

SPIS TREŚCI

1. Budynek mieszkalny wykonany metodami tradycyjnymi ..	9
1.1. Wstęp	9
1.1.1. Omówienie wstępne	9
1.1.2. Omówienie wytycznych do wykonywania i projektu	9
1.2. Zasady projektowania przy zastosowaniu koordynacji wymiarowej	10
1.3. Układy konstrukcyjne	11
1.4. Normatywy techniczne projektowania mieszkań ...	12
1.5. Zasady projektowania pomieszczeń sanitarnych i kuchennych	13
1.5.1. Pomieszczenia sanitarne	13
1.5.2. Kuchnie	14
1.6. Zasady projektowania klatek schodowych	14
1.7. Ogólne zasady projektowania elementów konstrukcyjnych budynku	18
1.7.1. Ściany budynku	18
1.7.2. Stropy	20
1.7.3. Więźby dachowe	21
1.7.4. Fundamenty	21
1.8. Projektowanie przewodów dymowych, spalinowych i wentylacyjnych	21
1.8.1. Przepisy ogólne	21
1.8.2. Przekroje kanałów i ich wymiary	23
1.8.3. Wyprowadzenie przewodów ponad dach	24
1.9. Stolarka budowlana	25
1.10. Zasady wymiarowania i oznaczenia na rysunkach technicznych	31

1.11. Pochylenie połaci dachowych	49
1.12. Obciążenia w obliczeniach statycznych	49
1.12.1. Obciążenia stałe	51
1.12.2. Obciążenia zmienne	54
1.12.3. Redukcja obciążeń zmiennych	56
1.12.4. Obciążenie nadproży	58
1.12.5. Obciążenie śniegiem	59
1.12.6. Obciążenie wiatrem	61
1.13. Zasady wymiarowania przekrojów murowych	67
1.13.1. Cechy wytrzymałościowe murów	68
1.13.2. Cechy sprężyste muru	70
1.13.3. Obliczanie murów metodą stanów granicznych wg PN-67/B-03002 i PN-67/B-03006	70
1.13.4. Obliczanie murów metodą naprężeń dopuszczalnych	84
1.14. Przykłady obliczeń statycznych do projektu I	88
1.14.1. Rozkład obciążeń na pochyłych połaciach dachowych	88
1.14.2. Przykłady obliczania ciężaru stropów i pokryć dachowych	91
1.14.3. Przykład obliczenia drewnianej więźby dachowej	97
1.14.4. Zasady wykonywania obliczeń statycznych ścian nośnych budynków wielokondygnacyjnych	104
1.14.5. Przykład obliczenia ściany zewnętrznej i fundamentu	106
1.14.6. Przykład obliczenia ściany zewnętrznej z bruzdą na instalacje	116
1.14.7. Przykład obliczenia ściany zewnętrznej metodą stanów granicznych	117
1.14.8. Przykład obliczenia ściany wewnętrznej w układzie poprzecznym ścian nośnych	119
1.14.9. Przykład obliczenia stropu Kleina ...	121
1.14.10. Wytyczne sporządzania opisu technicznego	125

2. Budynek mieszkalny wykonany metodami uprzemysłowio- nymi	127
2.1. Wstęp	127
2.1.1. Omówienie wstępne II projektu	127
2.1.2. Wytyczne wykonywania II projektu	127
2.1.3. Uwagi ogólne o budownictwie uprzemysłowio- wionym	128
2.2. Ogólne zasady projektowania budynków mieszkal- nych wykonywanych metodami uprzemysłowionymi .	129
2.2.1. Zasady wykonywania typowej dokumenta- cji projektowej	129
2.2.2. Zasady projektowania modularnego opar- tego na unifikacji wymiarów	131
2.2.3. Układy konstrukcyjne. Sztywność przest- rzenna budynków	138
2.2.4. Część podziemna budynku	141
2.2.5. Materiały	141
2.2.6. Ściany konstrukcyjne	148
2.2.7. Ściany osłonowe	158
2.2.8. Złącza prefabrykatów ściennych	168
2.2.9. Bloki dymowe, spalinowe i wentylacyjne	169
2.2.10. Stropy z elementów wielkowymiarowych ..	176
2.2.11. Schody z elementów wielkowymiarowych ..	182
2.2.12. Balkony i loggie	186
2.2.13. Stropodachy	187
2.3. Budynki o konstrukcji wielkoblokowej	198
2.3.1. Dane ogólne	198
2.3.2. Budownictwo z cegły żerańskiej	199
2.3.3. Typowe elementy ścienne dla budownictwa wielkoblokowego	199
2.3.4. Ściany zewnętrzne w technologii wielko- blokowej "Ż"	203
2.4. Budynki o konstrukcji wielkopłytywowej	204
2.4.1. System PBU	205
2.4.2. System OW-T	212
2.4.3. System WUF-T	219
2.4.4. System W-70	226
2.4.5. System szczeciński	238
2.4.6. Wrocławska Wielka Płyta	240

3. Drewniane konstrukcje inżynierskie	243
3.1. Ogólne zasady wykonywania ćwiczenia projekto- wego	243
3.2. Deskowanie pod pokrycie	244
3.2.1. Podstawowe zasady projektowania i wyko- nywania deskowań	244
3.2.2. Przykład obliczenia deskowania	245
3.3. Płatwie dachowe	248
3.3.1. Płatwie przegubowe - Gerbera	248
3.3.2. Płatwie zespolone	250
3.3.3. Przykład obliczenia płatwi zespolonych typu radzieckiego	253
3.4. Dźwigary pełne gwoździowane	254
3.4.1. Ogólne zasady projektowania dźwigarów .	255
3.4.2. Przykład obliczenia dźwigara gwoździo- wanego	258
3.5. Wiązary kratowe płaskie	269
3.5.1. Omówienie ogólne	269
3.5.2. Wyznaczenie sił w prętach wiązara	270
3.5.3. Projektowanie elementów wiązara	273
3.5.4. Przykład obliczenia węzła w połączeniu na gwoździe	279
3.5.5. Przykład obliczenia węzła z zastosowa- niem pierścieni gładkich	281
3.5.6. Przykład obliczenia połączenia na wrąb policzkowy	284
3.5.7. Przykład obliczenia połączenia na wrąb czołowy	288