

Spis treści

Wroclawska Seria Wydawnicza Inżynierii Mostowej	7
Od autora.....	9
1. Wprowadzenie.....	11
2. Najnowsze tendencje rozwoju mostownictwa	13
3. Wzrost rozpiętości przęsłowych	15
3.1. Uwagi wstępne	15
3.2. Mosty o konstrukcji belkowej	15
3.3. Mosty o konstrukcji kratownicowej	20
3.4. Mosty o konstrukcji łukowej	25
3.5. Mosty o konstrukcji podwieszanej.....	30
3.6. Mosty o konstrukcji extradosed.....	34
3.7. Mosty o konstrukcji wiszącej.....	38
3.8. Mosty o konstrukcji wstęgowej.....	42
3.9. Konstrukcje gruntowo-powłokowe	47
4. Długie trasy mostowe.....	50
5. Indywidualizacja form konstrukcyjnych i architektonicznych.....	55
6. Niekonwencjonalne rozwiązania materiałowe	66
6.1. Zakres tematyczny.....	66
6.2. Betony nowej generacji	66
6.2.1. Rodzaje i przykłady prototypowych zastosowań.....	66
6.2.2. Betony wysokiej wytrzymałości – aspekty techniczne, ekonomiczne i zastosowania	69
6.2.3. Betony samozagęszczalne.....	78
6.3. Polimerowe materiały kompozytowe	81
6.3.1. Uwagi wstępne.....	81
6.3.2. Zastosowanie ciągów i prętów zbrojeniowych FRP w nowych obiektach mostowych	83
6.3.3. Zastosowanie elementów konstrukcyjnych FRP w nowych mostowych konstrukcjach hybrydowych	87

6.3.4.	Zastosowanie elementów FRC w nowych konstrukcjach mostowych całkowicie kompozytowych.....	90
6.3.5.	Zastosowanie wyrobów FRC do wzmocnień konstrukcji mostowych	93
6.3.6.	Zastosowanie wyrobów FRP do modernizacji konstrukcji mostowych	107
6.3.7.	Uwagi końcowe	109
7.	Doskonalenie metod wykonawczych	111
7.1.	Uwagi wstępne	111
7.2.	Klasyfikacja metod budowy mostowych przęseł betonowych	112
7.3.	Kierunki rozwojowe i zastosowania.....	114
7.3.1.	Metoda rusztowań stacjonarnych (RS)	114
7.3.2.	Metoda sekcja po sekcji (SpS).....	115
7.3.3.	Metoda nasuwania wzdłużnego (NW).....	118
7.3.4.	Montaż belek prefabrykowanych (MBP).....	122
7.3.5.	Betonowanie nawisowe (BN)	124
7.3.6.	Wspornikowy montaż segmentów prefabrykowanych (WMS).....	128
7.3.7.	Inne technologie budowy	131
7.3.8.	Uwagi końcowe	134
8.	Monitoring obiektów mostowych	136
8.1.	Ogólna charakterystyka monitoringu	136
8.2.	Przykłady zastosowań.....	139
8.3.	Sprężające kable elektroizolowane.....	145
8.4.	Uwagi końcowe	148
9.	Analizy ekonomiczno-społeczne kosztów	149
9.1.	Podstawy analizy efektywności użytkowej w mostownictwie.....	149
9.2.	Przebudowywać czy rozbierać i budować nowy obiekt?	155
9.3.	Nowe metody analizy ekonomiczno-społecznej w mostownictwie	157
9.4.	Uwagi końcowe	160
10.	Inne kierunki rozwojowe	161
11.	Dlaczego w mostownictwie potrzebne są umiejętności miękkie?	165
11.1.	Czym są umiejętności miękkie?	165
11.2.	Komunikacja społeczna w mostownictwie.....	168
11.3.	Umiejętności miękkie – tło społeczne i akademickie.....	170
11.4.	Uwagi końcowe	172
12.	Podsumowanie	173
Literatura		175