31,27	13,41
VII	310	723	33,65	14,43
VIII	310	723	35,27	15,12
IX	310	723	34,85	14,94
X	310	723	35,47	15,21
XI	310	723	35,00	15,01
XII	310	723	35,40	15,18
średnia	310	723	255,62	109,60

Wykres 2. Rozkład miesięczny masy frakcji odpadów z podziałem na frakcje [%]



Wprowadzone rozwiązanie umożliwia także:

- poprawę estetyki przestrzeni,
- likwidację anonimowości wśród mieszkańców,
- kontrolę i nadzór selektywnej zbiórki,
- możliwość weryfikacji jakości dodawanych odpadów,
- likwidację podrzucania odpadów (powszechny problem w zabudowie wielorodzinnej),
- likwidację dostępu dla gryzoni, ptaków, zwierząt,
- likwidację niekontrolowanego wybierania odpadów wartościowych,
- zwiększenie bezpieczeństwa poprzez monitoring,
- możliwość ustalenia tras przejazdu samochodów odbierających odpady danej frakcji, w oparciu o system informatyczny umożliwiający podgląd zapewnienia pojemników, co przekłada się na optymalizację kosztów systemu.

W 2019 r. Gmina Miejska Ciechanów otrzymała wyróżnienie w postaci nagrody specjalnej, jako lidera innowacyjnych rozwiązań w obszarze „Środowisko i gospodarka odpadami” przyznane miastu Ciechanów podczas VII edycji rankingu Perły Samorządów organizowanego przez Dziennik Gazeta Prawna. Miasto zostało również nagrodzone główną nagrodą w konkursie „Innowacyjny Samorząd” organizowanym przez Polską Agencję Prasową pod patronatem trzech Ministerstw: Rozwoju, Cyfryzacji, Funduszy i Polityki Regionalnej. Pilotażowy projekt inteligentnej segregacji odpadów w zabudowie wielorodzinnej uznano za jeden z najbardziej nowatorskich rozwiązań w skali kraju.

2.17. Edukacja ekologiczna

W myśl zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, środki z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi ponoszą m.in. na edukację ekologiczną.

W 2019 r. zrealizowana nw. działania:

1. Proekologiczna akcja „Sprzątanie świata” pod hasłem „Nie śmieciemy – sprzątamy – zmieniamy” wraz z piknikiem ekologicznym.

Akcja odbyła się 21 września 2019 r. Urząd zachęcał do zgłaszania drużyn, które bezpłatnie otrzymały worki oraz rękawiczki i zajęły się wybranym obszarem. Tego dnia obok zamku zorganizowany był również piknik ekologiczny oraz sprzątanie obszaru rzeki Łydyni.

2. Zakup świerków serbskich w ilości 400 szt.

W ramach akcji pn: „Choinka za odpady” zorganizowanej wspólnie z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych Sp. z o.o. mieszkańcy w zamian za przekazanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego lub makulatury otrzymywali sadzonkę drzewa.

3. Akcja proekologiczna „Sadzonka za odpady”.

Łącznie tysiąc sadzonek miododajnych roślin trafiło do mieszkańców Ciechanowa, którzy w oddali odpady (szkło, plastik, metal, papier, elektroodpady i baterie) do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. W ramach akcji „Sadzonka za odpady” uczestnicy mieli do wyboru 20 gatunków roślin. Wśród nich znajdowały się m.in.: kocimiętka, dzielżan, rozchodnik, szałwia omszona, aster, liliowiec, pysznogłówka, berberys ottawski, pęcherznica, lebiodka pospolita, hyzop lekarski czy janowiec lidyjski.

2.18. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi

Podstawową zasadą systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest samofinansowanie się systemu. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2019 poz. 2010) z opłat za gospodarowanie odpadami gmina pokrywa koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, tworzenia i utrzymania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, obsługi administracyjnej systemu, edukacji ekologicznej w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi oraz innych elementów systemu przewidzianych ustawą.

Wysokość zwolnienia z tytułu posiadania Karty Dużej Rodziny wyniosła w 2019 r. 15.077,00 zł.

