

SPIS TREŚCI ORAZ PODZIAŁ MATERIAŁU

PRZEDMOWA	27
I. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW	31
II. WYKAZ SKRÓTÓW INSTYTUCJI WYDAWNICZYCH I INNYCH ORAZ NAZW WYSTĘPUJĄCYCH W OPISACH BIBLIOGRAFICZNYCH . . .	33
III. WYKAZ SKRÓTÓW UWZGLĘDNIONYCH CZASOPISM I INNYCH WY- DAWNICTW CIĄGLYCH	37
IV. BIBLIOGRAFIA	41
1. Budownictwo, ogólnie	42
2. Budownictwo uprzemysłowione i prefabrykacja, ogólnie	51
3. Materiały budowlane — technologia produkcji, badania	55
3.1. Materiały pochodzenia organicznego	61
3.1.1. Drewno	61
3.1.2. Materiały z włókien organicznych	64
3.1.3. Materiały bitumiczne	69
3.1.4. Tworzywa sztuczne	71
3.1.5. Kleje	83
3.2. Materiały pochodzenia nieorganicznego	85
3.2.1. Kamień naturalny	86
3.2.2. Gлина, ogólnie	88
3.2.2.1. Gлина surowa	88
3.2.2.2. Tworzywa gliniane stabilizowane	90
3.2.3. Ceramika budowlana	91
3.2.4. Wyroby stalo-ceramiczne	
3.2.5. Kruszywa i wypełniacze	96
3.2.5.1. Kruszywo zwykłe	99
3.2.5.2. Kruszywo lekkie	101
3.2.6. Spoiwa	106
3.2.6.1. Wapno	107
3.2.6.2. Gips	108
3.2.6.3. Cement	113
3.2.6.4. Pucolany	
3.2.6.5. Spoiwa mieszane	118
3.2.7. Żużle i popioły lotne, ogólnie	119
3.2.7.1. Żużle wielkopieczowe	120

3.2.7.2.	Żużle paleniskowe	122
3.2.7.3.	Popioły lotne	123
3.2.8.	Zaprawy, ogólnie	128
3.2.8.1.	Zaprawy murarskie	128
3.2.8.2.	Zaprawy tynkarskie	129
3.2.8.3.	Zaprawy do iniekcji	130
3.2.9.	Beton, ogólnie	131
3.2.9.1.	Beton cementowy zwykły	135
3.2.9.1.1.	Beton cementowy żwirowy	137
3.2.9.1.2.	Beton cementowy napowietrzony	142
3.2.9.1.3.	Beton cementowy odpowietrzony	142
3.2.9.1.4.	Beton cementowy wtlaczany	144
3.2.9.2.	Domieszki do betonu	144
3.2.9.3.	Beton lekki, ogólnie	147
3.2.9.3.1.	Beton jamisty jednofrakcyjny	147
3.2.9.3.2.	Beton z lekkim kruszywem	148
3.2.9.3.3.	Beton komórkowy	153
3.2.9.4.	Beton do osłon biologicznych	157
3.2.9.5.	Zbrojenie do betonu, ogólnie	158
3.2.9.5.1.	Zbrojenie metalowe	158
3.2.9.5.2.	Zbrojenie niemetalowe	161
3.2.9.6.	Beton zbrojony, ogólnie	162
3.2.9.6.1.	Beton zbrojony bez sprężenia	162
3.2.9.6.1.1.	Beton zbrojony żwirowy	165
3.2.9.6.1.2.	Beton zbrojony na lekkim kruszywie	168
3.2.9.6.1.3.	Beton zbrojony komórkowy	169
3.2.9.6.2.	Beton zbrojony sprężony, ogólnie	170
3.2.9.6.2.1.	Beton sprężony żwirowy	171
3.2.9.6.2.2.	Beton sprężony na lekkim kruszywie	
3.2.9.6.2.3.	Beton sprężony komórkowy	
3.2.9.6.3.	Siatkobeton	174
3.2.10.	Wyroby lastrykowe	174
3.2.11.	Wyroby wapienno-piaskowe, silikatowe	175
3.2.12.	Tworzywa magnezjowe	177
3.2.13.	Wyroby gipsowe, gipsobeton	177
3.2.14.	Żłbest i żłbesto-cement	184
3.2.15.	Beton ogniotrwały	185
3.2.16.	Szkło	186
3.2.17.	Włna mineralna	188
3.2.18.	Farby	188
3.2.19.	Kity	191
3.2.20.	Metale	193
3.2.20.1.	Żelazo i stal	193
3.2.20.2.	Metale nieżelazne	195
3.2.21.	Impregnaty	196
3.3.	Wyroby warstwowe z różnych materiałów	197
4.	Gruntoznawstwo	198
4.1.	Badanie gruntu, właściwości	199
4.2.	Mechanika gruntu	206

