

Spis treści

Wstęp 13

1. Definicje i podstawowe pojęcia związane z tematyką zabudowy usługowo-mieszkaniowej 21

1.1. Definicja zabudowy usługowo-mieszkaniowej 21

1.2. Segregacja funkcji 21

1.3. Funkcja mieszkaniowa: indywidualna i zbiorowa 23

1.4. Istota i charakter zabudowy śródmiejskiej 24

1.5. Zabudowa wielofunkcyjna i architektura wielozadaniowa 25

1.6. Architektura hybrydowa, adaptacyjna, budownictwo otwarte i megastruktury 28

1.7. Podsumowanie 31

2. Geneza i zarys ewolucji form zabudowy usługowo-mieszkaniowej 35

2.1. Historyczne modele wielofunkcyjnej zabudowy 35

2.2. Przemiany form zabudowy usługowo-mieszkaniowej w XX w. 40

2.3. Współczesne trendy w zabudowie wielofunkcyjnej 43

2.4. Zrównoważony wymiar współczesnej zabudowy wielofunkcyjnej 45

3. Przegląd literatury dotyczącej projektowania zabudowy

usługowo-mieszkaniowej 51

3.1. Środowisko mieszkaniowe i funkcja mieszkaniowa 52

3.2. Funkcja usługowa 54

3.3. Literatura dotycząca przemian zabudowy usługowo-mieszkaniowej 56

3.4. Współczesna zabudowa wielofunkcyjna 58

3.5. Literatura specjalistyczna 58

3.5.1. Zrównoważone projektowanie i energetyka budynków 59

3.5.2. Dostępność i projektowanie uniwersalne 60

3.5.3. Detale i konstrukcje 61

3.5.4. Przepisy i normy techniczne 63

3.6. Podsumowanie 65

4. Charakterystyka zabudowy usługowo-mieszkaniowej 69

4.1. Zabudowa usługowo-mieszkaniowa – uwarunkowania historyczne i społeczne 69

- 4.2. Przekształcanie zabudowy usługowo-mieszkaniowej na przestrzeni lat 70
- 4.3. Przykłady zabudowy usługowo-mieszkaniowej 70
- 4.4. Celowość segregacji funkcji w budynku, główne wymogi funkcjonalno-przestrzenne 78
- 4.5. Podsumowanie 79
- 5. Kwartal jako podstawowa jednostka przestrzenna zabudowy usługowo-mieszkaniowej 85
 - 5.1. Funkcja ulicy a funkcja wnętrza blokowego, segregacja pozioma 85
 - 5.2. Hierarchizacja ciągów ulicznych i związanych z nią uwarunkowań zabudowy 89
 - 5.3. Intensywność zabudowy, stopień wypełnienia kwartału 91
 - 5.4. Przykłady usługowo-mieszkaniowej zabudowy kwartałowej 92
 - 5.5. Podsumowanie 105
- 6. Zależności między funkcją usługową a mieszkaniową w budynku 109
 - 6.1. Geneza i celowość segregacji funkcji w budynku usługowo-mieszkaniowym 109
 - 6.2. Charakterystyka zabudowy usługowo-mieszkaniowej i przyjęte kryteria 110
 - 6.3. Typy struktury usługowo-mieszkaniowej, klasyfikacja pod względem dostępności 112
 - 6.4. Przykłady segregacji funkcji w zabudowie usługowo-mieszkaniowej 114
 - 6.5. Podsumowanie 122
- 7. Usługi w zabudowie wielofunkcyjnej – uwarunkowania przestrzenne 127
 - 7.1. Funkcja usługowa – typy, rodzaje, wymogi przestrzenne, stopień uciążliwości 127
 - 7.2. Obowiązujące przepisy prawa, wymogi przestrzenne 128
 - 7.3. Dostępność i rozmieszczenie pomieszczeń 129
 - 7.4. Analiza i podział funkcji usługowej 129
 - 7.4.1. Funkcja handlowa 130
 - 7.4.2. Funkcja biurowa 130
 - 7.4.3. Funkcja gastronomiczna 131
 - 7.4.4. Funkcje medyczne i rehabilitacyjne 132
 - 7.4.5. Usługi społeczne i edukacyjne 132
 - 7.5. Dostawy towarów i innych materiałów niezbędnych dla działalności usługowej 132
 - 7.6. Przykłady rozplanowania usług w strukturze budynku wielofunkcyjnego, usługowo-mieszkalnego 134
 - 7.7. Obowiązujące przepisy prawa i wymogi przestrzenne 143

