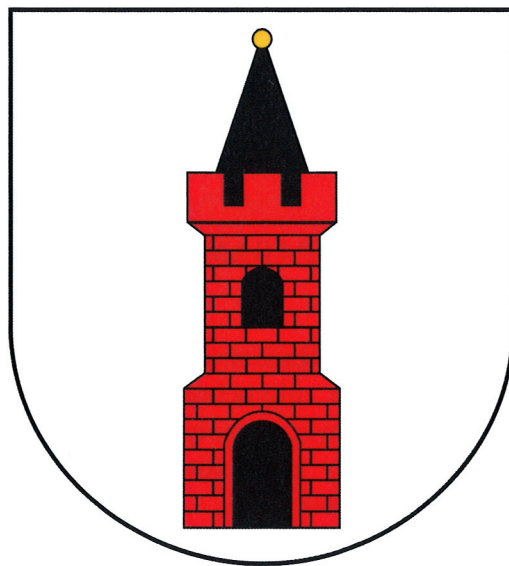


**ANALIZA STANU  
GOSPODARKI  
ODPADAMI KOMUNALNYMI  
NA TERENIE GMINY  
RADOSZYCE  
ZA 2015 r.**



**WÓJT**  
*mgr Michał Pękala*

**Radoszyce, kwiecień 2016**

## **1. WPROWADZENIE**

### **1.1. Cel i podstawowe założenia opracowania**

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt. 10 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 250), Gminy mają obowiązek dokonać corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Prezentowana analiza gospodarki odpadami obejmuje rok 2015. Obowiązkiem Gminy Radoszyce jest zapewnienie odbioru odpadów komunalnych od mieszkańców z terenu gminy poprzez wybór w drodze przetargu firmy wywozowej oraz pokrycie kosztów związanych z funkcjonowaniem systemu. Jednym z podstawowych wymogów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi było objęcie nim wszystkich mieszkańców, którzy zobowiązani zostali do wnoszenia regularnie stałych opłat o wysokości, której decydowała Rada Gminy.

Głównym zadaniem przedstawionej analizy jest dostarczenie informacji o ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy, a w szczególności zmieszanych i sortowanych odpadów komunalnych, jak również możliwości przetwarzania pozostałych odpadów selektywnie zebranych i ulegających biodegradacji.

### **1.2. PODSTAWY PRAWNE**

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn. Dz. U. z 2016, poz. 250).

## **2. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI**

### **2.1. ŹRÓDŁA ODPADÓW**

Odpady komunalne na terenie Gminy Radoszyce powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (ośrodki zdrowia, szkoły) oraz infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi). Są to także odpady z terenów otwartych, takie jak: odpady z koszy ulicznych, zmiotki, odpady z placów targowych.

### **2.2. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

Odpady komunalne z terenu Gminy Radoszyce odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Radoszyce prowadzona jest zbiórka selektywna w ramach, której wydzielane są następujące frakcje:

- ✓ papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itd.),
- ✓ metal,
- ✓ tworzywa sztuczne,
- ✓ szkło,

- ✓ opakowania wielomateriałowe (kartony po płynnych artykułach spożywczych),
- ✓ odpady ulegające biodegradacji, odpady zielone,

Zebrane selektywnie odpady przekazywane są przedsiębiorcy, w workach w zależności od tego, w co jest wyposażona nieruchomości z zachowaniem odpowiedniej kolorystyki dla poszczególnych frakcji lub oznaczone właściwym nadrukiem dla danej frakcji odpadów.

Surowce wtórne są gromadzone w bezbarwnych workach:

- ✓ - z przeznaczeniem na papier, tektura;
- ✓ - z przeznaczeniem na szkło i opakowania szklane białe i kolorowe;
- ✓ - z przeznaczeniem na metale, tworzywa sztuczne (w tym PET), opakowania wielomateriałowe;
- ✓ - z przeznaczeniem na odpady ulegające biodegradacji i odpady zielone.

Obowiązek selektywnej zbiórki dotyczy także takich frakcji jak:

- ✓ przeterminowane leki, chemikalia (farby, rozpuszczalnik, oleje odpadowe itp.)
- ✓ zużyte baterie i akumulatory,
- ✓ zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- ✓ meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- ✓ odpady budowlano-remontowe i rozbiórkowe,
- ✓ zużyte opony,
- ✓ opakowania po środkach ochrony roślin,
- ✓ odzież i tekstylia.

