

Most nad rzeką Kamienicą w Ciągu obwodnicy Nysy (Projektowany most to obiekt łukowy, stalowy, z dźwigarami o przekroju skrzynkowym)

Wstęp

1. Przedmiot i cel pracy..... 9
2. Zakres pracy9

II. Część Studialna

1. Informacje Ogólne..... 10
2. Stosowane materiały i konstrukcje..... 11
 - 2.1. Informacje ogólne..... 11
 - 2.2. Materiały.....: 11
3. Przykłady konstrukcji mostów..... 12
 - 3.1. Wstęp12
 - 3.2. Mosty płytowo-belkowe12
 - 3.3. Mosty skrzynkowe..... 16
 - 3.4. Mosty łukowe19
 - 3.5. Mosty podwieszane..... 22
 - 3.6. Mosty wiszące27
 - 3.7. Konstrukcje gruntowo-powłokowe31
4. Podsumowanie31

III. Część Projektowa

1. Założenia do części projektowej..... 32

1.1. Koncepcja I z monolitycznego betonu sprężonego.....	32
1.2. Koncepcja II z belek prefabrykowanych.....	32
1.3. Koncepcja III stalowa łukowa.....	32
2. Obliczenia wstępne koncepcji monolitycznej.....	33
2.1. Zestawienie Obciążeń	33
2.2. Charakterystyki geometryczne przekroju i materiału.....	35
2.3. Przyjęcia trasy wypadkowej kabli oraz wyznaczenie sił wzbudzonych.....	36
2.4. Wymiarowanie	38
2.5. Dobór siły i ilości cięgien.....	43
2.6. Wstępne wyznaczenie trasy kabli.....	44
3. Obliczenia wstępne do koncepcji stalowej	47
3.1. Wykaz elementów	47
3.2. Obciążenia stałe.....	48
3.1. Obciążenia zmienne.....	50
3.2. Model obliczeniowy.....	51
3.3. Wymiarowanie	52
4. Obliczenia techniczne	58
4.1. Wykaz elementów i zestawienie obciążeń stałych.....	58
4.2. Zestawienie obciążeń zmiennych.....	60
4.3. Wymiarowanie płyty żelbetowej	61
4.4. Wymiarowanie podłużnicy zespolonej.....	68
4.5. Wymiarowanie poprzecznicy	74
4.6. Wymiarowanie ściągu	86
4.7. Wymiarowanie dźwigara łukowego.....	96
4.8. Dobór wieszaka	111
4.9. Wymiarowanie żelbetowej poprzecznicy PP1	111
4.10. Wymiarowanie żelbetowej poprzecznicy PP2.....	117
4.11. Sprawdzenie ugięcia.....	124
4.12. Dobór łożysk	125
4.13. Analiza wyboczeniowa	126

IV. Opis techniczny

1. Część Ogólna	131
1.1. Nazwa obiektu i zakres opracowania	131

1.2. Zamawiający.....	131
1.3. Podstawa opracowania	131
2. Stan projektowany.....	131
2.1. Charakterystyka ogólna obiektu	131
2.2. Charakter przeszkody	131
2.3. Parametry techniczne obiektu	131
2.4. Posadowienie obiektu.....	131
3. Opis rozwiązań konstrukcyjnych	131
3.1. Konstrukcja pomostu.....	131
3.2. Konstrukcja dźwigarów.....	131
3.3. Konstrukcja przyczółków.....	132
4. Wyposażenie obiektu.....	132
4.1. Nawierzchnia	132
4.2. Elementy odwodnienia.....	132
4.3. Urządzenia dylatacyjne	132
4.4. Łożyska.....	132
4.5. Bariery	132
4.6. Oświetlenie	132
4.7. Kanały kablowe	132
4.8. Znaki pomiarowe.....	132

Bibliografia..... 133

Spis rysunków i fotografii zamieszczonych w tekście135

Spis Tabel zamieszczonych w tekście..... 139

Spis rysunków załączonych140