



# Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Krzykosy za rok 2020

Krzykosy, kwiecień 2021

## **1. WSTĘP**

Gospodarka odpadami komunalnymi należy do zadań własnych gminy, realizowana jest zgodnie z przepisami ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1439 z późn. zm.).

Od roku 2013 po nowelizacji ustawy odbiorem odpadów z nieruchomości zamieszkałych zajmują się gmina, w związku z czym Rada Gminy Krzykosy powołała uchwały regulujące gospodarowanie odpadami na terenie Gminy Krzykosy.

Przedstawione poniżej informacje stanowią roczną analizę gospodarki odpadami komunalnymi, sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy Krzykosy.

Zakres analizy obejmuje, zgodnie z art. 9tb wymienionej na wstępie ustawy:

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- 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 pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

## **2. OCENA MOŻLIWOŚCI TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH GMINY KRZYKOSY W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI**

### **2.1 Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.**

Gmina jest członkiem Porozumienia Międzygminnego, w którego skład wchodzi 19 gmin. Gmina posiada udziały w spółce „Zakład Gospodarki Odpadami” Sp. z o.o. w Jarocinie.



Gminy należące do porozumienia międzygminnego.

### **Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi**

Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarką odpadami komunalnymi w roku 2021 wynikają wyłącznie z potrzeby doskonalenia systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze Gminy Krzykosy, co sprowadza się przede wszystkim do stworzenia Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK). Działania związane z tworzeniem PSZOK są prowadzone.

## **2.2 Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych.**

W dniu 21 czerwca 2019 roku zawarto umowę (aneks 1 z dnia 8 lipca 2019 r., aneks 2 z dnia 27 listopada 2019 r., aneks 3 z dnia 26 marca 2020 r.) z firmą FBSerwis S.A., ul. Siedmiogrodzka 9, 01-204 Warszawa na okres od 1 lipca 2019 r. do 30 czerwca 2020 r. Tak jak w roku poprzednim, firma FBSerwis S.A. podpisała umowę z podwykonawcą, którym zostało Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Artur Zys Pławce 5a, 63-000 Środa Wielkopolska. Umowa obejmuje transport oraz zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych z terenu Gminy Krzykosy, w sposób zapewniający osiągnięcie odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Koszty poniesione w 2020 r. w związku z odbiorem, transportem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie Gminy Krzykosy wyniosły: 2.233.004,91 zł. Jest to wzrost w porównaniu do zeszłego roku o 1.200.606,63 zł.

## **2.3 Liczba mieszkańców oraz liczba 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.**

Jak wynika z deklaracji złożonych w 2020 r. przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych, systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objętych było 1979 gospodarstw domowych, co stanowi wzrost w stosunku do roku poprzedniego o 125 nowych posesji. Od 1 stycznia 2020 roku wszyscy mieszkańcy gminy zobligowani zostali do złożenia nowej deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, na podstawie której wygasła możliwość gromadzenia odpadów w sposób nieselektywny z dniem 1 stycznia 2021 roku. Zatem Gmina Krzykosy wypełniła obowiązek zmiany systemu z rocznym wyprzedzeniem.

Gmina prowadzi na bieżąco działania związane z ujawnianiem właścicieli nieruchomości, którzy nie złożyli deklaracji lub u których dane zawarte w deklaracji budzą wątpliwości. Poza systemem znajdują się nieruchomości niezamieszkałe położone na terenie Gminy Krzykosy, które mają podpisane umowy z podmiotami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej na terenie gmin.

## **2.4 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy w roku 2020**

Odpady komunalne na terenie gminy zbierane są w postaci selektywnej. W skład odpadów zbieranych selektywnie wchodzi: papier, szkło, tworzywa sztuczne oraz bioodpady. Odpady zbierane w systemie selektywnym są gromadzone w workach (odpady segregowane)

oraz pojemnikach (pozostałe odpady). Na terenie Gminy Krzykosy ze strumieni odpadów komunalnych wydzielane są również tzw. odpady problemowe w postaci zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, meble i pozostałe odpady wielkogabarytowe. Odpady problemowe są odbierane od mieszkańców cztery razy w roku w ustalonych terminach. Ponadto szkoły z terenu Gminy Krzykosy prowadziły selektywną zbiórkę odpadów (puszki aluminiowe, baterie, nakrętki) w ramach konkursu prowadzonego przez ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie.

Ilość i rodzaj odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości zamieszkałych na terenie Gminy Krzykosy w roku 2020:

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość odebranych odpadów w 2020 roku w Mg
20 01 01	Papier i tektura	113,440
20 01 02	Szkło	92,740
20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	133,180
20 01 34	Baterie i akumulatory	0,307
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	0,002
20 01 39	Tworzywa sztuczne	107,920
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	28,300
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1485,380
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	74,380
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	45,100
16 01 03	Zużyte opony	5,260
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,277
15 01 04	Opakowania z metali	0,004
<b>łącznie</b>		<b>2086,290</b>

## 2.5 Osiągnięty poziom recyklingu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. poz. 2167) określone zostały poziomy recyklingu konieczne do osiągnięcia przez Gminy. Poniżej przedstawiona została tabela obrazująca wymagane do osiągnięcia poziomy recyklingu na dane lata.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]								
	2012 r.	2013 r.	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	10	12	14	16	18	20	30	40	50