4.3. Wzmacnianie gruntu	209
4.4. Osiadanie budowli	211
5. Fundamentowanie — obliczenia, wykonawstwo, badania	212
5.1. Roboty ziemne	213
5.2. Osuszanie wykopu	214
5.2.1. Obniżanie i odprowadzanie wody gruntowej	214
5.2.2. Zamrażanie gruntu	215
5.2.3. Uszczelnianie wykopu	215
5.2.3.1. Ścianki szczelne	215
5.2.3.2. Ekrany z zawieszin	215
5.3. Ściany oporowe	217
5.4. Fundamenty, ogólnie	217
5.4.1. Fundamenty zwykłe	219
5.4.1.1. Fundamenty płytke	219
5.4.1.2. Fundamenty głębokie	221
5.4.2. Fundamenty pod maszyny	223
5.4.3. Fundamenty pod wodą	225
5.4.4. Fundamenty na terenach górniczych	225
6. Mechanika budowli	226
6.1. Statyka budowli, metody obliczeń, wymiarowanie konstrukcji	232
6.2. Dynamika budowli	238
6.3. Wytrzymałość materiałów	242
6.4. Naprężenia termiczne	244
6.5. Statyka modelowa	245
6.6. Elementy konstrukcji	252
6.6.1. Liny, ściągi	252
6.6.2. Tarcze, ściany-belki	253
6.6.3. Belki, ogólnie	254
6.6.3.1. Belki pełne	254
6.6.3.2. Belki kratowe	259
6.6.4. Łuki	260
6.6.5. Ramy	261
6.6.6. Płyty, ruszty, ogólnie	265
6.6.6.1. Płyty pełne	266
6.6.6.2. Płyty warstwowe	270
6.6.7. Słupy, pręty ściskane	270
6.6.8. Elementy cienkościenne, powłoki, łupiny	272
6.6.9. Tarczownice, płyty fałdowe	278
7. Konstrukcje budowlane — obliczenia, wykonawstwo, badania	280
7.1. Konstrukcje drewniane, ogólnie	285
7.1.1. Konstrukcje drewniane — obliczenia, ogólnie	286
7.1.1.1. Konstrukcje drewniane o przekrojach pełnych — obliczenia	286
7.1.1.2. Konstrukcje drewniane o przekrojach klejonych — obliczenia	287
7.1.1.3. Konstrukcje z materiałów drewnopochodnych — obliczenia	288
7.1.2. Konstrukcje drewniane — wykonawstwo, ogólnie	288

7.1.2.1. Konstrukcje drewniane o przekrojach pełnych — wykonawstwo	289
7.1.2.2. Konstrukcje drewniane o przekrojach klejonych — wykonawstwo	290
7.1.2.3. Konstrukcje z materiałów drewnopochodnych — wykonawstwo	291
7.2. Konstrukcje z tworzyw sztucznych	293
7.3. Konstrukcje z kamienia naturalnego	295
7.4. Konstrukcje z gliny surowej i wypalanej	295
7.4.1. Konstrukcje z tworzyw glinianych	295
7.4.2. Konstrukcje murowane z cegły	295
7.4.3. Konstrukcje ceramiczne prefabrykowane	297
7.4.4. Konstrukcje staloceramiczne	
7.5. Konstrukcje betonowe, ogólnie	297
7.5.1. Konstrukcje betonowe — obliczenia, ogólnie	298
7.5.1.1. Konstrukcje z betonu zwykłego cementowego — obliczenia	298
7.5.1.2. Konstrukcje z gipsobetonu — obliczenia	301
7.5.1.3. Konstrukcje z betonu silikatowego — obliczenia	302
7.5.1.4. Konstrukcje z betonu cementowego na lekkim kruszywie — obliczenia	302
7.5.1.5. Konstrukcje z betonu komórkowego — obliczenia	303
7.5.2. Konstrukcje betonowe — wykonawstwo, ogólnie	303
7.5.2.1. Konstrukcje z betonu zwykłego cementowego — wykonawstwo	304
7.5.2.2. Konstrukcje z gipsobetonu — wykonawstwo	305
7.5.2.3. Konstrukcje z betonu silikatowego — wykonawstwo	307
7.5.2.4. Konstrukcje z betonu cementowego na lekkim kruszywie — wykonawstwo	308
7.5.2.5. Konstrukcje z betonu komórkowego — wykonawstwo	310
7.6. Konstrukcje żelbetowe, ogólnie	311
7.6.1. Konstrukcje żelbetowe — obliczenia, ogólnie	316
7.6.1.1. Konstrukcje żelbetowe z betonu zwykłego — obliczenia	317
7.6.1.2. Konstrukcje żelbetowe z betonu na lekkim kruszywie — obliczenia	327
7.6.1.3. Konstrukcje żelbetowe z betonu komórkowego — obliczenia	328
7.6.1.4. Konstrukcje z siatkobetonu — obliczenia	328
7.6.2. Konstrukcje żelbetowe — wykonawstwo, ogólnie	329
7.6.2.1. Konstrukcje żelbetowe z betonu zwykłego — wykonawstwo	334
7.6.2.2. Konstrukcje żelbetowe z betonu na lekkim kruszywie — wykonawstwo	345
7.6.2.3. Konstrukcje żelbetowe z betonu komórkowego — wykonawstwo	345
7.6.2.4. Konstrukcje z siatkobetonu — wykonawstwo	346
7.7. Konstrukcje z betonu sprężonego, ogólnie	347
7.7.1. Konstrukcje z betonu sprężonego — obliczenia, ogólnie	349
7.7.1.1. Konstrukcje z betonu sprężonego zwykłego — obliczenia	349
7.7.1.2. Konstrukcje z betonu sprężonego na lekkim kruszywie — obliczenia	354
7.7.1.3. Konstrukcje z betonu sprężonego komórkowego — obliczenia	