Odpady takie jak przeterminowane leki można także oddawać do apteki – Apteka Melisa – ul. Mickiewicza 2), baterie natomiast (Urząd Gminy Radoszyce, szkoły, sklep „Delikatesy Centrum” Radoszyce).

W przypadku odpadów ulegających biodegradacji dopuszcza się zagospodarowanie frakcji odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych, poprzez kompostowanie pod warunkiem nie stwarzania uciążliwości dla otoczenia. Ponadto możliwość zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji dotyczy wyłącznie zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej.

Komunalne odpady zmieszane na terenie Gminy Radoszyce są zbierane w następujących rodzajach pojemników: 120 L, 240 L oraz 1100 L.

Właściciele nieruchomości obowiązani są do pozbywania się odpadów komunalnych z terenu nieruchomości w sposób systematyczny, gwarantujący zachowanie czystości i porządku na nieruchomości. Pozbywanie się odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości odbywa się poprzez ich umieszczenie w odpowiednich pojemnikach, a następnie odebranie ich przez odbierającego odpady. Właściciel nieruchomości obowiązany jest udostępnić pojemniki przeznaczone do zbierania odpadów komunalnych, na czas odbierania tych odpadów w szczególności poprzez ich wystawienie poza teren nieruchomości, w miejsce



umożliwiający swobodny do nich dojazd. Odbiór odpadów komunalnych odbywa się z częstotliwością:

- 1) odpady segregowane: Właściciele nieruchomości obowiązani są do pozbywania się z terenu nieruchomości segregowanych odpadów komunalnych, co najmniej 1 raz w miesiącu;
- 2) odpady niesegregowane: Właściciele nieruchomości obowiązani są do pozbywania się niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych z terenu nieruchomości, co najmniej 1 raz na miesiąc.

### **2.3. REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI**

Zgodnie z uchwałą Nr XXI/361/12 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 28 czerwca 2012r. w sprawie wykonania „Planem Gospodarki Odpadami dla województwa świętokrzyskiego” 2012-2018 oraz Uchwałą Nr XXXIV/610/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 sierpnia 2013 r. w sprawie zmiany w/w uchwały Gmina Radoszyce należy do Regionu 6, dla której funkcjonuje regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) w Końskich przy ulicy Spacerowej obejmująca:

- a) mechaniczno – biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenie ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku sortownia odpadów,
- b) przetwarzanie selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzanie z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone przepisami prawa,
- c) składowanie odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie odpadów przez okres nie krótszy niż 15 lat.

Według „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego 2012-2018” Gmina Radoszyce należy do Regionu 6. Wykaz instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych przedstawiono w *tabeli 1*.



**Tabela 1. Wykaz regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów funkcjonujących na terenie Regionu 6.**

Nazwa regionu gospodarki odpadami komunalnymi	Rodzaj regionalnej instalacji	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów	
			w przypadku gdy regionalna instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn	do czasu uruchomienia regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych
Region 6	A	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	Adres instalacji msc. Końskie, ul. Spacerowa, 26-200 Końskie	Adres instalacji msc. Skarżysko-Kamienna, ul. Mościckiego 43, 26-110 Skarżysko-Kamienna
	B	Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych	msc. Końskie, ul. Spacerowa, 26-200 Końskie	msc. Włoszczowa, ul. Przedborska, 29-100 Włoszczowa  msc. Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów
	C	Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	msc. Końskie, ul. Spacerowa 26-200 Końskie	msc. Włoszczowa, ul. Przedborska, 29-100 Włoszczowa  msc. Janik, ul. Borowska 1, 27-415 Kunów

### 3. ILOŚĆ ZEBRANYCH ODPADÓW

W poniższej tabeli przedstawiono masę poszczególnych odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Radoszyce w roku 2015 r.

