

# Obsah

ÚVOD .....	10
1 POZEMEK, TVAR A TYP DOMU .....	11
1.1 Stavební pozemek .....	11
1.2 Vhodné a nevhodné tvary domu .....	14
1.3 Přednosti a nevýhody určitých typů domů .....	16
1.4 Stavební náklady podle typu domku, sklepa a střechy .....	19
2 STAVBA SVĚPOMOCÍ .....	24
2.1 Hospodárnost svěpomocné práce .....	24
2.2 Náklady a možné úspory vyplývající ze změny konstrukčně technologického řešení .....	25
2.3 Stavebnicové rodinné domky při svěpomocné výstavbě .....	27
2.4 Poring-Siporex .....	33
3 MATERIÁLY A KONTROLA JEJICH JAKOSTI .....	45
3.1 Přejímka materiálu .....	45
3.2 Kontrola kvality hlavních stavebních materiálů .....	45
3.3 Plasty .....	46
4 NĚKTERÉ STAVEBNÍ A MECHANIZAČNÍ PROSTŘEDKY .....	48
4.1 Jak připravíme beton .....	48
4.2 Děláme maltu .....	51
4.3 Svěpomocná výroba betonové dlažby .....	57
4.4 Svěpomocná výroba skvárobetonových tvárnic .....	57
4.5 Mechanizační prostředky .....	61
5 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ .....	63
6 POSTUP PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ .....	70
7 ČASOVÝ PLÁN .....	71
8 LEŠENÍ .....	73
9 ZAMĚŘOVÁNÍ NA STAVBĚ .....	78
10 ZEMNÍ PRÁCE .....	83
10.1 Posouzení vhodnosti pozemku z hlediska zakládání .....	83
10.2 Průzkum základové půdy .....	84
10.3 Zemní práce .....	85
10.4 Roubení .....	88
10.5 Násypy a zásypy .....	90
11 ZÁKLADY .....	91
11.1 Druhy základů .....	91
11.2 Základy z lomového kamene .....	91
11.3 Základy z betonu .....	91

11.4	Základový beton prokládaný kamenem . . . . .	95
11.5	Způsoby založení nad zámrnou hloubkou . . . . .	97
11.6	Podporované základy . . . . .	98
12	<b>ZDIVO . . . . .</b>	<b>99</b>
12.1	Pomůcky, nářadí a spotřeba materiálu . . . . .	99
12.2	Založení zdiva . . . . .	99
12.21	Založení zdiva nad základy . . . . .	99
12.22	Založení otvorů . . . . .	101
12.3	Druhy zdiva . . . . .	101
12.31	Kamenné zdivo . . . . .	101
12.32	Betonové zdivo . . . . .	108
12.33	Smišené zdivo . . . . .	108
12.34	Cihelné zdivo . . . . .	108
12.35	Zdivo z tvárníc . . . . .	121
12.4	Komínové a ventilační průduchy . . . . .	130
12.5	Cihelné a betonové pilíře . . . . .	140
12.6	Pozední větve . . . . .	143
12.7	Osazování . . . . .	144
12.8	Zdění v zimě . . . . .	153
13	<b>PŘEKLDY . . . . .</b>	<b>157</b>
13.1	Cihelné překlady . . . . .	157
13.2	Překlady z nosníků profilu I . . . . .	160
13.3	Železobetonové monolitické překlady . . . . .	162
13.4	Železobetonové montované překlady . . . . .	162
13.5	Tepelné izolační požadavky . . . . .	165
14	<b>STROPY . . . . .</b>	<b>166</b>
14.1	Dřevěné stropy . . . . .	166
14.2	Stropy s válcovanými nosníky . . . . .	172
14.3	Trámové stropy s keramickými vložkami . . . . .	177
14.4	Železobetonové stropy monolitické . . . . .	183
14.5	Montáž betonových prvků . . . . .	190
14.6	Stropy z železobetonových nosníků a vložek . . . . .	192
14.7	Montované stropy z železobetonových prefabrikátů . . . . .	193
14.8	Stropní konstrukce a příčky . . . . .	195
15	<b>SCHODY . . . . .</b>	<b>196</b>
15.1	Požadavky na vnitřní schodiště . . . . .	196
15.2	Vřetenové schodiště . . . . .	196
15.3	Visuté schodiště . . . . .	196
15.4	Schodnicová schodiště . . . . .	200
15.5	Desková schodiště . . . . .	202
15.6	Dřevěná schodiště . . . . .	205
15.7	Zavěšená a ocelová schodiště . . . . .	207
15.8	Úprava povrchu stupňů. Zábradlí . . . . .	208
15.9	Vnější schody . . . . .	211
16	<b>PŘÍČKY . . . . .</b>	<b>213</b>
16.1	Zděné příčky . . . . .	213
16.2	Příčky z izolačních desek . . . . .	219
16.3	Příčky celistvé (monolitické) . . . . .	222