7.7.2. Konstrukcje z betonu sprężonego — wykonawstwo, ogólnie . . .	354
7.7.2.1. Konstrukcje z betonu sprężonego zwykłego — wykonawstwo	354
7.7.2.2. Konstrukcje z betonu sprężonego na lekkim kruszywie — wykonawstwo	358
7.7.2.3. Konstrukcje z betonu sprężonego komórkowego — wykonawstwo	
7.8. Konstrukcje stalowe, ogólnie	358
7.8.1. Konstrukcje stalowe — obliczenia ogólnie	360
7.8.1.1. Konstrukcje stalowe nitowane — obliczenia	
7.8.1.2. Konstrukcje stalowe łączone na śruby — obliczenia . . .	365
7.8.1.3. Konstrukcje stalowe spawane — obliczenia	366
7.8.1.4. Konstrukcje stalowe rurowe — obliczenia	368
7.8.1.5. Konstrukcje stalowe sprężone — obliczenia	369
7.8.1.6. Konstrukcje stalowe klejone — obliczenia	369
7.8.2. Konstrukcje stalowe — wykonawstwo, ogólnie	370
7.8.2.1. Konstrukcje stalowe nitowane — wykonawstwo	
7.8.2.2. Konstrukcje stalowe łączone na śruby — wykonawstwo . .	373
7.8.2.3. Konstrukcje stalowe spawane — wykonawstwo	373
7.8.2.4. Konstrukcje stalowe rurowe — wykonawstwo	376
7.8.2.5. Konstrukcje stalowe sprężone — wykonawstwo	376
7.8.2.6. Konstrukcje stalowe klejone — wykonawstwo	377
7.9. Konstrukcje aluminiowe	377
7.10. Konstrukcje mieszane	379
7.11. Elementy budynku	381
7.11.1. Stropy, ogólnie	382
7.11.1.1. Stropy płaskie	382
7.11.1.2. Sklepienia	388
7.11.1.3. Stropodachy	388
7.11.2. Ściany, ogólnie	390
7.11.2.1. Ściany tradycyjne	390
7.11.2.2. Ściany osłonowe, warstwowe	393
7.11.2.3. Nadproża i podokienniki	397
7.11.3. Podłogi	397
7.11.4. Dachy	403
7.11.5. Schody	410
7.11.6. Drzwi i okna	411
7.11.7. Kominy	416
7.11.8. Złącza w prefabrykatkach, spoiny dylatacyjne	417
7.11.9. Okucia, gwoździe itp.	419
8. Fizyka budowli — obliczenia, badania	421
8.1. Izolacja budowli — wykonawstwo, badania	423
8.1.1. Izolacja od wilgoci	425
8.1.2. Izolacja od drgań i dźwięków	429
8.1.3. Izolacja termiczna	433
8.2. Osuszanie budynków	437
8.3. Zagadnienia pożarowe	438
8.4. Korozja i uszkodzenia budowli oraz jej ochrona	440

