

# Obsah

---

Úvod .....	9
Doporučení pro práci s příručkou .....	11
<b>1. Architektura a stavitelství .....</b>	<b>13</b>
1.1 Typologie jednotlivých prostor bytu (bytové jednotky) .....	14
1.1.1 Provozní vazby .....	14
1.1.2 Orientace místností ke světovým stranám .....	15
1.1.3 Závětrí .....	15
1.1.4 Zádveří .....	16
1.1.5 Hala .....	16
1.1.6 Kuchyně .....	16
1.1.7 Spíž, spížní skříň .....	17
1.1.8 Jídlna .....	17
1.1.9 Obývací pokoj .....	18
1.1.10 Ložnice .....	19
1.1.11 Dětské pokoje .....	19
1.1.12 Pracovna .....	20
1.1.13 Koupelny .....	20
1.1.14 Toaleta (WC) .....	21
1.2 Typologie a užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu a orientace .....	23
1.2.1 Užívané piktogramy a typy omezení .....	23
1.2.2 Základní ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb. ....	24
1.2.3 Schodiště a vyrovnávací stupně .....	25
1.2.4 Komunikace pro chodce .....	26
1.2.5 Bezbariérové rampy .....	26
1.2.6 Dveře .....	27
1.2.7 Okna .....	27
1.2.8 Hygienická zařízení .....	27
1.2.9 Zařizovací předměty bezbariérové koupelny .....	27
1.2.10 Kuchyně bezbariérového bytu .....	29
1.3 Základní rozměry vozidel a odstupy od pevných překážek .....	30
1.4 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel .....	31
1.4.1 Parkovací stání pro osobní a lehká užitková vozidla (dodávky) .....	31
1.4.2 Parkovací stání pro vozidla přepravující osobu těžce pohybově postiženou a vyhrazené parkovací stání pro vozidla osob doprovázející dítě v kočárku .....	33
1.4.3 Parkovací stání pro nákladní vozidla a autobusy .....	34
1.5 Parkování jízdních kol .....	35
1.5.1 Parkovací stání pro jízdní kola .....	35

1.5.2	Odstavná zařízení pro jízdní kola .....	36
1.5.3	Pravidla pro posuzování parkovacích potřeb kol .....	38
<b>2.</b>	<b>Stavitelství .....</b>	<b>41</b>
2.1	Plánování stavby .....	42
2.1.1	Projektová dokumentace .....	42
2.1.2	Plochy ve stavebnictví .....	43
2.2	Stavební pozemek, zakládání .....	48
2.2.1	Vzájemné odstupy staveb .....	48
2.2.2	Ochranná a bezpečnostní pásma .....	54
2.2.3	Zemní práce – Stabilita stěn a výkopů .....	66
2.2.4	Zemní práce – Svahování a pažení .....	68
2.3	Spodní stavba .....	69
2.3.1	Hydrofyzikální namáhání podzemní části budovy .....	69
2.3.2	Návrh skladeb hydroizolačních souvrství podzemní části stavby .....	70
2.3.3	Izolace stavby proti radonu .....	72
2.4	Stropní konstrukce .....	74
2.4.1	Orientační rozměry průřezů železobetonových prvků pozemních staveb .....	74
2.4.2	Orientační rozměry průřezů dřevěných stropních konstrukcí .....	77
2.5	Schodiště a šikmé rampy .....	79
2.5.1	Třídění schodiště podle sklonu ramen .....	79
2.5.2	Průchozí šířka ramene schodišť a ramp .....	80
2.5.3	Podchodná a průchodná výška .....	81
2.5.4	Zásady u podest .....	82
2.5.5	Návrh rozměrů schodišťových stupňů .....	85
2.5.6	Sklony vnějších schodišť a ramp .....	87
2.5.7	Zábradlí .....	88
2.6	Střechy .....	91
2.6.1	Rozdělení střech .....	91
2.6.2	Základní tvary střech .....	92
2.6.3	Spádová vrstva plochých střech .....	93
2.6.4	Odvodnění plochých střech .....	95
2.6.5	Odvodnění střech vtoky .....	97
2.6.6	Provozní střechy .....	97
2.6.7	Dvouplášťové ploché střechy .....	100
2.6.8	Sklony střech pro skládané krytiny .....	101
2.6.9	Doplňková vodotěsnicí vrstva (DVV) šikmých střech .....	102
2.6.10	Odvětrání šikmých střech .....	105
2.6.11	Empirické vztahy pro návrh dřevěného krovu .....	106
2.6.12	Dřevěné příhradové konstrukce – orientační rozměry .....	107
2.7	Klempířské konstrukce .....	110
2.7.1	Klempířské prvky pro odvodnění .....	110
2.7.2	Ovlivňování kovů v kontaktu .....	112

