

OBSAH KNIHY

Pohádka a pohádka? o třech prasátkách
Uvedení, vyznání i poděkování (Aleš Brotánek)
Prolog (Jan Márton)

I. HISTORIE SLAMĚNÉHO STAVĚNÍ 14

II. TRVALE UDRŽITELNÝ ZPŮSOB VÝSTAVBY ZDRAVÝCH DOMŮ 19

Vliv stavebnictví na životní prostředí 19
Co znamená syndrom nemocných budov? 24
Vytápění a provoz budov 26
Tepelně-izolační materiály 28
Výhody a rizika užívání přírodních materiálů 34

III. VLASTNOSTI SLAMĚNÝCH BALÍKŮ 36

Tepelná izolace 36
Tepelná kapacita 37
Vlhkost ve slaměných balících 38
Hlodavci a škůdci 39
Hoření 40
Zvuková izolace, akustika 41
Deformace balíků zatížením 42
Nejčastější pokládané otázky 42

IV. POUŽITÍ PŘÍRODNÍCH MATERIÁLŮ Z HLEDISKA LEGISLATIVY 44

V. ZÁKLADNÍ PRINCIPY STAVĚNÍ V PODMÍNKÁCH ČESKÉ REPUBLIKY 50

Stavební fyzika 50
Prvky pasivní ochrany budov 52

VI. PŘÍPRAVA SLAMĚNÝCH BALÍKŮ 57

VII. STAVBA V PRAXI 62

Základní konstrukční systémy 62
Nosné balíky 62
Dřevěná rámová konstrukce 63
Hybridní metody 63
Návrh a realizace jednotlivých částí stavby 65
Typy dřevěných konstrukcí 65
Podstatné aspekty výběru konstrukce se slaměnou izolací 66
Založení stavby 66
Podlaha 70
Stěny 71
Střecha 78
Dveře a okna 81
Instalace 83
Obecné principy návrhu staveb z nosných balíků 84
Povrchové úpravy dřeva 85
Vnější vápenné omítky 85

VIII. REKONSTRUKCE ZATEPLENÍM BALÍKY 86

Předpoklady rekonstrukce 86
Obecně platné principy pro zateplování balíky 87
Zateplení stávajících staveb s využitím slaměných balíků 88
Zateplení fasády rodinného domu v Mnichovicích 88
Tepelné izolace vnitřních konstrukcí bývalého mlýna ve Křtinách 91

IX. IZOLACE Z BALÍKŮ – SUCHÝ RAKOUSKÝ ZPŮSOB 98

Úvod do suchého rakouského způsobu 98
Rodinný dům v Tehově 101
Rodinný dům s deštníkem v Mladé Boleslavi – Michalovicích 107
Rodinný dům pro dva v Šebetově 109
Stavby z prefabrikovaných panelů 112

X. IZOLACE Z BALÍKŮ – MOKRÝ NĚMECKÝ ZPŮSOB 118

Úvod do mokrého německého způsobu 118
Rodinný dům v Dětiřovicích 127
Rodinný dům v Náchodě 134
Rodinný dům v Hradčanech u Tišnova 136

XI. MALÉ TRVALE NEOBYVANÉ STAVBY 144

Stavba zahradního domku z nosné slámy 148

XII. STAVBY Z NOSNÝCH SLAMĚNÝCH BALÍKŮ 154

Stavby z nosných slaměných balíků v anglofonních zemích 154
Britské ostrovy 154
USA a Mexiko 156
Stavby architekta Wernera Schmidta 159

XIII. HLINĚNÉ OMÍTKY A KONSTRUKCE 172

Hliněná historie 172
Vlastnosti hliněných omítek a konstrukcí 173
Příprava materiálu 174
Zkoušky hliněných směsí 176
Praktický průvodce zděním 178
Praktický průvodce omítáním 182
Speciální techniky 190

XIV. OZELENĚNÉ STŘECHY 196

Typy ozeleněných střech 197
Funkce a vlastnosti střech 199
Skladby extenzivních střech 201
Ozeleňování střechy 203

Použitá a doporučená literatura
Užitečné odkazy
Internetové konference občanského sdružení Ekodům
Seznam autorů a zdrojů fotografií a ilustrací



úvod do přírodních materiálů a slaměného stavění

I. HISTORIE SLAMĚNÉHO STAVĚNÍ

vývoj americké a evropské tradice

II. TRVALE UDRŽITELNÝ ZPŮSOB VÝSTAVBY ZDRAVÝCH DOMŮ

vliv stavebnictví na životní prostředí, klimatické změny a energetická bezpečnost
syndrom nemocných budov, vytápění a provoz budov
tepelně-izolační materiály, výhody přírodních materiálů

III. VLASTNOSTI SLAMĚNÝCH BALÍKŮ

tepelně-izolační a zvukově-izolační vlastnosti, vlhkost, hoření,
alergie a škůdci, deformace balíků
běžně pokládané otázky

IV. POUŽITÍ PŘÍRODNÍCH MATERIÁLŮ Z HLEDISKA LEGISLATIVY

právní systémy, normy a certifikace, stavební povolení nebo ohlášení stavby
pojištění staveb a hypoteční úvěry
stav legislativy v okolních zemích, tuzemské legislativní vyhlídky



provádění staveb ze slaměných balíků

V. ZÁKLADNÍ PRINCIPY STAVĚNÍ V PODMÍNKÁCH ČESKÉ REPUBLIKY

plánování stavby, balíkování, druhy balíků, uskladnění
vlastností a tvarování balíků

