

OBSAH

1. Úvod	11
2. Politicko-ekonomický význam zvyšování kvalifikace	14
2.1. Tarifní kvalifikační katalog (TKK)	14
2.2. Požadovaná kvalifikace pro obor zedník podle specializace KTK	15
2.3. Sdružená povolání	22
2.4. Mzdová stupnice (MS)	24
3. Základní stavivo	26
3.1. Hlavní stavivo	28
3.1.1. Kámen	28
3.1.2. Cihlářské výrobky	31
3.1.3. Obkládačky a dlaždice	42
3.1.4. Sklo	43
3.1.5. Dřevo	43
3.1.6. Ocelové výrobky	47
3.1.7. Ostatní materiál a výrobky	49
3.2. Spojovací stavivo	49
3.2.1. Cement	49
3.2.2. Vápno	51
3.2.3. Sádra	52
3.2.4. Voda	52
3.2.5. Stavební izolační hmoty	53
3.2.6. Tmely a lepidla	54
3.3. Pomocná staviva	54
3.3.1. Rákos a pletivo	54
3.3.2. Izolační vložky	55
3.3.3. Barvy	57
3.4. Převzetí, skladování a doprava staviv	57
3.4.1. Skladování staviv	59
3.4.2. Doprava staviv	64
4. Stavební výkresy, předpisy	65
4.1. Zásady kreslení a čtení stavebních výkresů	65
4.2. Příslušné základní ČSN	75
4.3. Základy měřictví	77
5. Maltoviny	79
5.1. Druhy malt a jejich použití	79
5.2. Výroba malt	81
5.3. Vady při výrobě malt	89
5.4. Zkoušení malt	90

6. Betonová směs	92
6.1. Druhy betonu	92
6.1.1. Prostý beton	94
6.1.2. Železový beton	95
6.1.3. Lehké betony	101
6.2. Výroba, doprava a zpracování betonové směsi	102
6.3. Výroba směsi v zimním období	106
6.4. Zkoušení betonu	106
7. Stavební stroje	109
7.1. Technické parametry a používání strojů	109
7.1.1. Dopravní a zdvíhací prostředky	109
7.1.2. Výrobní stroje	127
7.1.3. Stroje na zpracování materiálu	130
8. Stavební konstrukce	139
8.1. Příprava, plánování a sledování průběhu výstavby	140
8.1.1. Harmonogramy, cyklogramy a síťové grafy	141
9. Zakládání pozemních staveb	144
9.1. Způsoby zakládání pozemních staveb	144
9.1.1. Povrchové základy	147
9.1.2. Hlubinné základy	150
9.2. Úprava zemin v základové spáře	153
9.3. Odvodňování stavebních jam	155
9.4. Pažení	156
9.5. Praktické pokyny pro zakládání staveb	156
10. Izolace proti vodě a zemní vlhkosti	159
10.1. Rozdělení izolací	159
10.2. Materiál	160
10.3. Konstruktivní řešení izolací	161
10.4. Technologie provádění izolací	165
11. Zdivo	168
11.1. Rozdělení zdiva	170
11.1.1. Půdorysně členěné zdivo	170
11.1.2. Výškově členěné zdivo	171
11.1.3. Zdivo podle konstrukce	172
11.1.4. Zdivo podle účelu	172
11.1.5. Zdivo podle druhu malty	175
11.1.6. Zdivo podle úpravy povrchu	175
11.1.7. Zdivo podle vyzdívání líc	175
11.1.8. Zdivo podle druhu staviva	176
11.2. Kamenné zdivo	176
11.3. Cihelné zdivo	179
11.3.1. Zdivo z cihel velkého formátu	180
11.3.2. Zdivo ze svisle děrovaných cihel metrického formátu	193
11.3.3. Cihelné zdivo pilířů	195
11.3.4. Zdivo komínů a ventilací	197
11.3.5. Zednické nářadí a pomůcky	208
11.3.6. Technologické postupy při zdění, organizace a složení čt	208
11.4. Smíšené zdivo	214
11.5. Zdivo z tvarovek	215

11.5.1.	Tvárniceové zdivo	215
11.5.2.	Zdivo z keramických tvarovek	216
11.6.	Kvádrové a panełokvádrové zdivo	218
12.	Zdivo stok, žump a šachet	223
12.1.	Zdivo stok	223
12.2.	Zdivo žump a šachet	227
13.	Stropy	229
13.1.	Monolitické železobetonové stropy	229
13.1.1.	Deskové železobetonové stropy	232
13.1.2.	Trámové železobetonové stropy	235
13.1.3.	Monolitické stropy s vložkami	236
13.1.4.	Kazetové stropy	237
13.2.	Strop ze stropních desek Hurdis	240
13.3.	Strop ze železobetonových nosníků a vložek	242
13.4.	Strop z desek s dutinami	243
13.5.	Strop z panelů	244
13.5.1.	Strop z plných železobetonových panelů	244
13.5.2.	Strop z dutinových železobetonových panelů	246
13.5.3.	Strop ze žebírkových železobetonových panelů	246
13.6.	Hřibový prefabrikovaný železobetonový strop	247
13.7.	Zdvíhané stropy	247
13.8.	Strop z keramických trámů a keramických vložek	248
13.9.	Strop z keramických povalů	250
13.10.	Sklobetonové stropy	250
14.	Klenby	253
14.1.	Valená klenba	255
14.2.	Pruská klenba	256
14.3.	Česká klenba	256
14.4.	Klášterní klenba	257
14.5.	Neckovitá (rovová) klenba	257
14.6.	Zrcadlová klenba	258
14.7.	Báňová klenba	258
14.8.	Skořepiny	258
14.9.	Sklobetonové klenby	259
15.	Schodiště	261
15.1.	Základní názvosloví	262
15.2.	Konstrukční zásady	264
15.3.	Rozdělení schodišť	265
15.3.1.	Vřetenové schodiště	266
15.3.2.	Pilířové schodiště	268
15.3.3.	Schodnicové schodiště	269
15.3.4.	Visuté schodiště	271
15.3.5.	Deskové schodiště	272
15.3.6.	Panelové schodiště	273
15.3.7.	Schodišťové zábradlí	274
16.	Příčky	275
16.1.	Rozdělení příček podle konstrukce a materiálu	275
16.2.	Zdění příček	275
16.2.1.	Cihelné příčky	278

