

## SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	1
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	1
1.2. STRUKTURA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI.....	2
2. ZAŁOŻENIA I DANE PODSTAWOWE.....	4
2.1. ŹRÓDŁA DANYCH.....	4
2.2. UWARUNKOWANIA GOSPODARKI ODPADAMI WYNIKAJĄCE Z OBOWIĄZUJĄCYCH DOKUMENTÓW PLANISTYCZNYCH.....	5
2.2.1. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Małopolskiego 2010.....	5
2.2.2. Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2007-2013.....	5
2.2.3. Strategia Rozwoju Krakowa.....	6
2.2.4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Krakowa.....	6
2.3. WPŁYW ZMIAN POLITYCZNYCH, GOSPODARCZYCH I SPOŁECZNYCH NA GOSPODARKE ODPADAMI W MIEŚCIE.....	7
2.4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA KRAKOWA.....	8
2.4.1. Położenie.....	8
2.4.2. Demografia. Mieszkalnictwo.....	8
2.4.3. Warunki hydrogeologiczne i hydrologiczne .....	9
2.4.4. Klimat.....	10
2.4.5. Surowce mineralne.....	11
2.4.6. Warunki przyrodnicze.....	11
2.4.7. Struktura działalności gospodarczej.....	12
3. ANALIZA STANU AKTUALNEGO GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI MIASTA KRAKOWA.....	14
3.1. STAN AKTUALNY GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	14
3.1.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych.....	14
3.1.2. Aktualny system gospodarki odpadami komunalnymi .....	14
3.1.3. Szacunkowe ilości odpadów komunalnych zmieszanych.....	22
3.1.4. Szacunkowe ilości odpadów niebezpiecznych pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych.....	23
3.2. STAN AKTUALNY GOSPODARKI ODPADAMI POCHODZĄCYMI Z SEKTORA GOSPODARCZEGO.....	24
3.2.1. Źródła powstawania odpadów i ilości wytworzonych odpadów.....	24
3.2.2. Sposoby zagospodarowania odpadów pochodzących z sektora gospodarczego.....	26
3.2.3. Istniejące instalacje.....	26
3.2.4. Najważniejsze problemy.....	27
3.3. ODPADY NIEBEZPIECZNE PODLEGAJĄCE SZCZEGÓLNYM ZASADOM GOSPODAROWANIA.....	27
3.3.1. Odpady zawierające PCB.....	27
3.3.2. Oleje odpadowe.....	28
3.3.3. Zużyte baterie i akumulatory.....	29
3.3.4. Odpady medyczne i weterynaryjne.....	30
3.3.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	31
3.3.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	32
3.3.7. Odpady zawierające azbest.....	33

---

3.3.8. Przeterminowane środki ochrony roślin.....	35
3.4. ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE Z SEKTORA GOSPODARCZEGO.....	36
3.4.1. Zużyte opony.....	36
3.4.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury budownictwa.....	36
3.4.3. Komunalne osady ściekowe.....	37
3.4.4. Odpady opakowaniowe w sektorze gospodarczym.....	37
<b>4. PROGNOZA DEMOGRAFICZNA I PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI ODPADÓW WYTWARZANYCH NA TERENIE MIASTA KRAKOWA.....</b>	<b>39</b>
4.1. PROGNOZA DEMOGRAFICZNA .....	39
4.2. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	39
4.2.1. Prognoza zmian ilości odpadów biodegradowalnych.....	43
4.2.2. Prognoza zmian ilości odpadów opakowaniowych.....	43
4.2.3. Prognoza zmian ilości odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych.....	43
4.3. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI ODPADÓW POCHODZĄCYCH Z SEKTORA GOSPODARCZEGO.....	45
4.3.1. Odpady niebezpieczne podlegające szczególnym zasadom gospodarowania.....	46
4.3.2. Odpady z wybranych gałęzi gospodarki.....	49
<b>5. ZAŁOŻONE CELE I ZADANIA PROPONOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI.....</b>	<b>51</b>
5.1. ODPADY KOMUNALNE.....	51
5.1.1. Odpady biodegradowalne zawarte w odpadach komunalnych.....	53
5.1.2. Odpady opakowaniowe zawarte w odpadach komunalnych.....	54
5.1.3. Odpady wielkogabarytowe zawarte w odpadach komunalnych.....	54
5.1.4. Odpady z remontów, budowy i demontażu obiektów budowlanych zawarte w odpadach komunalnych.....	54
5.1.5. Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych.....	55
5.2. ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO.....	55
5.2.1. Odpady niebezpieczne.....	55
5.2.1.1. Odpady zawierające PCB.....	55
5.2.1.2. Oleje odpadowe.....	56
5.2.1.3. Zużyte baterie i akumulatory.....	56
5.2.1.4. Odpady medyczne i weterynaryjne.....	57
5.2.1.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	57
5.2.1.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	58
5.2.1.7. Odpady zawierające azbest.....	59
5.2.1.8. Przeterminowane środki ochrony roślin.....	59
5.2.2. Odpady inne niż niebezpieczne z sektora gospodarczego.....	59
5.2.2.1. Zużyte opony.....	60
5.2.2.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	60
5.2.2.3. Komunalne osady ściekowe.....	61
5.2.2.4. Odpady opakowaniowe powstające w sektorze gospodarczym.....	61

