

	Předmluva	9
1	Stručné dějiny přírodního kamene v architektuře	11
1.1	Pravěk	11
1.2	Starověk	12
1.3	Středověk	18
1.4	Novověk	22
1.5	Devatenácté století	25
1.6	Dvacáté století	27
2	Kamenické suroviny – horniny	31
2.1	Pochody v zemské kůře	31
2.2	Stavba Země	34
2.3	Petrografické třídění hornin	34
2.4	Vlastnosti hornin	35
2.4.1	Struktura a textura	35
2.4.2	Barva	38
2.4.3	Leštitelnost	38
2.4.4	Vzhledové typy hornin	39
2.5	Vyvřelé horniny	40
2.5.1	Minerály vyvřelých hornin	41
2.5.2	Původ vyvřelých hornin	42
2.5.3	Třídění a výskyt vyvřelin	46
2.6	Sedimentární horniny	52
2.6.1	Minerály sedimentů	53
2.6.2	Struktury a textury	54
2.6.3	Třídění a výskyt sedimentárních hornin	55
2.7	Metamorfované horniny	62
3	Dobývání kamene	65
3.1	Lomy	66
3.1.1	Strojní zařízení na blokové dobývání kamene	68
3.1.2	Provádění skrývek	71
3.1.3	Způsoby dobývání kamene	72
3.2	Zvláštnosti uložení a podmínky těžby dekoračních kamenů	73
3.3	Dobývání kamenných bloků pro výrobu ušlechtilých kamenických výrobků	75
3.3.1	Dobývání měkkých kamenů	75
3.3.2	Dobývání tvrdých kamenů	79
3.4	Výroba kameniva	85
3.4.1	Těžené kamenivo	86
3.4.2	Drcené kamenivo	88
3.5	Doprava kamene	89
3.5.1	Závodová doprava	89
3.5.2	Doprava hotových výrobků	92
3.6	Zkoušení přírodního kamene	93

4.1	Závislost opracování přírodního kamene na jeho skladbě	- - - - -	95
4.2	Tvarová únosnost přírodního kamene	- - - - -	99
4.3	Nástroje a stroje na opracování kamene	- - - - -	103
4.3.1	Nástroje pro ruční opracování měkkých a tvrdých kamenů	- - - - -	105
4.3.2	Nástroje pro mechanizované opracování kamene	- - - - -	110
4.3.3	Stroje na výrobu hrubých kamenických výrobků	- - - - -	113
4.3.4	Stroje na výrobu ušlechtilých kamenických výrobků	- - - - -	114
4.4	Druhy a způsoby opracování povrchu kamene	- - - - -	120
4.4.1	Lámané plochy	- - - - -	121
4.4.1.1	Lomová plocha	- - - - -	122
4.4.1.2	Odvrtávaná plocha	- - - - -	122
4.4.1.3	Přetloukaná plocha	- - - - -	123
4.4.1.4	Štípaná plocha	- - - - -	123
4.4.1.5	Bosírovaná plocha	- - - - -	123
4.4.2	Hrubé plochy	- - - - -	123
4.4.2.1	Trhaná plocha	- - - - -	126
4.4.2.2	Běžné špicovaná plocha	- - - - -	126
4.4.2.3	Ušlechtilé špicovaná plocha	- - - - -	126
4.4.2.4	Zubákováná plocha	- - - - -	127
4.4.2.5	Zrnovaná plocha	- - - - -	129
4.4.2.6	Přerýhovaná plocha	- - - - -	129
4.4.3	Plasticky zvýrazněné plochy	- - - - -	130
4.4.3.1	Brázděná plocha	- - - - -	130
4.4.3.2	Rázovaná plocha	- - - - -	131
4.4.3.3	Vzorovaně rázovaná plocha	- - - - -	131
4.4.3.4	Plocha s hvězdicovitými vruby	- - - - -	133
4.4.3.5	Tryskaná plocha	- - - - -	134
4.4.3.6	Kanelovaná plocha	- - - - -	134
4.4.3.7	Plasticky zdobená plocha	- - - - -	135
4.4.3.8	Plasticky tryskaná plocha	- - - - -	136
4.4.4	Drsné plochy	- - - - -	136
4.4.4.1	Rýhovaná plocha	- - - - -	136
4.4.4.2	Pemrlované plochy	- - - - -	139
4.4.4.3	Plocha řezaná rámovou pilou	- - - - -	139
4.4.4.4	Plocha řezaná lanovou pilou	- - - - -	140
4.4.4.5	Plocha řezaná kotoučovou pilou	- - - - -	140
4.4.4.6	Plocha řezaná kombajnem SM 89-A	- - - - -	140
4.4.4.7	Plocha řezaná pneumatickou dělicí pilou	- - - - -	140
4.4.4.8	Opalovaná plocha	- - - - -	140
4.4.5	Hladké (broušené) plochy	- - - - -	141
4.4.5.1	Broušená plocha tvrdých kamenů	- - - - -	141
4.4.5.2	Broušená plocha měkkých kamenů	- - - - -	142
4.4.5.3	Broušená plocha opuky, ryolitu a tvrdých i měkkých pískovců	- - - - -	143
4.4.6	Leštěná plocha	- - - - -	143
4.4.7	Tryskaná kontrastní plocha	- - - - -	143

