

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
ROZDZIAŁ 1.	
STRUKTURA ZUŻYCIA ENERGII W POLSCE	
I KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ	9
1.1. Wykaz literatury cytowanej.....	13
ROZDZIAŁ 2.	
ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO	
PRZECIWPOŻAROWE BUDYNKÓW MIESZKALNYCH	15
2.1. Energooszczędność budynków mieszkalnych.....	15
2.2. Wymagania izolacyjności cieplnej przegród budowlanych	17
2.3. Izolacje cieplne z wełny mineralnej do zabezpieczeń przeciwpożarowych.....	20
2.4. Wykaz literatury cytowanej.....	22
ROZDZIAŁ 3.	
AKTY PRAWNE ZAWIERAJĄCE PROBLEMATYKĘ	
ENERGOOSZCZĘDNOŚCI BUDYNKÓW Z UWZGLĘDNIENIEM	
WARUNKÓW KLIMATYCZNYCH.....	23
3.1. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej	23
1.2. Dyrektywa 89/106/EWG.....	23
3.3. Dyrektywa 2002/92/WE.....	28
3.4. Ustawa – „Prawo budowlane”.....	34
3.4.1. Wybrane zapisy z tekstu ustawy.....	34
3.4.2. Wykaz rozporządzeń wykonawczych do ustawy	
– „Prawo budowlane”	41
ROZDZIAŁ 4.	
NAZWY I DEFINICJE CECH WYROBÓW BUDOWLANYCH	
DO IZOLACJI CIEPLNYCH I OSZCZĘDNOŚCI ENERGII.....	45
4.1. Wykaz literatury cytowanej.....	58
ROZDZIAŁ 5. WYROBY Z AUTOKLAWIZOWANEGO BETONU	
KOMÓRKOWEGO	59
5.1. Rozwój przemysłu autoklawizowanego betonu komórkowego (ABK).....	59
5.2. Zasady produkcji wyrobów z ABK metodą Unipol	61
5.3. Wyroby murowe z ABK według PN-EN 774-4:2004/A1:2006.....	64
5.3.1. Aktualny asortyment wyrobów produkowanych z ABK.....	70
5.4. Ogólne zasady projektowania i budowy ścian z ABK	77
5.4.1. Klasyfikacja ścian z ABK.....	77
5.4.2. Opis techniczny ścian z ABK.....	78
5.4.3. Specjalistyczne narzędzia do budowy ścian z ABK.....	87
5.4.4. Realizacja budowy ścian i stropów z ABK	90
5.5. Wykaz literatury cytowanej.....	109

ROZDZIAŁ 6.

WYROBY DO IZOLACJI CIEPLNEJ Z SUROWCÓW SKALNYCH 111

- 6.1. Podstawowe zastosowanie w budownictwie wełny mineralnej
i wykonanych z niej wyrobów..... 119
- 6.2. Zasada produkcji wełny mineralnej i wyrobów z niej, stosowanych
w budownictwie 123
- 6.3. Wykaz literatury cytowanej..... 124

ROZDZIAŁ 7.

WYROBY DO IZOLACJI CIEPLNEJ Z TWORZYW SZTUCZNYCH 125

- 7.1. Wiadomości ogólne..... 125
- 7.2. Wyroby ze styropianu 129
- 7.3. Wyroby z poliuretanu..... 132
- 7.4. Wyroby z pianki fenolowej (PF)..... 133
- 7.5. Płyty i okładziny ściennie..... 134
- 7.6. Roztwory do hydrofobizacji..... 138
- 7.7. Wyroby do izolacji przeciwwilgociowej..... 140
- 7.8. Badania wyrobów ze spienionych tworzyw sztucznych 142
- 7.9. Wykaz literatury cytowanej..... 142

ROZDZIAŁ 8.

BEZSPOINOWE SYSTEMY OCIEPLANIA ŚCIAN

ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKÓW 143

- 8.1. Ocieplanie metodą BSO 143
- 8.2. Systemy ociepleń metodą ETICS 149
 - 8.2.1. System ocieplania ETICS z użyciem styropianu (EPS) 149
 - 8.2.2. System ocieplania ETICS wełną mineralną (MW) 153
- 8.3. Wykaz literatury cytowanej..... 154

ROZDZIAŁ 9.

CERAMICZNE WYROBY ŚCIENNE 155

- 9.1. Ceramiczne wyroby murowe..... 155
 - 9.1.1. Ceramiczne wyroby murowe LD..... 158
 - 9.1.2. Ceramiczne wyroby murowe HD 161
 - 9.1.3. Ceramiczne wyroby kamionkowe 163
- 9.2. Znakowanie ceramicznych wyrobów murowych 164
- 9.3. Wykaz wycofanych (bez zastąpienia) norm dotyczących
ceramicznych wyrobów murowych..... 165
- 9.4. Wykaz aktualnych norm dotyczących opisu metod
badania wyrobów murowych 166

ROZDZIAŁ 10.	
SILIKATOWE WYROBY ŚCIENNE.....	169
10.1. Silikatowe wyroby murowe.....	169
10.2. Zasady technologii produkcji wyrobów wapienno-piaskowych	175
10.3. Wykaz literatury cytowanej.....	177
ROZDZIAŁ 11.	
ZAPRAWY BUDOWLANE	179
11.1. Zaprawy murarskie.....	179
11.2. Ciepłochronne zaprawy murarskie.....	181
11.3. Ciepłochronne zaprawy klejowe	182
11.4. Zaprawy tynkarskie	183
11.5. Zaprawy murarskie ogólnego przeznaczenia wytwarzane na miejscu budowy	186
11.6. Wykaz literatury cytowanej.....	190
ROZDZIAŁ 12.	
WYROBY IZOLACYJNE Z SUROWCÓW DRZEWNYCH	191
12.1. Wyroby z wełny drzewnej.....	191
12.2. Wyroby z włókien drzewnych.....	192
12.3. Maty z trzciny pospolitej.....	193
12.4. Wyroby z korka naturalnego	194
ROZDZIAŁ 13.	
WYROBY IZOLACYJNE Z SUROWCÓW SZKLARSKICH.....	197
13.1. Welon z włókien szklanych	197
13.2. Płyta miękka z włókien szklanych	198
13.3. Maty z włókna szklanego	199
13.4. Płytki ze szkła piankowego	199
13.5. Zespólone szyby izolacyjne.....	200
13.6. Opakowanie, magazynowanie oraz transport wyrobów ze szkła	201
13.7. Wybrane przykłady zastosowania wyrobów włóknistych z surowców szklarskich do ociepleń dachów skośnych	202
13.7.1. Właściwości fizyczne wyrobów włóknistych do ociepleń dachów skośnych	202
13.7.2. Przykłady zastosowań.....	205
13.8. Zasady badania płytek ze szkła piankowego.....	212
13.9. Wykaz literatury cytowanej.....	213