16.2.2.	Celistvé příčky	280
16.2.3.	Příčky z izolačních desek	280
16.2.4.	Sklobetonové a skleněné stěny a příčky	282
16.3.	Panelové a lehké přemístitelné příčky	287
17.	Monolitické konstrukce	293
17.1.	Rozdělení betonů	293
17.2.	Druhy bednění	294
17.3.	Výztuž	300
17.3.1.	Hlavní konstrukční zásady	302
17.3.2.	Ukládání výztuže	305
17.4.	Ukládání a ošetřování betonu	306
17.4.1.	Ukládání a zhutňování betonové směsi	306
17.4.2.	Ošetřování betonu	307
17.4.3.	Pracovní a dilatační spáry	307
17.5.	Nové metody – vakuomontáž	309
18.	Montované stavby	311
18.1.	Výroba prefabrikátů	311
18.1.1.	Používané formy	312
18.1.2.	Výroba, protěplování a skladování prefabrikátů	313
18.1.3.	Dodatečné předpínání prefabrikátů	318
18.2.	Panelové celomontované budovy	320
18.2.1.	Celomontované domy různých variant	322
18.2.2.	Celomontované domy typu T-08B	323
18.3.	Železobetonový skelet montovaný z tyčových prvků	332
18.3.1.	Montáž bytových a občanských staveb	335
18.3.2.	Montáž průmyslových staveb	347
18.4.	Montáž průmyslových hal a objektů	352
18.4.1.	Jednopodlažní železobetonové haly	352
18.5.	Vývoj obvodového pláště	364
18.5.1.	Povrchová úprava panelů	366
18.5.2.	Přeprava a skladování kompletovaných dílců	367
18.5.3.	Montáž obvodových panelů	368
18.6.	Progresivní montáž s použitím zdvihacích stropů	373
19.	Úprava povrchů	376
19.1.	Úprava podkladů před omítáním	376
19.2.	Vnitřní omítky	378
19.2.1.	Ruční a strojní omítání	379
19.2.2.	Povrchová úprava	383
19.3.	Vnější omítky	386
19.3.1.	Povrchová úprava	387
19.4.	Spárování rezného zdiva a panelů	391
19.5.	Zpevnění omítek nátěrem	393
19.6.	Opravy vadných omítek a nátěrů	395
19.7.	Proudová oprava domů po blocích	396
19.8.	Vnitřní a vnější obklady	397
19.8.1.	Vnitřní obklady	398
19.8.2.	Vnější obklady	403
20.	Podlahy	408
20.1.	Tepelné a zvukové izolace	408
20.2.	Mazaniny	414
20.3.	Dlažby	413

21. Výpomoci u řemesel	417
21.1. Osazování prefabrikátů a výrobků PSD	418
21.2. Dokončovací práce s využitím malé mechanizace	422
22. Pracovní a pomocná lešení	426
22.1. Rozdělení a druhy lešení	426
22.2. Dřevěné lešení	428
22.3. Ocelové lešení	428
22.4. Lanové lešení	439
23. Adaptace a rekonstrukce	441
23.1. Zajišťování a obnova nosných konstrukcí	441
23.1.1. Zpevňování a výměna základů	443
23.1.2. Zabezpečení, výměna a rekonstrukce nosného zdiva, říms a komínů	440
23.1.3. Zcelování trhlin v cihelném a betonovém zdivu	453
23.1.4. Rekonstrukce stropů a příček	454
23.1.5. Oprava podlah, kleneb a schodů	456
23.2. Vysoušení nosných a vlhkých konstrukcí	458
24. Bourací práce	462
24.1. Vybourání otvorů v nosném zdivu, příčkách a stropech	462
24.2. Bourání objektů a nosných konstrukcí	465
25. Zednické práce v zimním období	469
25.1. Zdění a omítání	469
25.2. Betonáž monolitických konstrukcí	470
25.3. Montáž prefabrikovaných konstrukcí	472
26. Péče o pracující	473
26.1. Ochranné pomůcky, bezpečnost práce	473
26.2. Sociální zařízení	478
27. Architektura a ochrana památek	482
27.1. Vývoj architektury	482
27.2. Ochrana a údržba památek	482
28. Nové směry rozvoje stavebnictví	486
28.1. Nové podmínky v řízení stavebnictví	486
28.2. Koncepce rozvoje stavebnictví	486
Literatura	488