

La a doua ediție mulțumirile se înmulțesc...
 Pe lângă cei cărora le datorez profesional multe, aş vrea să le mulțumesc
 studenților mei – cititorii mei –
 fără de care această carte și ediție
 nu ar fi avut sens.

Mulțumesc Profesorilor mei, care mi-au pus la dispoziție și mi-au permis să
 utilizez materiale documentare personale:

Prof. arh. Alexandru Stan,
 Prof. dr. ing. Horia Asanache,
 Prof. dr. ing. Viorica Demir,
 Prof. dr. arh. Ioan Voiculescu

Mulțumesc reprezentanților următoarelor firme în România, pentru sprijinul
 acordat prin furnizarea de informații, cataloage și documentații tehnice, care
 au susținut această lucrare:

<i>Delro</i>	<i>Max Isovolta</i>	Rodica Stoenescu
<i>Gemita</i>	<i>Cooperativa Ceramica d'Imola</i>	Marcello Machetti
	<i>Floor Gres</i>	Marcello Marastoni
		Mihai Dragnea
<i>Graniti Fiandre</i>		Maximiliano Iacobone
	<i>Delta internațional</i>	Dana Brașov
	<i>Girom</i>	Marian Ion
<i>Isorast</i>		Bogdan Costache
<i>Knauf</i>		Alexander Altmann
		Alexandru Bârlădeanu
<i>Kueryo</i>	<i>Alucobond</i>	Răzvan Popandron
		Aurel Buturoiu
<i>Smado</i>	<i>Santa Margherita</i>	Andrei Gal
<i>Wienerberger</i>		Dan Ionescu
<i>WS Construct</i>	<i>Agrob Buchtal</i>	Raluca Mihăilă
		Radu Ștefănescu
<i>Creaton</i>	<i>WiSS tehnic SRL</i>	Agata Pricopescu
<i>Terreal</i>		

Enumerarea a fost făcută în ordinea alfabetică a firmelor românești.

dr. arh. Ana-Maria Dabija

Desenele ediției I:

arh. Ina Cocioba, arh. Andreea Negrilescu, arh. Cristian Cocioba, stud. arh. Andrei Lakatoș

CUPRINS

INTRODUCERE	7
0.1. Preambul	11
0.2. Intenții	12
0.3. Noi tehnologii în lume	13
0.4. Tendințele tehnologiei actuale în România	16
CAPITOLUL I. Cadrul conceptual actual al abordării proiectării anvelopei clădirilor	19
I.1. Introducere	20
I.2. Conceptul de performanță	21
I.3. Clădirea ca sistem	27
I.4. Funcțiuni ale anvelopei clădirilor	34
I.5. Condiții tehnice de performanță; parametrii asociați acestora, pentru anvelopa clădirilor	35
CAPITOLUL II. Agenții care acționează asupra construcțiilor și influența lor în dezvoltarea unor principii de concepție a fațadelor	37
a. Căldura.	40
b. Lumina naturală	40
c. Zgomotul	41
d. Focul	41
e. Circulația aerului	41
e.1. Vântul	41
e.2. Etanșarea la aer	43
e.3. Ventilarea naturală	43
f. Umiditatea	44
f.1. Ecranul pluvial	45
g. Agenți biologici, chimici, poluanți	51
Anexa II.1 Agenți care intervin în performanțele construcției	70
CAPITOLUL III. Deficiențe ale soluțiilor "tradiționale"	61
III.1. Generalități	63
III.2. Pereți realizați din zidărie	64
III.3. Pereți exteriori din prefabricate grele	66
III.4. Pereți exteriori din prefabricate ușoare	70
CAPITOLUL IV. Subansambluri netradiționale pentru fațade. Sisteme de zidarii eficiente termo – energetic.	73
IV.1. Generalități	75
IV.2. Componenta opacă a anvelopei de tip zidărie din blocuri cu goluri străpunse, eficiente	75
IV.3. Componenta opacă a anvelopei de tip zidărie termoizolatoare multistrat.	77

CAPITOLUL V	Pereți-mantou	93
V.1.	Generalități	95
V.2.	Elemente definitorii	97
V.3.	Tencuieli aplicate pe dublaje termoizolante	103
V.4.	Placaje montate mecanic	115
V.4.1	Elemente constitutive	117
V.4.2	Exemple de placaje cu montare mecanică	139
	plăci ceramice	140
	elemente prefabricate pe bază de ciment	163
	elemente metalice plane	166
	panouri metalice cu alcătuire complexă	170
	plăci metalice cutate	174
	plăci celulozice de înaltă presiune	176
V.4.2	Condiția de durabilitate	179
V.5	Zidărie aparentă în alcătuiuri complexe, cu strat de aer ventilat	186
CAPITOLUL VI	Pereți cu izolație termică aplicată continuu la interiorul componentei rezistente	191
	În loc de încheiere	197
	Bibliografie	200