Tab. 13 Analiza wykonania budżetu lata 2013 – 2019

ROK	DOCHODY	WYDATKI	WYNIK	Nadwyżka narastająco
2013	3.783.176,57	3.225.108,69	558.067,88	558.067,88
2014	7.742.175,18	6.720.987,97	1.021.187,21	1.579.255,09
2015	7.709.207,74	7.530.478,21	178.729,53	1.757.984,62
2016	6.881.622,14	6.984.156,60	-102.534,46	1.655.450,16
2017	6.818.751,03	7.042.381,20	- 223.630,17	1.431.819,99
2018	6.846.041,31	7.406.370,06	- 560.328,75	871.491,24
2019	9.359.991,71	8.883.426,61	476.565,10	1.348.056,34

3. Podsumowanie

W dniu 6 września 2019 r. weszła w życie ustawa z dnia 19 lipca 2019 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1579). Wyjątek stanowią przepisy przejściowe, dla których określono odrębne terminy wejścia w życie. Nowe przepisy wprowadzają szereg istotnych zmian w dotychczas funkcjonujących gminnych systemach gospodarki odpadami komunalnymi. Rada gminy, zgodnie z postanowieniami art. 9 znowelizowanych przepisów w terminie 12 miesięcy od dnia wejścia w życie nowych regulacji jest zobowiązana dostosować dotychczasowe uchwały do nowego stanu prawnego (tj. do 6 września 2020 roku).

Kluczowe zmiany wynikające z nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, mające wpływ na opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i wpływy z tytułu tej opłaty to:

- ✓ ustawowy obowiązek segregacji odpadów,
- ✓ konieczność osiągnięcia przez gminę wyższych poziomów recyklingu odpadów, począwszy od roku 2020
- ✓ obowiązek wprowadzenia zwolnienia dla nieruchomości jednorodzinnych zabudowanych budynkiem mieszkalnym zwolnienia z tytułu posiadania kompostownika przydomowego i kompostowania bioodpadów,
- ✓ wprowadzenia maksymalnych stawek opłat za gospodarowanie odpadami dla nieruchomości niezamieszkałych,
- ✓ dobrowolność przystąpienia właścicieli nieruchomości niezamieszkałych do organizowanego przez gminę systemu odbioru odpadów komunalnych,
- ✓ zniesienie regionalizacji.

Nowelizacja przywołanej powyżej ustawy wywołała wśród samorządów wiele problemów interpretacyjnych w zakresie wprowadzonych zmian, a przede wszystkim kontrowersji związanych z maksymalnymi stawkami za odbiór odpadów komunalnych z terenu nieruchomości niezamieszkałych, które nie mają żadnego przełożenia na faktyczne koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z tych nieruchomości. Przyjęte w nowelizacji rozwiązania uniemożliwiają skuteczne działania na rzecz ochrony środowiska w gminach, niszczą podstawy oraz sens funkcjonowania całego systemu. Ustawa, zaburzając zbilansowane już gminne systemy gospodarki odpadami komunalnymi, zmusi wiele samorządów do wyłączenia z systemu nieruchomości niezamieszkałe, a tym samym powrotu do sytuacji sprzed nowego systemu gospodarki odpadami tj. nielegalnych składowisk czy podrzucania odpadów. Utrzymanie nieruchomości niezamieszkałych w systemie gospodarki odpadami, przy obecnych ustawowych wytycznych w zakresie nierealnych maksymalnych stawek opłat za pojemniki, spowodowałoby konieczność przerzucenia kosztów funkcjonowania systemu na mieszkańców miasta i podniesienie stawek opłat na terenie nieruchomości zamieszkałych. Ministerstwo Klimatu, pomimo deklaracji analizy maksymalnej wysokości stawek opłat za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych, dotychczas nie wypracowało optymalnego rozwiązania.

Wyzwaniem na najbliższe lata jest również taka konstrukcja systemu gospodarki odpadami, która umożliwi osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i nieponoszenie kar z tytułu ich nieosiągnięcia.

Dyrektywy unijne oraz ustawa zobowiązują gminy do osiągnięcia w konkretnych latach określonych poziomów w zakresie recyklingu papieru, metali, tworzyw sztucznych oraz szkła. Sukcesywne zwiększanie poziomów recyklingu, które w 2020 r. mają osiągnąć 50%, to jeden z najważniejszych aspektów wdrażania gospodarki bezodpadowej. Niemniej jednak osiągnięcie tego celu w tak krótkiej perspektywie czasowej jest zadaniem niełatwym. Poddawanie jak największej ilości odpadów ponownemu przetwarzaniu ma z założenia zminimalizować ilość składowanych odpadów oraz usprawnić procesy ich recyklingu.

Sukces tego przedsięwzięcia zależy nie tylko od wprowadzenia zaawansowanych instalacji odzysku i recyklingu odpadów, ale przede wszystkim zaangażowania samorządów i mieszkańców oraz poszukiwania innowacyjnych rozwiązań umożliwiających realizację wyznaczonych samorządom celów.