

Spis treści

1. WPROWADZENIE	9
2. USŁUGI INTERESU OGÓLNEGO W ZAKRESIE ZBIERANIA, ODPROWADZANIA I OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW JAKO ZADANIE WŁASNE GMIN	11
3. SIECIOWE SYSTEMY KANALIZACJI ZBIORCZEJ I ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	14
3.1. Systemy kanalizacji zbiorczej.....	14
3.1.1. Definicje systemu kanalizacyjnego i jego cel.....	14
3.1.2. Rodzaje systemów kanalizacyjnych	15
3.1.3. Sposób transportu ścieków siecią kanalizacyjną.....	16
3.1.4. Zasięg systemu kanalizacyjnego	17
3.2. Alternatywne systemy zbierania, usuwania i zagospodarowania ścieków bytowych	19
4. ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW Z TERENÓW ZURBANIZOWANYCH, W LATACH 2003–2012	21
4.1. Systemy kanalizacji zbiorczej i systemy indywidualne do odprowadza- nia ścieków bytowych i przemysłowych	21
4.2. Systemy kanalizacyjne do odprowadzania wód i ścieków opadowych w miastach	28
5. WYMAGANIA UNII EUROPEJSKIEJ W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA, ROZWOJU I FUNKCJONOWANIA SYSTEMÓW KANALIZACYJNYCH 32	
5.1. Dyrektywy dotyczące ochrony wód, w tym kształtowania, rozwoju i funkcjonowania systemów kanalizacyjnych na terenach zurbanizowanych	32
5.1.1. Ramowa Dyrektywa Wodna.....	32
5.1.2. Dyrektywa „ściekowa”	34
5.1.3. Dyrektywa w sprawie ochrony wód podziemnych	38
5.1.4. Dyrektywa „powodziowa”	38
5.1.5. Dyrektywa dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczysz- czeniom i ich kontroli.....	39
5.1.6. Dyrektywa w sprawie odpowiedzialności za szkody w środowisku.....	39

5.2. Przepisy prawne Unii Europejskiej dotyczące ocen oddziaływania na środowisko	40
5.3. Przepisy prawne Unii Europejskiej dotyczące norm i przepisów technicznych	41
5.4. Przepisy prawne Unii Europejskiej dotyczące wyrobów budowlanych ..	42
5.5. Ramowa Dyrektywa Unii Europejskiej dotycząca BHP i dyrektywy pochodne.....	44
6. TRANSPOZYCJA PRAWA UNII EUROPEJSKIEJ W ZAKRESIE OCHRONY WÓD ORAZ KSZTAŁTOWANIA, ROZWOJU I FUNKCJONOWANIA SYSTEMÓW KANALIZACYJNYCH DO POLSKICH PRZEPISÓW PRAWNYCH	45
6.1. Zasady ogólne stosowania prawa Unii Europejskiej w Polsce.....	45
6.2. Polskie akty prawne transponujące dyrektywy Unii Europejskiej dotyczące systemów kanalizacyjnych obsługujących tereny zurbanizowane....	46
6.3. Polskie normy transponujące normy europejskie dotyczące systemów kanalizacyjnych obsługujących tereny zurbanizowane.....	48
7. WDRAŻANIE WYMAGAŃ UNII EUROPEJSKIEJ DOTYCZĄCYCH KSZTAŁTOWANIA, ROZWOJU I FUNKCJONOWANIA SYSTEMÓW KANALIZACYJNYCH	51
7.1. Podstawy systemu wdrożeniowego	51
7.2. Działania podstawowe i uzupełniające na rzecz wdrożenia wymagań dyrektyw szczegółowych o zasadniczym znaczeniu dla rozwoju, modernizacji i funkcjonowania systemów kanalizacyjnych	55
7.2.1. Działania podstawowe.....	55
7.2.1.1. Wyposażenie aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej i zapewnienie odpowiedniego poziomu usług kanalizacyjnych	55
7.2.1.2. Konieczność projektowania, budowy i utrzymania systemów kanalizacyjnych zbiorczych zgodnie z najlepszą wiedzą techniczną	57
7.2.1.3. Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji, w tym substancji priorytetowych, i energii, mogących negatywnie oddziaływać na wody	61
7.2.2. Działania uzupełniające.....	62
7.3. Programowanie i planowanie działań w zakresie gospodarowania wodą ..	62
7.3.1. Wymagane przez prawo programy i plany w zakresie gospodarowania wodą, mające wpływ na kształtowanie systemów kanalizacyjnych na terenach zurbanizowanych.....	62

7.3.2. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK) ..	65
7.3.2.1. Zasady ogólne kształtowania KPOŚK	65
7.3.2.2. Aglomeracje jako podstawa działań w zakresie gospodarki ściekowej.....	66
7.3.2.3. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych z 2003 r. i jego kolejne aktualizacje	69
7.3.2.4. Wpływ realizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych na rozwój i modernizację systemów kanalizacyjnych	77
7.3.2.5. Koszty realizacji KPOŚK i źródła jego finansowania.....	80
7.3.2.6. Wpływ zmian przepisów prawnych wprowadzonych nowelizacją ustawy – Prawo wodne w czerwcu 2014 r. na efekty KPOŚK do końca 2015 r.	86
7.3.3. Program wyposażenia aglomeracji o RLM poniżej 2 000 w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji sanitarnej oraz program oczyszczania ścieków z zakładów przemysłu rolno-spożywczego, odprowadzanych bezpośrednio do wód.	87
7.3.4. Program wodno-środowiskowy kraju.....	88
7.3.5. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.....	90
7.3.6. Planowanie działań w celu ograniczenia negatywnych skutków powodzi na ciekach wód powierzchniowych, stanowiących odbiorniki wód i ścieków opadowych z terenów zurbanizowanych, oraz „powodzi miejskich”	92
7.3.6.1. Zakres działań stanowiących wdrożenia wymagań dyrektyw UE: „powodziowej” i „ściekowej” oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej	92
7.3.6.2. Identyfikacja cieków wód powierzchniowych odbiorników wód i ścieków opadowych z systemów kanalizacyjnych, zagrożonych powodzią i zanieczyszczeniem generowanym przez systemy kanalizacyjne w czasie ekstremalnych zjawisk opadowych	96
7.3.6.3. Planowanie zarządzania ryzykiem powodziowym w ciekach wód powierzchniowych, stanowiących odbiorniki wód i ścieków opadowych z terenów zurbanizowanych, oraz ryzykiem związanym z „powodzią miejską” w zasięgu systemu kanalizacyjnego	97
7.4. Zrównoważone gospodarowanie wodą, w tym wodami opadowymi na terenach zurbanizowanych	106
7.4.1. Uwagi ogólne.....	106
7.4.2. Zrównoważone gospodarowanie wodą na terenach zurbanizowanych.....	107

8. POTRZEBY ROZWOJOWE SYSTEMÓW KANALIZACYJNYCH DO ZBIERANIA I ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH ORAZ WÓD I ŚCIEKÓW OPADOWYCH	119
8.1. Systemy kanalizacyjne do odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych.....	119
8.2. Systemy kanalizacyjne do odprowadzania ścieków i wód opadowych ..	123
9. PODSUMOWANIE	126
10. BIBLIOGRAFIA	133