



SPIS ROZDZIAŁÓW

	Str.
I. ZADANIE KANALIZACJI I RYS HISTORYCZNY	5
II. ILOŚĆ SCIEKÓW	6
1. Wody brudne	6
2. Wody burzowe	7
2—a. Współczynniki spływu	10
2—b. Spływy jednostkowe deszczów nawalnych	12
III. PRZEWODY KANALIZACYJNE	16
1. Kształty przekrojów przewodów kanalizacyjnych	16
2. Przewody wykonywane z odcinków rur	22
2—a. Rury kamionkowe	22
2—b. Styki	24
Złącza uszczelniane materiałem plastycznym	24
Styki specjalne	26
Złącza zalewane	26
3. Rury betonowe i żelbetowe	28
4. Kanały wykonywane całkowicie w wykopie	36
4—a. Kanały murowane	36
4—b. Kanały z betonu i żelbetu wykonywane całkowicie w wykopie (in situ)	40
5. Kanały z rur azbestowych	42
6. Przewody żelazne	42
7. Przewody z drzewa	42
8. Porównanie jakości przewodów kanalizacyjnych	42
IV. UKŁADY SIECI KANALIZACYJNYCH	45
1. Podział ogólny	45
2. Przelewy burzowe	46
3. Porównanie układów	47
V. ZASADY PROJEKTOWANIA SIECI ODWADNIAJĄCEJ	50
1. Obliczenie sieci kanałów	56
2. Spadek przewodów	56
3. Położenie w przekroju ulicy	58
4. Głębokość umieszczenia	59
5. Obliczenie przekrojów	60
6. Uzbrowienie sieci przewodów kanalizacyjnych	69
6—a. Studzienki złazowe	69
6—b. Wpusty uliczne	74
6—c. Świetliki	78
6—d. Spoczniki	79
6—e. Zsypy śniegowe	79
6—f. Studzienki spadowe	80
6—g. Przelewy burzowe	84
6—h. Kanały ulgi	100
6—i. Zbiorniki wyrównawcze	101
6—j. Chwyłacze rumowiska	101

	Str.
6—k. Połączenia kanałów	102
6—l. Przepusty, syfony	103
6—m. Wyloty kanałów i ich zamknięcia	108
6—n. Płuczki	110
6—o. Urządzenia do przewietrzania	116
6—p. Stacje pomp — sztuczne podnoszenie wód kanałowych	118
VI. UTRZYMANIE KANAŁÓW	122
VII. BUDOWA PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH	124
1. Wykopy	124
2. Montaż przewodów	135
3. Roboty wykończeniowe	142
4. Układanie przewodów kanalizacyjnych pod wodą	144
VIII. URZĄDZENIA KANALIZACYJNE DOMOWE	146
IX. OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW MIEJSKICH	164
1. Samooczyszczanie się wód	165
Obliczenie bilansu tlenowego	170
2. Jakość ścieków	176
3. Sposoby oczyszczania ścieków	179
3—a. Usunięcie ścieków	180
3—b. Oczyszczanie mechaniczne	180
Kraty	180
Sita	181
Rozdrabnianie	186
Piaskowniki	187
Tłuszczowniki	190
3—c. Osadniki	192
Stawy załadowywane	195
Poletka zalewane	195
Osadniki gnilne	196
Osadniki świeżowodne	198
Osadniki dwupiętrowe	201
Osadniki wtórne	207
3—d. Oczyszczanie chemiczne	207
Przeróbka i usunięcie osadów	209
Przegniwanie osadu	214
Wydzielone komory gnilne	217
Dwustopniowe przegniwanie	228
Obliczenie wielkości komory gnilnej	228
Wytwarzanie gazu i jego wykorzystanie	229
Suszenie i wykorzystanie przegnilnego osadu	231
3—e. Oczyszczanie wtórne	234
Pola nawadniane	235
Pola filtracyjne	239
Filtry gruntowe	239
Stawy rybne	241
Złoża zalewane	242
Złoża zraszane	243
Złoża zanurzone przedmuchiwane	259
Osad czynny	261
3—f. Chlorowanie ścieków	276
3—g. Oczyszczalnie domowe	277
SUMMARY	278