

Spis treści

	Str
1. Wstęp.....	5
2. Planowany rozwój wyposażenia miast w wodociągi i kanalizację jako wynik polityki społeczno-gospodarczej.....	6
2.1. Założenia rozwoju.....	6
2.2. Aspekt społeczny planowania rozwoju obsługi miasta przez wodociągi i kanalizację.....	9
3. Zasady określania zapotrzebowania na wodę i odpływ ścieków....	11
3.1. Przewidywany czas obliczeń zapotrzebowania na wodę.....	11
3.2. Standardy obsługi wodociągowej i kanalizacyjnej.....	13
3.3. Czynniki kształtujące zużycie wody w gospodarstwach domowych.....	16
3.4. Zapotrzebowanie na wodę za pomocą wskaźników jednostkowych.....	19
3.5. Zapotrzebowanie na wodę na potrzeby planów ogólnych zagospodarowania przestrzennego miast.....	20
3.6. Zapotrzebowanie na wodę na potrzeby planów szczegółowych zagospodarowania przestrzennego.....	24
3.7. Przykład szacunkowego bilansowania zapotrzebowania i zasobów wód w fazie założeń projektu ogólnego zagospodarowania przestrzennego.....	28
3.8. Przykład obliczania zapotrzebowania na wodę na potrzeby wymiarowania w fazie koncepcji projektu planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego.....	29
3.9. Przykłady obliczania zapotrzebowania na wodę na potrzeby planów szczegółowych zagospodarowania przestrzennego..	32
3.10. Określanie ilości ścieków bytowo-gospodarczych.....	32
4. Zasady planowania obsługi wodociągowo-kanalizacyjnej miast....	34
5. Progi rozwojowe miast.....	41
6. Wybrane problemy wodociągów w planowaniu przestrzennym miast.....	44
6.1. Zasady przestrzennego kształtowania ujęć wód podziemnych.	44
6.2. Strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych.....	48

	Str.
6.3. Strefy ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych.....	49
6.4. Strefy wzmożonego nadzoru.....	55
6.5. Ujęcia wód podziemnych jako element krajobrazu.....	57
6.6. Jakość wody i ochrona procesu uzdatniania.....	57
6.7. Dezynfekcja wody, chlorowanie i strefy ochronne.....	60
6.8. Pompownie i zbiorniki wody na tle otoczenia.....	63
6.9. Estetyka terenu stacji wodociągowych.....	65
6.10. Wymiarowanie przewodów wodociągowych na potrzeby przestrzennego zagospodarowania miast.....	66
6.11. Sytuowanie przewodów wodociągowych.....	71
7. Wybrane problemy kanalizacji w planowaniu miast.....	78
7.1. Najczęściej spotykany system kanalizacji.....	78
7.2. Wymiarowanie kanałów w planach zagospodarowania miast.....	79
7.3. Określenie ilości wód infiltracyjnych.....	84
7.4. Określenie ilości ścieków deszczowych.....	84
7.5. Waloryzacja cech terenu na potrzeby kanalizacji.....	86
7.6. Sieciowe pompownie ścieków i zbiorniki retencyjne oraz strefy ochronne.....	90
7.7. Przewody kanalizacyjne w planach przestrzennego zagospodarowania miast.....	92
7.8. Rzeka jako odbiornik oczyszczonych ścieków.....	94
7.9. Odprowadzanie ścieków do gruntu i na uprawy rolnicze.....	102
7.10. Oczyszczalnie ścieków i lokalizowanie.....	105
7.11. Strefy ochrony powietrza wokół oczyszczalni oraz estetyka terenu.....	108
8. Zaopatrzenie w wodę i usuwanie ścieków na nieuzbrojonych terenach budownictwa indywidualnego.....	111
9. Wodociągi i kanalizacja w czterofazowym procesie sporządzania miejscowych planów ogólnych i szczegółowych zagospodarowania przestrzennego miasta.....	119
9.1. Zakres prac na planami ogólnymi i szczegółowymi.....	119
9.2. Problematyka wodociągów i kanalizacji w planach ogólnych.....	120
9.3. Problematyka wodociągów i kanalizacji w planach szczegółowych.....	125
10. Bibliografia.....	128