*Tabela 2. Ilość zebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Radoszyce w roku 2015.*

Lp.	Kod odpadów	Nazwa	Masa [Mg]
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,1
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	62,6
3	15 01 07	Opakowania ze szkła	79,4
4	16 01 03	Zużyte opony	30,5
5	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	6,7
6	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,1
7	20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	0,3
8	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,5
9	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	13,6
10	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	33,3
11	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	931,6
12	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	10,9
-	-	Razem	1172,6

### 4. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Zgodnie z przepisami, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, wyłącznie do regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku (Dz. U. z 2013 poz. 21 ze zm.), jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r., Nr 645) gminy są zobowiązane do osiągnięcia w poszczególnych latach następujących poziomów:



**Tabela 3.** Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia.

	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

W Gminie Radoszyce poziom ten w roku 2015 wyniósł 24,44%.

Wymagany poziom został, zatem osiągnięty.

**Tabela 4.** Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami.

	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami [%]								
	2012r.	2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.	2020r.
Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	30	36	38	40	42	45	50	60	70

W roku 2015 z terenu Gminy Radoszyce odebrano 6,7 Mg odpadów o kodzie 17 01 01 (Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów), które w całości zostały poddane procesowi R5 (recykling lub odzysk innych materiałów nieorganicznych).

W Gminie Radoszyce poziom ten w roku 2015 wyniósł 100 %.

Wymagany poziom został, zatem osiągnięty.

**Tabela 5.** Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

	Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%]								
	2012r.	16.07. 2013r.	2014r.	2015r.	2016r.	2017r.	2018r.	2019r.	16.07. 2020r.
Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	75	50	50	50	45	45	40	40	35



W Gminie Radoszyce poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku 2015 wyniósł 16,57 %.

W roku 2015 z terenu Gminy Radoszyce zebrano łącznie 14,7 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w tym: 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury), 20 02 01 (odpady ulegające biodegradacji), które w całości nie zostały przekazane do składowania na składowisku odpadów, lecz poddano je procesom recyklingu materiałowego oraz kompostowania. Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzekazanych do składowania wynika także z faktu, iż niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne o kodzie 20 03 01 w całości zostały poddane innym niż składowanie procesom przetwarzania oraz powstały po mechaniczno – biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych odpady o kodzie 19 12 12 w ilości 148,44 Mg. Masa odpadów (papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło) poddanych recyklingowi i ponownemu użyciu pochodzących z Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Końskich to 1,87 Mg.

Wymagany poziom został, zatem osiągnięty.

#### 4.1 ODPADY ZMIESZANE

Komunalne odpady zmieszane (20 03 01) pochodzące z terenu Gminy Radoszyce w 2015 roku kierowane były do instalacji regionalnej mechaniczno-biologicznej zarządzanej przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Końskich.

**Tabela 6.** Komunalne odpady zmieszane pochodzące z terenu Gminy Radoszyce.

Lp.	Lokalizacja instalacji	Moc przerobowa [Mg/rok]	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
1.	Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	Część mechaniczna – 41 800 Część biologiczna – 23 700	931,6	R12

#### PODSUMOWANIE:

W roku 2015 na terenie Gminy Radoszyce zebrano łącznie 931,6 Mg odpadów komunalnych w postaci zmieszanej. Odpady w całości zostały poddane przetworzeniu w procesach odzysku R12 (Wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 – R11).

Zmieszane odpady komunalne pochodzące z terenu Gminy Radoszyce zostały przekazane do instalacji regionalnej wskazanej w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego 2012-2018”, tj. instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w Końskich.

Składowiskiem przeznaczonym do przyjęcia odpadów z terenu Gminy Radoszyce w roku 2015 był RIPOK w Końskich. Nie zdeponowano odpadów zmieszanych na tym składowisku. Trafiały tu jednak odpady, jako pozostałość z sortowania odpadów komunalnych zmieszanych [kod 19 12 12 - Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11] w ilości 148,44 Mg.

**4.2. ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI****Tabela 7.** Odpady ulegające biodegradacji pochodzących z terenu Gminy Radoszyce.

Lp.	Lokalizacja instalacji	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
1	STORA ENSO POLAND, ul. I Armii Wojska Polskiego 21, 07-401 Ostrołęka	15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	1,1	Recykling materiałowy

**PODSUMOWANIE:**

W 2015 roku na terenie Gminy Radoszyce zostały zebrane odpady ulegające biodegradacji w postaci opakowań z papieru i tektury, wobec których nie ma obowiązku kierowania do przetwarzania w instalacjach regionalnych wskazanych „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Świętokrzyskiego”.