2.7.3	Ovlivňování materiálů v kontaktu .....	113
2.8	Komíny .....	114
2.8.1	Rozměry a odklonění komínového průduchu .....	114
2.8.2	Komíny nad střechou .....	115
2.8.3	Navrhování a provádění kouřovodů – Rozměry .....	118
2.8.4	Navrhování a provádění kouřovodů – Umisťování .....	119
2.8.5	Lhůty kontrol a čištění spalinové cesty a spotřebiče paliv ..	121
2.9	Podlahy .....	123
2.9.1	Členění podlah .....	123
2.9.2	Podlahové krytiny .....	124
2.9.3	Návrh podlahy .....	127
2.9.4	Místní rovinnost povrchu .....	128
2.9.5	Požadavky na skluznost podlah .....	130
2.9.6	Keramické obkladové prvky – Doporučené hodnoty použití a charakteristika skluznosti povrchů .....	131
2.9.7	Předpis BGR 181: Požadavky na podlahy v pracovních prostorech s nebezpečím uklouznutí .....	133
2.10	Výplně otvorů .....	138
2.10.1	Seznam požadavků na okna .....	138
2.10.2	Parametry otvorových výplní jako celku .....	139
2.10.3	Vlastnosti zasklení .....	139
<b>3.</b>	<b>Stavební materiály .....</b>	<b>141</b>
3.1	Tíhy a hmotnosti .....	142
3.1.1	Objemové tíhy a hmotnost vybraných materiálů .....	142
3.1.2	Plošné tíhy a hmotnost vybraných prvků .....	145
3.2	Beton .....	146
3.2.1	Pevnostní třídy betonu .....	146
3.2.2	Průvodce betonářskou normou .....	148
3.2.3	Betonářská ocel – Značení a charakteristiky .....	150
3.3	Dřevo .....	152
3.3.1	Rozdělení řeziva dle ČSN 73 2824-1 .....	152
3.3.2	Rozdělení neopracovaného řeziva dle ČSN 49 1010 .....	152
3.3.3	Deskové řezivo .....	154
3.3.4	Hraněné a polohraněné řezivo .....	155
3.3.5	Lišty a latě .....	156
3.3.6	Délky jehličnatého řeziva .....	157
3.3.7	Vodovzdorné překližky .....	157
3.3.8	Dřevotřískové desky .....	158
3.3.9	Dřevovláknité desky tvrdé .....	158
3.4	Izolace .....	159
3.4.1	Hydroizolační vrstva plochých střech .....	159
3.4.2	Tepelná izolace – Polystyren .....	161
3.5	Zeminy .....	164
3.5.1	Charakteristiky zemin .....	164
3.5.2	Značení zemin .....	166

<b>4. Technická zařízení budov</b>	167
4.1 Návrh zařizovacích předmětů	168
4.2 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení	180
<b>5. Stavební fyzika</b>	187
5.1 Akustika	188
5.1.1 Zvuková izolace	188
5.1.2 Posuzování zvukové neprůzvučnosti mezi místnostmi	190
5.2 Tepelná technika	194
5.2.1 Součinitel prostupu tepla	194
5.2.2 Požadavky na součinitel prostupu tepla	196
5.2.3 Pokles dotykové teploty podlahy	197
5.2.4 Faktor difuzního odporu a ekvivalentní difuzní tloušťka	199
5.3 Energetické hodnocení budov	200
5.3.1 Pojmy a definice	200
5.3.2 Terminologie	202
5.3.3 Snižování energetické náročnosti budov	204
5.3.4 Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)	206
<b>6. Stavebně technické požadavky</b>	209
6.1 Obytné budovy	210
6.2 Školy, předškolní, školská a tělovýchovná zařízení	216
6.3 Zdravotnická zařízení	217
6.4 Studny	218
6.5 Minimální světlé výšky	219
6.6 Minimální výška parapetu	227
6.7 Otvory v konstrukcích	228
6.8 Požadované sklony pro odvodnění	229
6.9 Ukončení hydroizolace na svislé konstrukci	231
6.10 Požární bezpečnost staveb – Hasicí přístroje	233
6.11 Požární bezpečnost staveb – Hydranty	235
<b>7. Sklony, míry, zkratky ve stavebnictví</b>	237
7.1 Sklony	238
7.2 Staré plošné míry	240
7.3 Zkratky ve stavebnictví	241
<b>Seznam použitých norem a předpisů</b>	245
<b>Seznam použitých nařízení, vyhlášek a zákonů</b>	246
<b>Seznam použité literatury</b>	247
<b>Seznam internetových zdrojů a firemních podkladů</b>	248