

Indice

Prefazione	11
Prefazione alla prima edizione italiana	15
Prefazione alla prima edizione tedesca	17
Introduzione	19
Cap I - PRIMA, SECONDA E TERZA PELLE.....	pag. 25
1. LA PRIMA PELLE	26
2. LA SECONDA PELLE	28
3. LA TERZA PELLE	29
Cap II - QUALITA' DEL TERRENO.....	pag. 31
1. IL CAMPO DI RADIAZIONE NATURALE	31
Interferenze da falde freatiche	
Interferenze da faglie e fratture geologiche	
2. RACCOMANDAZIONI PER UN'ARCHITETTURA BIOLOGICA	38
3. PROPOSTE PER IL RISANAMENTO	40
Cap III - COSTRUIRE UN'ABITAZIONE SANA.....	pag. 45
1. CLIMA DELL'AMBIENTE INTERNO	45
Sistemi costruttivi	
Conseguenze pratiche	
L'edilizia residenziale negli ultimi 75 anni	
2. LA VECCHIA COSTRUZIONE MASSICCIA	56
La costruzione	
Composizione dei materiali	
3. LA VECCHIA COSTRUZIONE LEGGERA	61
La costruzione	

Composizione dei materiali	66
4. L'ABITAZIONE MODERNA	
La costruzione	
Struttura interna dell'abitazione moderna	
Pavimenti	
Pareti	
Soffitto	
I materiali da costruzione	
5. LA MODERNA COSTRUZIONE LEGGERA	79
Ulteriori sviluppi dell'abitazione moderna	
Bilancio	
Bonifica, drenaggio, impianti di depurazione	
Fondamenta	
Camini	
Piano interrato	
6. MURI E PARETI	90
Muri in pietra naturale	
Murature in terra cruda	
Muri in mattoni e altri manufatti	
Le pareti nella costruzione ad elementi prefabbricati	
Pareti a struttura portante	
Pareti con elementi autoportanti	
Pareti divisorie	
Pavimenti	
7. TETTI E SOLAI	98
Solai	
Tetto	
Finestre	
Porte	
8. INTONACI E RIVESTIMENTI	103
Intonaco esterno	
Intonaco interno	
Intonacatura di soffitti a travatura lignea	
9. PROPOSTE PER IL RISANAMENTO	105
10. MATERIALI DA COSTRUZIONE ECOLOGICI	107
Pietra	
Laterizio	
Leganti	
Legno	
Cemento	
Ferro	

Cap IV - IMPIANTISTICA.....	pag. 115
1. IMPIANTI IGIENICO-SANITARI	117
Acqua fredda	
Acqua calda	
Acque reflue	
Pozzi neri, impianti di depurazione	
Elementi sanitari	
2. FITODEPURAZIONE	121
Meccanismo di funzionamento	
Vantaggi	
Costi	
3. IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	123
Il riscaldamento ideale	
I radiatori a battiscopa	
Impianti di climatizzazione a pannelli radianti	
Contabilizzazione del calore	
Vantaggi	
Vari sistemi	
Costi	
4. ENERGIA SOLARE	135
Il collettore solare	
Incentivi al solare	
5. ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI	139
FOTOVOLTAICO	139
Applicazioni	
Vantaggi	
Costi	
EOLICO	141
Vantaggi	
Costi	
BIOMASSA	143
Applicazioni	
Vantaggi	
Costi	
GEOTERMIA	145
Applicazioni	
Vantaggi	
Costi	
6. IMPIANTI ELETTRICI	146
Cause delle interferenze elettriche	
Rimedi	

8 La Casa Bioecologica

7. PROPOSTE PER IL RISANAMENTO

Impianti di riscaldamento

Impianti elettrici

Schermatura o riduzione dei campi elettrici
e magnetici di apparecchiature elettriche

8. LA SCELTA DEGLI ELETTRODOMESTICI

Cap V - LA PITTURA SANA..... pag. 159

1. IL COLORE DELLA COSTRUZIONE

2. IL COLORE NEGLI AMBIENTI INTERNI

3. PITTURE PER PARETI E SOFFITTI

4. TEMPERE A COLLA

5. PITTURE A CALCE

6. PITTURE CON COLLANTI A EMULSIONE

7. PITTURE AD OLIO

8. PITTURE PER ESTERNI

Pitture a calce

Pitture a emulsione

Pitture al silicato di potassio

Pitture ad olio

9. VERNICI PER LEGNO

Principi

Come trattare i pavimenti

Misure conservative per il legno

10. VERNICI PER METALLI

Lavori di preparazione

Radiatori, tubature

Tubi della stufa

11. PROPOSTE PER IL RISANAMENTO

Il colore negli ambienti interni

Soffitti e pareti

Accortezze nell'uso delle pitture

Asporto delle vecchie pitture ad olio

La calce spenta stagionata

Cap VI - L'ARREDAMENTO..... pag. 181

1. IL SOGGIORNO

Arredamento

Cucina e vani per lavori domestici

Bagni

Wc

2. VANI SECONDARI	186
Vaniscale	
Balconi	
Ingresso	
Terrazze coperte e verande	
3. PROPOSTE PER IL RISANAMENTO	188
Cap VII - UN AMBIENTE SANO DENTRO	
E INTORNO ALLA CASA.....	pag. 191
1. INQUINAMENTO INDOOR	191
Principali sostanze responsabili di inquinamento indoor	
2. CORTILE E GIARDINO	195
Isolamento acustico	
3. RIFIUTI	198
Scarichi	
Deposito di sostanze chimiche	
4. PROPOSTE PER IL RISANAMENTO	200
5. DETERGENTI PER LA PULIZIA DELLA CASA	201
Consigli utili	
Cap VIII - L'ABITAZIONE SANA IN DIECI PUNTI.....	pag. 205
PIANTE E TABELLE.....	pag. 208
Modello 1: costruzione massiccia	208
Modello 2: struttura in legno	213
Modello 3: costruzione in calcestruzzo	219
APPENDICE I.....	pag. 225
ELETTRICITÀ E CALORE CON I COGENERATORI	
APPENDICE II.....	pag. 229
1. IL RISCALDAMENTO A CIRCOLAZIONE DI ENERGIA	229
Un doppio muro	
Frigorifero e pompa della bici	
A costo dimezzato	
Riscaldamento e raffreddamento	
Contributo alla difesa dell'ambiente	
APPENDICE III.....	pag. 233
Fulmini e parafulmini	
Il fulmine e l'uomo	

- Fulmini e animali
- Fulmini e alberi
- Protezione dai fulmini
- Messa a terra secondo terreno e umidità

APPENDICE IV..... pag. 241

- Il sughero come isolante
- Caratteristiche del sughero granulare naturale ventilato
- Uso del sughero granulare naturale ventilato
- Provenienza del sughero

APPENDICE V..... pag. 243

- Come rilevare la rete magnetica tellurica

BIBLIOGRAFIA..... pag. 245