**4.3. POZOSTAŁE ODPADY ZEBRANE SELEKTYWNI****Tabela 8.** Możliwości przetwarzania pozostałych odpadów selektywnie zebranych pochodzących z terenu Gminy Radoszyce.

Lp.	Lokalizacja instalacji	Kod/Nazwa odpadów	Masa przekazana [Mg]	Proces przetwarzania
1	Zakład mechaniczno-biologicznego przekształcania odpadów ul. Spacerowa, 26-200 Końskie	15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	62,6	R12
		15 01 07 Opakowania ze szkła	79,4	
		20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	10,9	
2	EKO-RASPOL Sp. z o.o. Stanisław Rabiej Brzeziny ul. Nidziańska 3 26-026 Morawica	16 01 03 Zużyte opony	30,5	R12
3	Zakład Przetwarzania Zużytego Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego Zakład Przetwarzania Odpadów ul. Czarnowska 56 26-065 Piekoszków	20 01 21* Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,1	R12
		20 01 33* Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03	0,3	



		oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie		
		20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,5	

## 5. KOSZTY ZWIĄZANE Z FUNKCJONOWANIEM SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz przedsięwzięć związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi, które zostały zrealizowane na terenie Gminy Radoszyce w roku 2015.

**Tabela 9.** Koszty związane z funkcjonowaniem systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Radoszyce w roku 2015.

Lp.	Nazwa przedsięwzięcia	Koszty (zł)
1	Program komputerowy do opłat za odpady	2.952,00
2	Materiały biurowe, druki deklaracji, plakaty, foldery	5.072,94
3	Szkolenia	1.128,00
4	Odbiór odpadów komunalnych - firma zewnętrzna	311.068,53

Wpływy do budżetu Gminy Radoszyce związane z poborem opłat śmieciowych w roku 2015 wyniosły 394.873,40 zł. Zaległości w opłatach uiszczanych przez mieszkańców na dzień 31.12.2015 r. wyniosły 94.828,20 zł. Należności te zostaną ściągnięte od właścicieli nieruchomości w późniejszym terminie.

## 6. POTRZEBY INWESTYCYJNE

W przypadku inwestycji związanych z funkcjonowaniem systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Radoszyce planuje się pod koniec 2016 r. uzyskanie dokumentacji potrzebnej do budowy Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

## 7. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Niniejsze opracowanie ma dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Przeprowadzona analiza systemu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Radoszyce prowadzi do następujących wniosków:



1. Gmina Radoszyce we właściwy sposób prowadzi system gospodarowania odpadami komunalnymi. Systemem zostali objęci wszyscy mieszkańcy Gminy. Niezbędnym uzupełnieniem funkcjonowania systemu jest uruchomienie PSZOK (punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych).
2. Zdolności przerobowe RIPOK w Końskich w roku 2015 były wystarczające dla przyjmowania odpadów komunalnych pochodzących z terenu Gminy Radoszyce.
3. Na terenie Gminy Radoszyce w roku 2015 zebranych zostało 1172,6 Mg odpadów komunalnych, z czego w formie zmieszanej 931,6 Mg.
4. Liczba mieszkańców:
  - a) liczba mieszkańców zameldowanych na dzień 31.12.2015 r. – 9153 osób,
  - b) systemem objęto: 7265 osób, co stanowi około 79 % oraz zebrano łącznie z terenów 2596 deklaracji (w tym 1684 to właściciele nieruchomości, którzy prowadzą selektywną zbiórkę odpadów a 912 właścicieli nie segreguje odpadów).
5. W zakresie gospodarowania zmieszanyimi odpadami komunalnymi Gmina Radoszyce prowadzi system zgodny z wytycznymi projektu aktualizacji „Planu gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego” 2016-2022”, którego załącznikiem jest „Plan inwestycyjny dla województwa świętokrzyskiego. Wszystkie odpady zmieszane zebrane z terenu Gminy Radoszyce zostały skierowane do regionalnej instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Końskich.

Sporządził: Konrad Sinkiewicz

WÓJT  
*mgr Michał Pękala*