

Spis treści

Wstęp	7
--------------------	----------

Rozdział 1

Istota i funkcje magazynu w systemie logistycznym	11
1.1. Podstawowe definicje i funkcje magazynów	11
1.2. Rodzaje magazynów i typy budowli magazynowych.....	15
1.3. Podstawy formalnoprawne organizacji gospodarki magazynowej	25

Rozdział 2

Rynek powierzchni magazynowych w Polsce	27
2.1. Czynniki i trendy wpływające na rozwój rynku powierzchni magazynowej	27
2.1.1. Rozwój infrastruktury transportowej.....	27
2.1.2. Sytuacja społeczno-gospodarcza.....	28
2.1.3. Koszty najmu powierzchni magazynowych oraz koszty wynagrodzeń	31
2.1.4. Regulacje prawne wspierające nowe inwestycje	34
2.1.5. Rozwój rynku e-commerce.....	35
2.1.6. Rewolucja przemysłowa 4.0	37
2.1.7. Zrównoważony rozwój	40
2.2. Podaż powierzchni magazynowych	45
2.3. Popyt na powierzchnię magazynową	53
2.4. Kształtowanie się cen najmu powierzchni magazynowych.....	58
2.5. Czynniki i metody wyboru lokalizacji obiektów magazynowych	63
2.6. Regionalne zróżnicowanie rynku powierzchni magazynowych w Polsce	72
2.7. Uwarunkowania rozwoju centrów logistycznych w Polsce na tle Europy Zachodniej	77
2.8. Szanse rozwoju oraz silne i słabe strony rynku powierzchni magazynowych w Polsce	85

Rozdział 3

Tradycyjne i nowoczesne rozwiązania w zakresie organizacji i technologii prac magazynowych	91
3.1. Fazy procesu magazynowego	93
3.1.1. Przyjmowanie towaru do magazynu.....	93
3.1.2. Składowanie towarów w magazynie.....	94
3.1.3. Kompletacja towarów.....	97
3.1.4. Wydanie towarów z magazynu.....	111
3.2. Wyposażenie obiektów magazynowych.....	112
3.2.1. Urządzenia magazynowe.....	113
3.2.2. Urządzenia transportowe i manipulacyjne	126
3.2.3. Urządzenia pomocnicze	136
3.3. Automatyzacja, robotyzacja i transformacja cyfrowa procesów magazynowych.....	138
3.4. Wybór wyposażenia oraz rozwiązań w zakresie organizacji prac magazynowych jako czynnik wpływający na wyniki ekonomiczne magazynu	151

Rozdział 4

Specyfika powierzchni magazynowych przeznaczonych do przechowywania produktów rolno-spożywczych	163
4.1. Magazynowanie produktów spożywczych	164
4.2. Magazynowanie zapasów rolnych.....	171
4.2.1. Przechowywanie zbóż	171
4.2.2. Przechowywanie ziemniaków	174
4.2.3. Przechowywanie buraków cukrowych.....	177
4.2.4. Przechowywanie jabłek	178
4.2.5. Przechowywanie kiszonek.....	181
4.2.6. Przechowywanie mleka	183
Podsumowanie i wnioski	185
Bibliografia	189
Spis fotografii	203
Spis rysunków	205
Spis tabel	207
Aneks	209