

Obsah

1.	Úvod	9
2.	Různé způsoby svépomocné výstavby domků	12
3.	Zhospodárnění výstavby rodinných domků	19
3.1	Rozbor nákladů na stavbu tradičního domku a možnost jejich snížení	21
3.2	Význam svépomocné výroby tvárnice	27
3.3	Druhy svépomocné vyráběných tvárnice a jiných prvků	32
3.4	Vhodné druhy domků a způsob zástavby	34
3.4.1	Účelná zástavba z hlediska velikosti pozemků a vnějších investic	34
3.4.2	Vliv druhu rodinných domků na spotřebu stavebnin	36
4.	Zajištění projektu, povolení stavby, zajištění úvěru a stavebnin	39
4.1	Stavební pozemek	39
4.2	Projektová dokumentace	40
4.3	Přednostní přiděl stavebních hmot a stavebních výrobků	40
4.4	Úřední povolení stavby domku	41
4.5	Peněžní prostředky	42
4.5.1	Půjčky	42
4.5.2	Finanční pomoc	42
4.5.3	Příspěvky stavebníkům rodinných domků	43
5.	Stavební hmoty	44
5.1	Místní suroviny a jejich úprava	44
5.1.1	Písek a šterkopísek	44
5.1.2	Kámen	45
5.1.3	Škvára a struska	46
5.1.4	Piliny, hobliny a řezanka z rostlinných stébel	49
5.1.5	Hlína	50
5.1.6	Dřevo	52
5.2	Pojiva	53
5.2.1	Cement	53
5.2.2	Vzdušné vápno	57
5.2.3	Hydraulické vápno	57
5.2.4	Žádra	57
6.	Příprava různých betonů a malt	58
6.1	Šterkopískový beton	58
6.2	Škvárový a struskový beton	62
6.3	Lehký hlinobeton	66
6.4	Pilinobeton	68
6.5	Náklady na lehký hlinobeton a na pilinobeton	69
6.6	Příprava malty	70

7.	Jak stavět domek svépomočí	72
7.1	Přípravné práce	72
7.1.1	Zařízení staveniště	72
7.1.2	Vytyčení stavby	73
7.2	Zemní práce	75
7.2.1	Sejmutí ornice	75
7.2.2	Výkopy	75
7.3	Základy a sklepní zdivo	76
7.3.1	Objem základů	76
7.3.2	Stavební hmoty pro základy a sklepní zdivo	79
7.3.3	Betonové tvárnice 29/29/44 cm pro základové, sklepní a soklové zdivo	80
7.3.4	Stavění základů, sklepního a soklového zdiva z betonových tvárnice	82
7.4	Zdivo nad základy	85
7.4.1	Požadavky na různé části zdiva nad základy	85
7.4.2	Svépomocné výrobky ze škvárobetonu	88
7.4.2.1	Škvárobetonové tvárnice se svislými izolačními vložkami z lehkého hlino- betonu	90
7.4.2.2	Škvárobetonové tvárnice s podélnými izolačními vložkami	98
7.4.2.3	Plně škvárobetonové tvárnice pro střední nosnou zeď	100
7.4.2.4	Komínové tvárnice	101
7.4.2.5	Tvárnice římsové a věncové	107
7.4.2.6	Překlady	109
7.4.3	Betonové tvárnice pro zdivo nad základy	111
7.4.3.1	Betonové tvárnice s izolačními vložkami	112
7.4.3.2	Betonové tvárnice 20/24/44 cm pro střední nosné zdivo	115
7.4.4	Děrované cihly svépomocně plněné izolační hmotou	117
7.4.4.1	Čtyřděrové cihly CpD4 s izolační výplní	118
7.4.4.2	Osmiděrové cihly CpD8 s izolační výplní	120
7.4.5	Dutinové tvarovky s izolační výplní	122
7.4.6	Zdivo z cihel CDm	127
7.4.6.1	Plně zdivo z cihel CDm	128
7.4.6.2	Dvojitě zdivo z CDm s hlinobetonovými vložkami	130
7.4.6.3	Dvojitě zdivo z CDm a desek, izolované minerální vlnou	132
7.4.6.4	Zdivo z cihel CDm, obložené minerální vlnou a deskami	134
7.4.7	Zdivo z děrovaných pálených kvádrů CDK	135
7.4.7.1	Plně zdivo z děrovaných kvádrů CDK	136
7.4.7.2	Zdivo z děrovaných kvádrů CDK obložené minerální vlnou a deskami	137
7.4.7.3	Zdivo z děrovaných kvádrů CDK obložené minerální vlnou a modřínovými prkny	138
7.5	Příčky	139
7.5.1	Zděné příčky	142
7.5.2	Lehké příčky s dřevěnou konstrukcí	143
7.6	Stropy	147
7.6.1	Montované železobetonové a keramické stropy	148
7.6.2	Stropy s ocelovými nosníky	149
7.6.2.1	Strop z ocelových nosníků a škvárobetonových desek	149
7.6.2.2	Strop z ocelových nosníků a pálených hurdisek	152
7.6.2.3	Lehké stropy s ocelovými nosníky	155
7.6.3	Dřevěné stropy	155
7.6.3.1	Lehké fošnové stropy	158
7.6.3.2	Různé druhy fošnových stropů	160
7.6.4	Zastropení nad nepodsklepenou částí domku	167
7.7	Krovy	171
7.7.1	Fošnové vazníky pro domky s podkrovím	174
7.7.2	Vazníky pro střechy s malým sklonem	185
7.7.2.1	Dvoudílný sbíjený vazník z prken	185
7.7.2.2	Dvoudílný svorníkový vazník	187
7.7.2.3	Přihradový sbíjený vazník pro rozpon 840 cm	189
7.8	Podkroví	191
7.8.1	Stropy v podkroví	192
7.8.2	Lehké příčky v podkroví	196
7.8.3	Obvodové stěny v podkroví	198