8.4.1. Uszkodzenia i ochrona drewna oraz materiałów z włókien organicznych	445
8.4.2. Korozja i ochrona tworzyw sztucznych	447
8.4.3. Korozja i ochrona kamienia naturalnego	447
8.4.4. Korozja i ochrona ceramiki	448
8.4.5. Korozja i ochrona betonu	448
8.4.6. Korozja i ochrona stali i innych metali	451
8.4.7. Korozja i ochrona gipsu	457
8.5. Szkody górnicze	457
8.6. Ochrona przed gryzoniami	458
8.7. Ochrona przed promieniowaniem jądrowym	458
9. Wykończenie budynku — wykonawstwo, badania	460
9.1. Roboty blacharskie i ślusarskie	461
9.2. Roboty szklarskie	461
9.3. Wyprawianie i wykładanie elewacji	461
9.4. Wyprawianie ścian wewnętrznych i sufitów	464
9.5. Roboty stolarskie	466
9.6. Roboty malarskie	466
10. Wpływ klimatu na wykonawstwo	469
10.1. Budownictwo w zimie	469
10.2. Budownictwo w klimacie tropikalnym	474
11. Instalacje, ogólnie — obliczenia, wykonawstwo, badania	475
11.1. Instalacje sanitarne	478
11.1.1. Wodociągi	481
11.1.2. Kanalizacja	484
11.1.3. Balneotechnika	485
11.2. Wietrzenie	485
11.3. Ogrzewanie	491
11.4. Klimatyzacja	502
11.5. Oświetlenie	504
11.6. Instalacje elektryczne	506
11.7. Instalacje gazowe	512
11.8. Odpylanie	513
12. Metody badań oraz aparaty i urządzenia do badań materiałów i konstrukcji budowlanych	517
13. Maszyny, urządzenia i sprzęt budowlany, ogólnie	535
13.1. Maszyny i urządzenia do transportu dalekiego, ogólnie	540
13.1.1. Samochody specjalne i wózki samobieżne	541
13.1.2. Ciągniki	542
13.1.3. Przyczepy specjalne	542
13.1.4. Wagony normalno- i wąskotorowe specjalne	543
13.1.5. Transport pneumatyczny	543
13.2. Maszyny i urządzenia do transportu bliskiego i montażu, ogólnie	544
13.2.1. Żurawie	544
13.2.2. Przenośniki	547
13.2.3. Suwnice	548

13.2.4. Wciągarki i wyciągarki budowlane	549
13.2.5. Dźwigniki	549
13.2.6. Pompy	550
13.2.7. Taczki	
13.2.8. Urządzenia montażowe	550
13.3. Pomocnicze urządzenia transportowe	551
13.3.1. Ładowarki i wyładowarki	552
13.3.2. Kontenery	553
13.3.3. Palety	553
13.4. Maszyny do robót ziemnych, ogólnie	553
13.4.1. Koparki	554
13.4.2. Spycharki	555
13.4.3. Zgarniarki	
13.4.4. Równiarki	
13.4.5. Zrywarki	
13.4.6. Maszyny do hydromechanicznych robót ziemnych	555
13.4.7. Maszyny i urządzenia do wzmacniania i zagęszczania gruntu	556
13.5. Maszyny i urządzenia do robót fundamentowych	556
13.5.1. Maszyny do wbijania i wyciągania pali i ścianek szczelnych	556
13.6. Maszyny i urządzenia do produkcji materiałów i wyrobów budowlanych, ogólnie	557
13.6.1. Kruszarki	558
13.6.2. Młyny	559
13.6.3. Sortowniki i sita	559
13.6.4. Dozatory	560
13.6.5. Mieszarki, betoniarki	561
13.6.6. Maszyny do formowania	561
13.6.7. Urządzenia wibracyjne	562
13.6.8. Piece	562
13.6.9. Suszarnie	564
13.6.10. Urządzenia do pielęgnowania i naparzania betonu	565
13.6.11. Maszyny do obróbki stali zbrojeniowej	567
13.6.12. Maszyny i urządzenia do naciągu zbrojenia	567
13.6.13. Urządzenia spawalnicze	568
13.6.14. Granulatory	568
13.7. Maszyny i urządzenia do robót wykończeniowych i instalacyjnych, ogólnie	569
13.7.1. Maszyny i urządzenia do robót malarskich	569
13.7.2. Torkretnice i tynkownice	570
13.7.3. Maszyny do robót posadzkarskich	571
13.7.4. Urządzenia do robót instalacyjnych	
13.7.5. Drobne narzędzia mechaniczne	571
13.8. Deskowanie i rusztowania	572
13.8.1. Deskowania i formy do betonu	572
13.8.2. Rusztowania, drabiny	577
13.9. Sprzęt i narzędzia ręczne	578
14. Organizacja budowy	579
14.1. Organizacja placu budowy	581
14.2. Organizacja robót	583

14.3. Organizacja montażu prefabrykatów	584
14.4. Organizacja montażu instalacji przemysłowych	587
15. Analiza robót i kosztorysowanie	588
16. Zniszczenie konstrukcji oraz remont i odbudowa	596
17. Normalizacja w budownictwie — dyskusje, przyczynki	605
18. Przepisy budowlane	610
19. Bezpieczeństwo pracy	612
20. Pomysły racjonalizatorskie	618
 V. Skorowidz rzeczowy	 619
VI. Skorowidz autorski	642
VII. Skorowidz symboli Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej	684