16.4	Lehké montované příčky . . . . .	225
16.5	Lehké přemístitelné příčky z dílců . . . . .	226
16.6	Příčky Copilit . . . . .	233
16.7	Shrnovací příčky . . . . .	235
16.8	Příčky skříňové . . . . .	235
17	<b>OMÍTKY . . . . .</b>	<b>236</b>
17.1	Příprava podkladu . . . . .	237
17.2	Postup při omítání . . . . .	237
17.3	Vnitřní omítky . . . . .	239
17.31	Omítky stěn . . . . .	239
17.32	Omítky stropů . . . . .	242
17.4	Vnější omítky . . . . .	244
17.41	Vápenné omítky . . . . .	244
17.42	Šlechtěné omítky . . . . .	245
17.5	Umělý kámen . . . . .	246
17.6	Stříkané omítky . . . . .	246
17.7	Spárování zdiva . . . . .	246
17.8	Barevné úpravy vnějších omítek . . . . .	247
17.9	Hydrofobizace vnějších povrchů . . . . .	248
18	<b>BALKÓNY, ŘÍMSY A LODŽIE . . . . .</b>	<b>249</b>
18.1	Balkóny . . . . .	249
18.2	Římsy . . . . .	251
18.3	Lodžie . . . . .	257
19	<b>PLOCHÉ STŘECHY . . . . .</b>	<b>258</b>
19.1	Výhody a nevýhody . . . . .	258
19.2	Požadavky na tepelnou izolaci . . . . .	260
19.3	Příčiny vzniku vlhkosti a způsoby odvětrání . . . . .	261
19.4	Odvedení vody ze střechy . . . . .	265
20	<b>KROVY, VAZNÍKY A PODKROVÍ . . . . .</b>	<b>268</b>
20.1	Vázané krovky . . . . .	269
20.2	Úsporné soustavy . . . . .	272
20.3	Fošnové vazníky . . . . .	276
20.4	Příhradové vazníky . . . . .	276
20.5	Podkroví . . . . .	279
21	<b>KRYTINY STŘECH . . . . .</b>	<b>282</b>
21.1	Krytiny taškové . . . . .	283
21.11	Jednoduchá krytina . . . . .	283
21.12	Dvojítká krytina na řídké laťování (korunová) . . . . .	284
21.13	Dvojítká krytina na husté laťování (šupinová) . . . . .	285
21.14	Krytiny z drážkových tašek . . . . .	287
21.15	Prejzová krytina . . . . .	288
21.16	Krytina z vlnovek (esovek) . . . . .	288
21.2	Krytiny z betonových tašek . . . . .	288
21.3	Azbestocementové krytiny . . . . .	290
21.31	Krytina z rovných desek . . . . .	290
21.32	Azbestocementová krytina z vlnitých desek . . . . .	292
21.4	Skleněné krytiny . . . . .	296
21.41	Tmelená skleněná krytina . . . . .	296
21.42	Doplňková skleněná krytina . . . . .	296