7.8.4	Komůrky za obvodovými stěnami podkrovních místností	199
7.9	Krytiny	201
7.9.1	Krytiny z pálených tašek	201
7.9.1.1	Krytiny z pálených tašek (bobrovek)	201
7.9.1.2	Krytiny z drážkových tažených tašek	202
7.9.1.3	Ostatní krytiny z pálených tašek	202
7.9.2	Azbestocementové krytiny	202
7.9.2.1	Azbestocementové desky, tzv. šablony	203
7.9.2.2	Azbestocementové vlnovky	203
7.9.3	Lepkové krytiny	204
7.9.4	Krytina ze žebrového plechu	204
7.10	Schodiště	205
7.10.1	Dřevěné schodiště	205
7.10.2	Schodiště do sklepa nebo do podzemních místností	209
7.11	Podlahy	210
7.11.1	Dřevěné podlahy	210
7.11.2	Potahy z PVC, linolea a pryže	211
7.11.3	Dlažby	212
7.11.4	Betonové podlahy	213
7.12	Klempířské práce	213
7.13	Zámečnické konstrukce	214
7.14	Truhlářské konstrukce	214
7.14.1	Dveře	215
7.14.2	Okna	216
7.15	Zdravotně technické instalace	217
7.15.1	Vodovod	219
7.15.1.1	Studna a domácí vodárna	219
7.15.1.2	Ohřívání vody a její rozvod	220
7.15.2	Zařizovací předměty	220
7.15.3	Kanalizace	221
7.15.4	Plynovod	224
7.16	Elektrické instalace	224
7.17	Zasklívání	225
7.18	Úprava povrchů stěn	226
7.18.1	Omítky	226
7.18.2	Novodobé úpravy povrchů stěn	228
7.18.3	Malby	230
7.19	Vytápění	230
7.20	Oplocení rodinného domku	231
7.20.1	Oplocení z ocelových sloupků a drátěného pletiva	232
7.20.2	Jiné druhy oplocení	236
8.	Navrhování domků stavěných z tvárnice 29/29/44 cm s izol. vložkami	237
8.1	Základní rozměry domku	237
8.2	Užitná plocha domku	239
8.3	Skladebné výkresy zdíva domku z tvárnice	240
9.	Příklady rodinných domků z tvárnice	241
9.1	Dvoupodlažní dům s plochou střechou v Muskegonu	241
9.2	Dvoupodlažní domek z plynobetonových tvárnice	241
9.3	Dvoupodlažní řadový dům o obytné ploše 58,8 m ²	244
9.4	Dvoupodlažní řadový dům ve třech úrovních se zabudovanou garáží	247
9.5	Dvoupodlažní řadový domek s příčnými nosnými zdmi	255
10.	Vzorná stavba rodinného domku svépomocí	258
10.1	Projekt domku	258
10.2	Svépomocná výroba tvárnice a krovu	273
10.3	Stavba domku	278
10.4	Hospodárnost svépomocné výstavby	279
	Použitá literatura	284