VI. PŘÍPRAVA SLAMĚMĚNÝCH BALÍKŮ

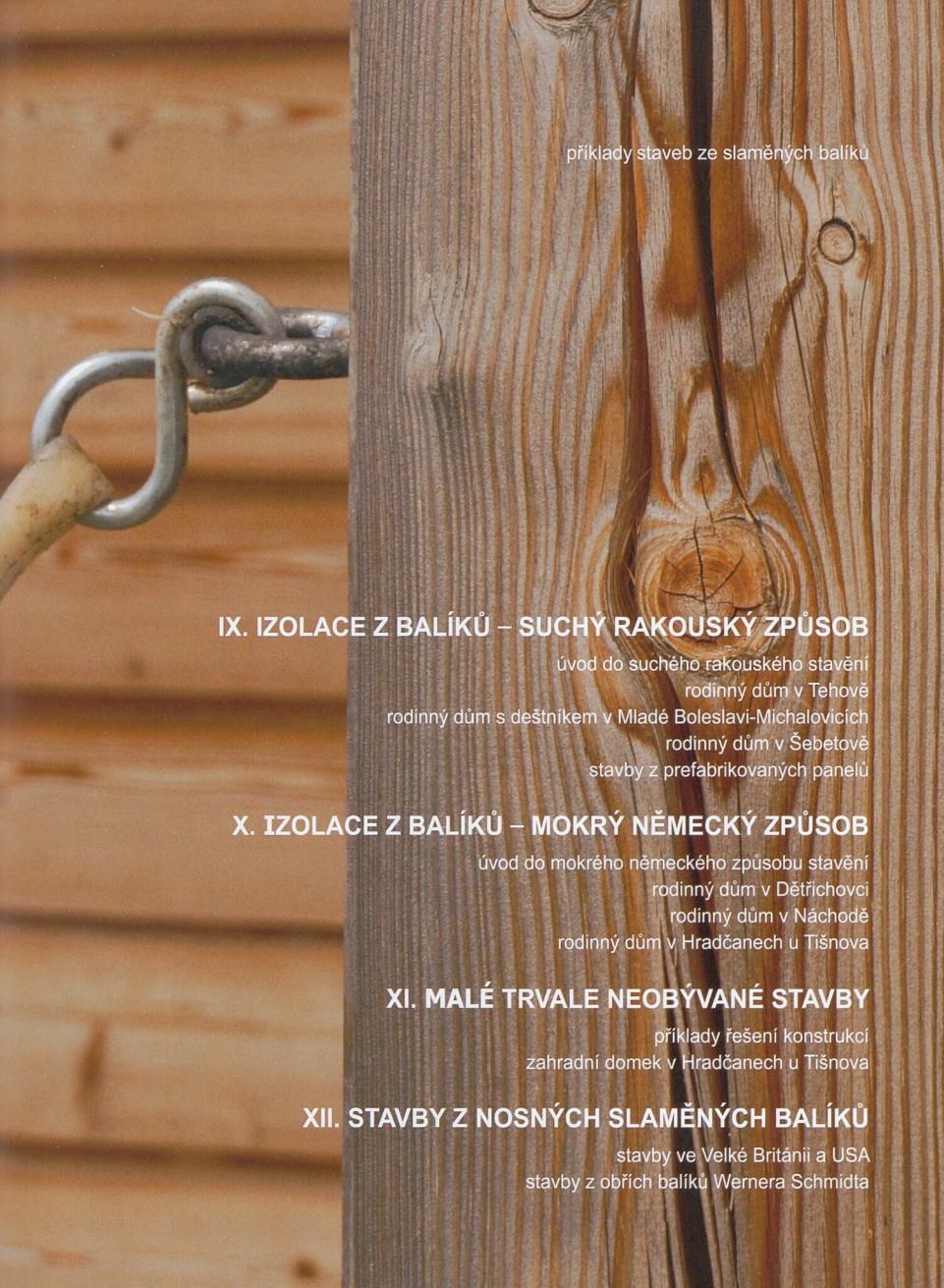
plánování stavby, balíkování, druhy balíků, uskladnění
vlastností a tvarování balíků

VII. STAVBA V PRAXI

typy konstrukcí
návrh a realizace jednotlivých částí stavby

VIII. REKONSTRUKCE ZATEPLENÍM BALÍKY

rodinný dům v Mnichovicích
bývalý mlýn ve Křtinách



příklady staveb ze slaměných balíků

IX. IZOLACE Z BALÍKŮ – SUCHÝ RAKOUSKÝ ZPŮSOB

úvod do suchého rakouského stavění
rodinný dům v Tehově
rodinný dům s deštníkem v Mladé Boleslavi-Michalovicích
rodinný dům v Šebetově
stavby z prefabrikovaných panelů

X. IZOLACE Z BALÍKŮ – MOKRÝ NĚMECKÝ ZPŮSOB

úvod do mokrého německého způsobu stavění
rodinný dům v Dětřichovci
rodinný dům v Náchodě
rodinný dům v Hradčanech u Tišnova

XI. MALÉ TRVALE NEOBÝVANÉ STAVBY

příklady řešení konstrukcí
zahradní domek v Hradčanech u Tišnova

XII. STAVBY Z NOSNÝCH SLAMĚNÝCH BALÍKŮ

stavby ve Velké Británii a USA
stavby z obřích balíků Wernera Schmidta



témata příbuzná stavbám ze slaměných balíků

XIII. HLINĚNÉ OMÍTKY A KONSTRUKCE

příprava materiálů, zkoušky hliněných směsí,
praktický průvodce omítáním a zděním,
speciální umělecké techniky, plastiky

XIV. OZELENĚNÉ STŘECHY

konstrukce extenzivních ozeleněných střech,
ozeleňování střechy prakticky