5	Kamenické výrobky	- - - - -	145
5.1	Neopracovaný kámen	- - - - -	146
5.1.1	Kamenné bloky	- - - - -	146
5.1.2	Lomový kámen	- - - - -	148
5.2	Opracovaný kámen	- - - - -	150
5.2.1	Kopáky	- - - - -	150
5.2.2	Haklíky	- - - - -	152
5.2.3	Kvádry	- - - - -	154
5.2.4	Obrubníky a krajníky	- - - - -	157
5.2.5	Dlažební kostky	- - - - -	161
5.2.6	Kamenné desky	- - - - -	163
5.2.7	Schodišťové stupně	- - - - -	167
5.2.8	Výrobky z břidlice	- - - - -	170
5.2.9	Novodobé výrobky z kamene	- - - - -	172
5.3	Umělé kamenné konglomeráty	- - - - -	173
6	Kamenné konstrukce	- - - - -	181
6.1	Dlažba	- - - - -	187
6.1.1	Dlažba z kostek	- - - - -	187
6.1.2	Dlažba z desek	- - - - -	190
6.2	Schodiště	- - - - -	191
6.3	Kamenné zdivo	- - - - -	193
6.3.1	Zdivo z neopracovaného kamene	- - - - -	195
6.3.2	Zdivo z tesaného kamene	- - - - -	199
6.3.3	Krycí desky	- - - - -	204
6.4	Kamenné obklady	- - - - -	204
6.4.1	Obklady z kamenných desek	- - - - -	205
6.4.2	Obklady z drobných prvků	- - - - -	220
6.4.3	Ekonomické porovnání některých povrchových úprav průčelí	- - - - -	224
6.5	Spínané kamenné konstrukce	- - - - -	225
6.6	Individuální řešení	- - - - -	228
6.7	Spára a bosáž	- - - - -	230
6.7.1	Přiznaná, konstrukční spára	- - - - -	232
6.7.2	Potlačená spára	- - - - -	233
6.7.3	Zvýrazněná spára	- - - - -	236
6.7.4	Nepravá spára	- - - - -	236
6.7.5	Bosáž	- - - - -	236
6.7.6	Sgrafitová rustika	- - - - -	238
7	Volba druhu kamene a jeho opracování	- - - - -	239
7.1	Vidění	- - - - -	240
7.2	Vnímání barev	- - - - -	242
7.3	Volba horniny – druhu kamene	- - - - -	244
7.4	Volba velikosti jednotlivých kusů	- - - - -	245
7.5	Volba způsobu opracování	- - - - -	247
7.5.1	Převládající výraz klidu	- - - - -	248
7.5.1.1	Leštěné a broušené plochy	- - - - -	249
7.5.1.2	Plochy s pravidelně plasticky tvarovaným povrchem	- - - - -	258

7.5.1.3	Bosírované a hrubé plochy	- - - - -	261
7.5.1.4	Tryskané plochy	- - - - -	262
7.5.2	Převládající výraz neklidu	- - - - -	263
7.5.2.1	Leštěné a hladké plochy	- - - - -	264
7.5.2.2	Plochy s plasticky utvářeným povrchem	- - - - -	268
7.6	Napodobení kamene	- - - - -	271
7.7	Osvětlení a výraz povrchu kamene	- - - - -	275
8	Kámen v architektonické kompozici	- - - - -	278
8.1	Kámen v interiéru	- - - - -	278
8.1.1	Kamenné dlažby	- - - - -	278
8.1.2	Volné kamenné prvky v exteriéru	- - - - -	284
8.1.3	Kamenné obklady stěn	- - - - -	285
8.2	Kámen v interiéru	- - - - -	298
8.2.1	Specifičnost vnitřního prostoru	- - - - -	298
8.2.2	Volba druhu a povrchu kamene v interiéru	- - - - -	301
8.2.3	Úskalí použití kamene v interiéru	- - - - -	311
9	Kámen a čas	- - - - -	323
9.1	Impregnace kamene	- - - - -	324
9.2	Čištění kamene	- - - - -	326
9.3	Vyspravování kamene	- - - - -	326
9.4	Obnova kamenných částí historických staveb	- - - - -	328
9.4.1	Děkanský kostel v Mostě	- - - - -	328
9.4.2	Karlův most v Praze	- - - - -	332
9.4.3	Dům U rytířů v Litomyšli	- - - - -	334
9.4.4	Zámek Karlova Koruna v Chlumci	- - - - -	336
9.4.5	Hospitál v Kuksu	- - - - -	337
9.4.6	Vlašský dvůr v Kutné Hoře	- - - - -	338
9.4.7	Arkádové nádvoří v zámku v Jičíně	- - - - -	338
9.4.8	Smetanovo nábreží v Praze	- - - - -	338
9.5	Výhledy	- - - - -	341
10	Budoucnost přírodního kamene v architektuře	- - - - -	342
	Přehled technických norem z oboru kamenoprůmyslu	- - - - -	345