<b>6. PROPONOWANE WARIANTY SYSTEMU GOSPODARKI ODPADMI KOMUNALNYMI DLA MIASTA KRAKOWA.....</b>	<b>62</b>
6.1. WIELKOŚĆ BAZOWA STRUMIENII ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA PROPONOWANYCH WARIANTÓW.....	62
6.1.1. Odpady biodegradowalne zawarte w odpadach komunalnych.....	62
6.1.2. Odpady opakowaniowe zawarte w odpadach komunalnych.....	62
6.1.3. Odpady wielkogabarytowe zawarte w odpadach komunalnych.....	62
6.1.4. Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych .....	62
6.1.5. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	62
6.2. PROPONOWANE WARIANTY GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	66
6.3. OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	67
6.4. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE MIASTA KRAKOWA W LATACH 2008-2012.....	71
6.5. SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE MIASTA KRAKOWA W LATACH 2013-2015	76
6.5.1. WARIANT I .....	76
6.5.2. WARIANT II .....	86
6.6. PORÓWNANIE PROPONOWANYCH WARIANTÓW.....	94
<b>7. ZADANIA STRATEGICZNE.....</b>	<b>98</b>
7.1. ODPADY KOMUNALNE.....	98
7.1.1. Odpady komunalne ulegające biodegradacji zawarte w odpadach komunalnych.....	100
7.1.2. Odpady opakowaniowe zawarte w odpadach komunalnych.....	100
7.1.3. Odpady wielkogabarytowe zawarte w odpadach komunalnych.....	100
7.1.4. Odpady budowlane zawarte w odpadach komunalnych.....	100
7.1.5. Odpady niebezpieczne zawarte w odpadach komunalnych.....	100
7.2. ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZY.....	101
7.2.1. Odpady niebezpieczne .....	101
7.2.1.1. Odpady zawierające PCB.....	103
7.2.1.2. Oleje odpadowe.....	103
7.2.1.3. Zużyte baterie i akumulatory.....	103
7.2.1.4. Odpady medyczne i weterynaryjne.....	103
7.2.1.5. Pojazdy wycofane z eksploatacji.....	104
7.2.1.6. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.....	104
7.2.1.7. Odpady zawierające azbest.....	104
7.2.1.8. Przeteterminowane środki ochrony roślin.....	104
7.2.2. Plan unieszkodliwiania PCB oraz instalacji i urządzeń zawierających PCB.....	105
7.2.3. Plan unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.....	106
7.2.4. Plan zbierania i unieszkodliwiania odpadów zawierających substancje zubożające warstwę ozonową.....	106
7.2.5. Odpady inne niż niebezpieczne z sektora gospodarczego.....	107
7.2.5.1. Zużyte opony.....	108
7.2.5.2. Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.....	108
7.2.5.3. Osady ściekowe.....	108
7.2.5.4. Odpady opakowaniowe wytworzone w sektorze gospodarczym	108

<b>8. PLAN DZIAŁANIA Z HARMONOGRAMEM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.....</b>	<b>109</b>
<b>9. PROGRAM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ.....</b>	<b>119</b>
9.1. STAN AKTUALNY W ZAKRESIE PROWADZONYCH DZIAŁAŃ EDUKACYJNYCH NA TERENIE MIASTA KRAKOWA.....	119
9.2. MODEL EDUKACJI EKOLOGICZNEJ WRAZ Z OKRESLENIEM KONIECZNYCH MATERIAŁÓW EDUKACYJNYCH DO REALIZACJI PROGRAMU.....	121
9.3. PROPOZYCJE DZIAŁAŃ I FORM EDUKACYJNYCH PROMUJĄCYCH PROPONOWANY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI.....	122
9.4. OSZACOWANIE KOSZTÓW REALIZACJI PROGRAMU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI W KRAKOWIE NA LATA 2006 – 2009.....	123
9.5. ANALIZA ODZEWU SPOŁECZNEGO I WSPÓŁPRACA Z MASS MEDIAMI.....	124
<b>10. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW WDROŻENIA PLANU .....</b>	<b>125</b>
<b>11. SYSTEM MONITORINGU I ZASADY WDROŻENIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA KRAKOWA.....</b>	<b>127</b>
11.1. Zasady zarządzania systemem gospodarki odpadami.....	127
11.2. Zasady monitoringu systemu gospodarki odpadami.....	128
<b>12. STRESZCZENIE.....</b>	<b>133</b>

---