

Politechnika Wrocławska
Instytut Inżynierii
Ochrony Środowiska
Zespół Dydaktyczny
Zaopatrzenia w Wodę
i Usuwania Ścieków

Wrocław, dnia

Ćwiczenie projektowe z KANALIZACJI

Prowadzący:

Wykonał(a):
Rok:
Studia:
Kierunek:
Zajęcia:
Rok akad.

SPIS TREŚCI

- 1. Wstęp**
 - 1.1 Przedmiot opracowania
 - 1.2 Zakres opracowania
 - 1.3 Podstawa opracowania
 - 1.4 Wykorzystane materiały
 - 1.5 Ogólna charakterystyka jednostki osadniczej

- 2. Obliczenia ilości ścieków deszczowych**
 - 2.1 Dane do obliczeń
 - 2.2 Obliczenia współrzędnych krzywych natężenia deszczu
 - 2.3 Obliczenia powierzchni zlewni wód deszczowych przyporządkowanych do poszczególnych odcinków obliczeniowych sieci kanalizacyjnej

- 3. Obliczenia hydrauliczne sieci kanalizacji deszczowej**
 - 3.1 Opis metody projektowania kanalizacji deszczowej
 - 3.1.1 Sposób określania przepływów ścieków miarodajnych do wymiarowania kanałów
 - 3.1.2 Dobór spadków dna kanału
 - 3.1.3 Sposoby łączenia kanałów
 - 3.2 Tabela obliczeniowa parametrów sieci kanalizacji deszczowej
 - 3.3 Sprawdzenie natężeń przepływów ścieków deszczowych w górnych węzłach odcinków obliczeniowych

- 4. Obliczenia ilości ścieków bytowo-gospodarczych**
 - 4.1 Dane do obliczeń
 - 4.2 Obliczenia średniego i maksymalnego dobowego odpływu ścieków bytowo-gospodarczych
 - 4.3 Rozkład godzinowy maksymalnego dobowego odpływu ścieków bytowo-gospodarczych
 - 4.4 Obliczenia ilości ścieków bytowo-gospodarczych dopływających do poszczególnych odcinków obliczeniowych sieci kanalizacyjnej

- 5. Obliczenia hydrauliczne sieci kanalizacji ściekowej**
 - 5.1 Opis metody projektowania kanalizacji ściekowej
 - 5.1.1 Sposób określania przepływów ścieków miarodajnych do wymiarowania kanałów
 - 5.1.2 Dobór spadków dna kanału
 - 5.1.3 Sposoby łączenia kanałów
 - 5.2 Tabela obliczeniowa parametrów sieci kanalizacji ściekowej
 - 5.3 Obliczenia sprawdzające skrzyżowania między kanalizacją deszczową i ściekową

- 6. Opis techniczny**
 - 6.1 Dane ogólne
 - 6.2 Kanalizacja deszczowa
 - 6.3 Kanalizacja ściekowa

- 7. Spis tabel**
- 8. Spis rysunków**

SPIS TABEL

1. Obliczenia współrzędnych krzywych natężenia deszczu
2. Zestawienie powierzchni zlewni wód deszczowych przyporządkowanych do poszczególnych odcinków obliczeniowych sieci kanalizacyjnej
3. Obliczenia hydrauliczne sieci kanalizacyjnej deszczowej
4. Zestawienie średniego i maksymalnego dobowego odpływu ścieków bytowo-gospodarczych
5. Rozkład godzinowy maksymalnego dobowego odpływu ścieków bytowo-gospodarczych
6. Zestawienie ilości ścieków bytowo-gospodarczych przyporządkowanych do poszczególnych odcinków obliczeniowych sieci kanalizacyjnej
7. Obliczenia hydrauliczne sieci kanalizacji ściekowej
8. Obliczenia sprawdzające skrzyżowania między kanalizacją deszczową i ściekową.

SPIS RYSUNKÓW

1. Wykresy krzywych natężenia deszczu
2. Plan spadków i zagłębień kanalizacji deszczowej. Skala 1:5000
3. Plan spadków i zagłębień kanalizacji ściekowej. Skala 1:5000
4. Profil podłużny kolektora kanalizacji deszczowej. Skala 1:100/5000
5. Profil podłużny kolektora kanalizacji ściekowej. Skala 1:100/5000
6. Plan sytuacyjny sieci kanalizacyjnych. Skala 1:5000
7. Projekt koncepcyjny wybranej studzienki rewizyjnej. Skala 1:50