21.5	Krytiny z plastických hmot . . . . .	298
21.6	Celistvé vodotěsné krytiny . . . . .	298
21.61	Krytiny ze živičných hmot (lepenkové) na dřevěném podkladu . . . . .	299
21.62	Krytina ze živičných hmot na betonovém nebo jiném podkladu . . . . .	300
21.621	Tradiční vložkové povlaky . . . . .	300
21.622	Prefabrikované pásové povlaky . . . . .	303
<b>22</b>	<b>KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE . . . . .</b>	<b>305</b>
22.1	Zastřešení . . . . .	305
22.2	Práce na průčelí . . . . .	316
<b>23</b>	<b>TRUHLÁŘSKÉ, ZÁMEČNICKÉ A SKLENÁŘSKÉ PRÁCE . . . . .</b>	<b>317</b>
23.1	Truhlářské konstrukce . . . . .	317
23.2	Zámečnické konstrukce . . . . .	324
23.3	Sklenářské práce . . . . .	324
<b>24</b>	<b>SKLOŽELEZOBETONOVÉ KONSTRUKCE . . . . .</b>	<b>327</b>
24.1	Okna . . . . .	327
24.2	Příčky . . . . .	328
24.3	Stropy . . . . .	331
<b>25</b>	<b>IZOLACE PROTI VODĚ . . . . .</b>	<b>332</b>
25.1	Jak čelit působení vody na budovu . . . . .	332
25.2	Zásahy pro provádění izolací . . . . .	333
<b>26</b>	<b>IZOLACE ZVUKOVÉ . . . . .</b>	<b>343</b>
<b>27</b>	<b>IZOLACE TEPELNÉ . . . . .</b>	<b>344</b>
27.1	Hospodárnost tepelných izolací . . . . .	344
27.2	Příklady z praxe . . . . .	346
<b>28</b>	<b>OBKLADY . . . . .</b>	<b>351</b>
28.1	Postupy při obkládání – vnitřní obklady . . . . .	351
28.2	Vnější obklady . . . . .	359
<b>29</b>	<b>MALBY, NÁTĚRY A TAPETY . . . . .</b>	<b>362</b>
29.1	Malby . . . . .	362
29.2	Nátěry . . . . .	363
29.3	Tapety . . . . .	363
<b>30</b>	<b>PODLAHY . . . . .</b>	<b>366</b>
30.1	Podkladní vrstvy podlah . . . . .	366
30.2	Dřevěné podlahy . . . . .	368
30.3	Povlaky . . . . .	372
30.4	Mazaniny . . . . .	376
30.5	Dlažby . . . . .	378
<b>31</b>	<b>ZDRAVOTNÍ INSTALACE . . . . .</b>	<b>385</b>
31.1	Kanalizace . . . . .	385
31.11	Požadavky na kanalizaci . . . . .	385
31.12	Žumpy a malé kanalizační čistírny . . . . .	395
31.13	Postup při montáži kanalizace . . . . .	395

31.131	Ležaté svody . . . . .	395
31.132	Svislé odpadní potrubí . . . . .	397
31.133	Spojování potrubí . . . . .	398
31.14	Zkouška nepropustnosti . . . . .	400
31.2	Vodovod . . . . .	400
31.21	Požadavky na vodovod . . . . .	400
31.22	Studna a čerpání vody . . . . .	402
31.23	Postup při montáži vodovodu . . . . .	403
31.24	Ohřívání vody . . . . .	406
31.3	Plynovod . . . . .	408
31.31	Požadavky na plynovod . . . . .	408
31.32	Kladení potrubí . . . . .	412
31.33	Zkapalněný plyn . . . . .	415
31.4	Zařizovací předměty . . . . .	415
32	<b>VYTÁPĚNÍ . . . . .</b>	<b>420</b>
32.1	Požadavky na různé systémy a hospodárnost . . . . .	420
32.2	Místní vytápění . . . . .	421
32.3	Ústřední vytápění . . . . .	421
32.31	Kladení potrubí . . . . .	422
32.32	Otopná tělesa . . . . .	427
33	<b>ELEKTROINSTALACE . . . . .</b>	<b>433</b>
33.1	Požadavky na elektroinstalaci . . . . .	433
33.2	Způsob uložení elektrických rozvodů . . . . .	437
33.21	Instalace v trubkách . . . . .	437
33.22	Místkové vodiče AGY . . . . .	445
33.23	Horizontální rozvod . . . . .	446
33.24	Povrchová instalace . . . . .	447
33.25	Chráněné vodiče . . . . .	447
33.3	Zavěšení svítidel . . . . .	448
33.4	Hromosvod . . . . .	449
34	<b>GARÁŽ . . . . .</b>	<b>450</b>
35	<b>VENKOVNÍ ÚPRAVY . . . . .</b>	<b>452</b>
35.1	Zahrada a trávník . . . . .	452
35.2	Cesty a dlažby . . . . .	452
35.3	Schody v zahradě . . . . .	452
35.4	Opěrné zidky . . . . .	455
35.5	Pergola . . . . .	455
35.6	Voda v zahradě . . . . .	457
35.7	Oplocení . . . . .	459