Sam poziom recyklingu zgodnie z cytowanym powyżej rozporządzeniem oblicza się dla gmin według następującego wzoru:

$$P_{\text{pmts}} = \frac{M_{\text{r}_{\text{pmts}}}}{M_{\text{w}_{\text{pmts}}}} \times 100 \%$$

gdzie:

$P_{\text{pmts}}$  - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

$M_{\text{r}_{\text{pmts}}}$  - łączna masa odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg,

$M_{\text{w}_{\text{pmts}}}$  - łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

1) w przypadku gmin:

$$M_{\text{w}_{\text{pmts}}} = L_m \times M_{\text{w}_{\text{GUS}}} \times U_{\text{m}_{\text{pmts}}}$$

gdzie:

$L_m$  - liczba mieszkańców gminy,

$M_{\text{w}_{\text{GUS}}}$  - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa,

$M_o$  - łączna masa odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,

$U_{m_{pmts}}$  - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła i wielomateriałowych w składzie morfologicznym odpadów komunalnych.

Na podstawie podanych wzorów dokonano następujących obliczeń:

$$Mw_{pmts} = Lm \times Mw_{GUS} \times U_{m_{pmts}}$$

$$Mw_{pmts} = 6737 \times 0,355 \times 0,318$$

$$Mw_{pmts} = 760,5399$$

Zatem:

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{Mw_{pmts}} \times 100 \%$$

$$P_{pmts} = \frac{634,5704}{760,5399} \times 100 \%$$

$$P_{pmts} = 83,44 \%$$

Dane niezbędne do obliczeń pobrane zostały ze sprawozdań składanych do Urzędu Gminy Krzykosy za rok 2020 od podmiotów odbierających i przekazujących do zagospodarowania odpady komunalne w Gminie.

Jak wynika z powyższych danych, Gmina Krzykosy znacznie przekroczyła wymagany do osiągnięcia poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, bo aż o 33,44 %. Świadczy to o dużej świadomości mieszkańców w kwestii segregowania odpadów i prawidłowego ich przekazywania firmie odbierającej, a także o efektywnej pracy punktu przyjmującego odpady i poddającego ich recyklingowi. Zdecydowana większość odpadów została poddana innym niż składowanie procesom przetwarzania.

## **2.6 Analiza finansowa systemu gospodarowania odpadami komunalnymi**

Koszty funkcjonowania systemu w okresie od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2020 r. wyniosły 2.233.004,91 zł. Wpłać dokonano na kwotę 1.928.117,79 zł. Zaległości wyniosły 116.497,54 zł. Nadpłać na koniec roku 2020 wyniosła 14.954,56 zł.

Uchwałą nr XI/112/2019 z dnia 26 listopada 2019 r. Rady Gminy Krzykosy w sprawie wyboru metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki opłaty oraz określenia stawki podwyższonej wyznaczono następujące stawki, które weszły w życie z dniem 1 stycznia 2020 roku:

	GOSPODARSTWO Z ZADEKLAROWANYM KOMPOSTOWNIKIEM PRZYDOMOWYM	GOSPODARSTWO BEZ ZADEKLAROWANEGO KOMPOSTWONIKA PRZYDOMOWEGO
KWOTA MIESIĘCZNA OD MIESZKAŃCA	<b>20,00 zł</b>	<b>22,00 zł</b>

Ustalono również stawkę podwyższoną w przypadku niedopełnienia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny w wymiarze 44,00 zł od mieszkańca na miesiąc.

Zasła zatem znaczna zmiana w porównaniu do roku 2019, kiedy to stawka miesięczna pobierana była od gospodarstwa domowego. W związku z podwyższeniem kosztów obsługi systemu gospodarki odpadami komunalnymi i niedopełnianie obowiązku ponoszenia opłat przez mieszkańców konieczne było zwiększenie wymiaru opłat.

Uchwałą nr XVII/172/2020 z dnia 19 czerwca 2020 r. Rady Gminy Krzykosy w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia wysokości tej opłaty oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym na terenie Gminy Krzykosy zwiększono opłatę miesięczną w następujący sposób:

	GOSPODARSTWO Z ZADEKLAROWANYM KOMPOSTOWNIKIEM PRZYDOMOWYM	GOSPODARSTWO BEZ ZADEKLAROWANEGO KOMPOSTWONIKA PRZYDOMOWEGO
KWOTA MIESIĘCZNA OD MIESZKAŃCA	<b>28,00 zł</b>	<b>32,00 zł</b>

Analogicznie ustalono również stawkę podwyższoną w przypadku niedopełnienia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny w wymiarze 64,00 zł od mieszkańca na miesiąc.

Podwyższenie stawki miesięcznej było konieczne ze względu na nieustanny wzrost opłat za odpady dostarczane do punktu przyjmującego odpady komunalne.

### 3. WNIOSKI

Gmina Krzykosy wdrożyła i z należytą starannością realizuje obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi narzucone przez ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminie. Co bardzo istotne, nie tylko został osiągnięty wymagany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, ale został



znacznie przekroczony. Daje to nadzieję na kolejne lata w kwestii ograniczania składowania i magazynowania odpadów oddawanych przez Gminę Krzykosy.

Należy zwrócić uwagę, że koszty poniesione przez Gminę w związku ze świadczeniem usług związanych z odbiorem, transportem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z roku na rok wzrastają.

Celem ograniczenia kosztów Gmina Krzykosy zamierza wprowadzić wzmożone kontrole odpadów przekazywanych przez mieszkańców.

Działaniem priorytetowym dla Gminy będzie utworzenie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w najbliższych latach.