- 7.8. Funkcje towarzyszące – garaże 146
- 7.9. Struktura konstrukcyjna dla funkcji usługowej 147
- 7.10. Podsumowanie i wnioski dotyczące lokalizowania i organizacji usług w budynkach wielofunkcyjnych 148
- 8. Funkcja mieszkaniowa – uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne 153
 - 8.1. Typy zabudowy i ich charakterystyka 153
 - 8.2. Dobór struktury i układu kondygnacji mieszkaniowych w zależności od uwarunkowań zewnętrznych 157
 - 8.3. Stosowane rozwiązania mieszkań i powiązanie ich ze strukturą zabudowy 157
 - 8.4. Przykłady zespołów i sekcji mieszkaniowych 159
 - 8.4.1. Przykłady struktury usługowo-mieszkaniowej 162
 - 8.5. Struktura konstrukcyjna budynku w części mieszkaniowej 169
 - 8.6. Obowiązujące przepisy prawa i wymogi przestrzenne 169
 - 8.7. Podsumowanie i wnioski dotyczące doboru struktury strefy mieszkalnej w budynkach wielofunkcyjnych 171
- 9. Bezpieczeństwo w budynku usługowo-mieszkalnym – wybrane zagadnienia 175
 - 9.1. Wymogi w zakresie bezpieczeństwa pożarowego 175
 - 9.2. Wymogi w zakresie bezpieczeństwa użytkowania 183
 - 9.3. Podsumowanie 184
- 10. Infrastruktura techniczna w budynku usługowo-mieszkalnym 187
 - 10.1. Instalacje w obiekcie 187
 - 10.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej 188
 - 10.3. Kanalizacja deszczowa 189
 - 10.4. Instalacja ciepła 189
 - 10.5. Wentylacja dla pomieszczeń w budynku 190
 - 10.5.1. Wentylacja grawitacyjna – wymogi techniczne dla przewodów i kominów 190
 - 10.5.2. Wentylacja grawitacyjna ze wspomaganiami, wentylacja hybrydowa 190
 - 10.5.3. Wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z pomieszczeń 191
 - 10.5.4. Klimatyzacja wybranych pomieszczeń 193
 - 10.5.5. Wentylacja oddymiająca 193
 - 10.6. Instalacje elektryczne 194

- 10.7. Instalacje niskoprądowe (teletechniczne) 194
- 10.8. Podsumowanie 195
- 11. Konstrukcja – systemy stosowane w budynkach usługowo-mieszkalnych 199
 - 11.1. Wprowadzenie 199
 - 11.2. Systemy konstrukcyjne stosowane w budynkach wielofunkcyjnych 201
 - 11.2.1. Układy konstrukcyjne ścianowe poprzeczne 201
 - 11.2.2. Układy konstrukcyjne ścianowe podłużne 202
 - 11.2.3. Układy konstrukcyjne szkieletowe – żebrowe 204
 - 11.2.4. Układy konstrukcyjne słupowo-płytowe (bezżebrowe) 206
 - 11.2.5. Układy konstrukcyjne ścianowe mieszane 210
 - 11.2.6. Układy konstrukcyjne mieszane ścianowo-słupowe 212
 - 11.3. Zapewnienie sztywności przestrzennej w budynkach 213
 - 11.4. Zasady dylatowania budynków 215
 - 11.5. Podsumowanie 217
- 12. Konstrukcja – wybrane rozwiązania materiałowe i przykłady rozwiązywania nietypowych problemów projektowych w praktyce 221
 - 12.1. Rozwiązania techniczne i materiałowe stropów 221
 - 12.1.1. Stropy gęstożebrowe 221
 - 12.1.2. Stropy prefabrykowane płytowe, zwykłe i sprężone 222
 - 12.1.3. Stropy zespolone monolityczno-prefabrykowane 223
 - 12.1.4. Stropy żelbetowe monolityczne 224
 - 12.2. Wykonywanie nadwiesznień wspornikowych 227
 - 12.3. Zmiana kierunku układu pionowych elementów konstrukcyjnych w płaszczyźnie ściany 230
 - 12.4. Przesunięcie traktów w budynku o układzie ścianowym poprzecznym 232
 - 12.5. Przykłady uzyskiwania dużych powierzchni wolnych od podpór w kondygnacji parteru lub kondygnacjach pośrednich w budynkach o konstrukcji szkieletowej 233
 - 12.6. Przykład uzyskiwania dużych powierzchni wolnych od podpór w budynkach o konstrukcji ścianowej 235
 - 12.7. Przykład zwiększenia wysięgu balkonów przez wykorzystanie ścian balustrady 236
 - 12.8. Przykład uniknięcia zdwajania konstrukcji przy dylatacji termicznej 238

12.9. Podsumowanie 239

Podsumowanie i wnioski 241

Streszczenie 243

Summary 247

Bibliografia 249

Literatura 249

Akty prawne 257

Źródła internetowe 258

Wykaz skrótów i akronimów 261

Spis ilustracji 263

Spis fotografii 275

Spis tabel 281

Skorowidz prezentowanych realizacji zabudowy usługowo-mieszkaniowej 283