

SPIS TREŚCI

1. Wstęp – Sylwester Markusik	5
2. Infrastruktura wodna – Sylwester Markusik.....	9
2.1. Drogi śródlądowe.....	9
2.1.1. Infrastruktura żeglugi śródlądowej.....	9
2.1.2. Transport wodny śródlądowy w Polsce	14
2.1.3. Transport wodny śródlądowy w Europie	17
2.1.4. Przepisy ruchu w żegludze śródlądowej	22
2.1.5. Organizacja i technologie transportu w żegludze śródlądowej	27
2.1.6. Perspektywy rozwoju żeglugi śródlądowej	33
2.2. Drogi morskie	38
2.2.1. Szlaki morskie.....	38
2.2.1.1. Szlaki otwarte.....	38
2.2.1.2. Kanały i cieśniny.....	41
2.2.1.3. Oznakowanie szlaków morskich	43
2.2.2. Przewozy morskie ładunków	45
2.2.3. Perspektywy rozwoju transportu morskiego	47
2.3. Porty morskie.....	50
2.3.1. Klasyfikacja	50
2.3.2. Funkcje portów morskich.....	54
2.3.3. Rozwój polskich portów morskich.....	55
2.3.4. Morskie porty kontenerowe	59
2.3.5. Zarządzanie portamiorskimi	63
Bibliografia.....	67
3. Infrastruktura transportu lotniczego (nawigacja powietrzna) – Andrzej Fellner	70
3.1. Podstawowe definicje	70
3.2. Konwencja ICAO, prawo lotnicze i inne przepisy	77

3.3. Zarządzanie ruchem lotniczym – ATM	89
3.3.1. Zarządzanie przestrzenią powietrzną – ASM.....	99
3.3.2. Zarządzania przepływem ruchu lotniczego – ATFM	110
3.3.3. Służby ruchu lotniczego – ATS	112
3.4. Perspektywiczne kierunki rozwoju ATM	119
3.5. Porty lotnicze i niezbędna infrastruktura	127
3.6. System GNSS w nawigacji powietrznej.....	137
Bibliografia.....	144
4. Infrastruktura telematyki transportu – Jerzy Mikulski.....	147
4.1. Terminologia z zakresu telematyki transportu	147
4.2. Rodzaje systemów telematycznych.....	155
4.3. Rozwój telematyki transportu	164
4.4. Telematyka w zarządzaniu transportem drogowym	175
4.5. Telematyka w zarządzaniu transportem szynowym.....	181
4.6. Telematyczne systemy sterowania ruchem drogowym	190
4.6.1. Sterowanie ruchem na obszarach miejskich.....	191
4.6.2. Systemy zarządzania flotą.....	194
4.7. Elektroniczny pobór opłat drogowych	197
4.7.1. System mikrofalowy	199
4.7.2. System satelitarny	200
4.8. Telematyka w zastosowaniach miejskich.....	200
4.8.1. Automatyczny pomiar potoków pasażerskich.....	201
4.8.2. Lokalizacja i monitoring pojazdów.....	208
4.8.3. System powiadamiania o wypadkach	214
4.8.4. Wykorzystanie systemu monitoringu GPS do oceny parametrów lokomotywu	217
4.8.5. Informacje dla prowadzących pojazdy i podróżnych	218
4.9. Kierunki rozwoju telematyki	225
Bibliografia.....	233
Spis treści tomu I.....	236
Spis treści tomu II.....	240