

OBSAH

	REVIZE ČSN 01 3406. VÝKRESY VE STAVEBNICTVÍ. OZNAČOVÁNÍ STAVEBNÍCH HMOT V ŘEZECH	9
1	ÚVOD DO POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ	13
1.1	Úkoly a rozdělení stavebnictví, účastníci výstavby	13
1.2	Přehled dílů stavby, postup prací na stavbě, základní konstrukční systémy	19
1.3	Bezpečnost práce na stavbě	31
1.4	Péče o životní prostředí ve stavebnictví	33
	Ochrana proti hluku a vibracím	34
	Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem	34
	Ochrana proti znečišťování komunikací	35
	Zábor ploch pro zřízení staveniště, jeho provoz a vizuální rušení okolí	35
2	SVISLÉ KONSTRUKCE	37
2.1	Nosné zdi, sloupy a pilíře	37
2.1.1	Rozdělení nosných zdí	37
	Půdorysná plocha v budově	37
	Druh použité malty	38
2.1.2	Cihelné zdivo	38
2.1.2.1	Vazby cihelného zdiva	39
	Běhounová vazba	39
	Vazáková vazba	40
	Polokřížová vazba	40
	Křížová vazba	40
2.1.2.2	Nosné cihelné zdivo – zdění	48
2.1.3	Kamenné zdivo	52
2.1.3.1	Zdivo z lomového kamene	53
2.1.3.2	Kyklopské zdivo	54
2.1.3.3	Řádkové zdivo	55
2.1.3.4	Kvádrové zdivo	56
2.1.3.5	Kamenné zdivo – vyzdívání	57
2.1.4	Směšené zdivo	57
2.1.5	Tvárníkové zdivo	58
2.1.5.1	Tvárníkové zdivo – vyzdívání	58
2.1.6	Zdivo z monolitického betonu nebo ze železového betonu	59
2.2	Prefabrikované svislé konstrukce	59
2.2.1	Stěnové konstrukce	60
2.2.2	Sloupové konstrukce	61
3	TYPIZACE, UNIFIKACE A TECHNICKÁ NORMALIZACE VE VÝSTAVBĚ	62
3.1	Typizace a modulová koordinace	62
3.2	Unifikace rozměrů	67
3.3	Technická normalizace	67

4	OTVORY VE ZDECH	71
4.1	Okenní otvory	71
4.2	Dveřní otvory	79
4.3	Vratové otvory	84
4.4	Nadpraží otvorů	84
5	KOMÍNY A VENTILAČNÍ PRŮDUCHY	90
5.1	Funkce a rozdělení komínů	90
5.2	Konstrukce komínů a hlavní bezpečnostní předpisy	93
5.3	Ventilační průduchy	102
6	PŘÍČKY	106
6.1	Tradiční příčky	106
6.1.1	Akustická izolace příček	106
6.1.2	Rozdělení tradičních příček	107
6.1.3	Zděné příčky	108
6.1.3.1	Příčky z cihel a z tvárníc	108
	Jednoduché příčky	108
	Dvojité příčky	112
	Vyzdívání příček	112
6.1.3.2	Příčky z lehkých izolačních desek	114
6.1.3.3	Sklobetonové a skleněné příčky	116
6.1.4	Celistvé příčky	117
6.1.4.1	Příčka z monolitického betonu – moniérka	117
6.1.4.2	Vápenosádrová příčka – rabicka	117
6.1.4.3	Keramidová příčka	119
6.2	Montované příčky	119
6.2.1	Příčky montované z celostěnových panelů	120
6.2.2	Příčky montované z úzkých vertikálních dílců	120
6.2.3	Příčky z tvarovaných skleněných prvků	122
6.2.4	Příčky ze ztužující kostry s výplní	122
6.2.5	Celoskleněné příčky a dveře	122
6.2.6	Skříňové a přemístitelné příčky	122
6.2.7	Shrnovací příčky	124
6.3	Bezpečnost a ochrana zdraví	124
6.3.1	Základní předpisy bezpečnosti při zdění	124
7	POVRCHOVÉ ÚPRAVY	126
7.1	Omítky	126
7.1.1	Rozdělení omítek	126
7.1.1.1	Vnitřní omítky	126
	Omítky stropů	128
7.1.1.2	Vnější omítky	129
7.2	Obklady	131
7.2.1	Vnitřní obklady	131
7.2.1.1	Keramické obklady	131
7.2.1.2	Obklady kamennými deskami	133
7.2.1.3	Obklady ze sádkokartónových desek	133
7.2.1.4	Obklady z desek z plastů	133
7.2.2	Vnější obklady	134
7.2.2.1	Keramické obklady	134

7.2.2.2	Obklady skleněnou nebo keramickou mozaikou	135
7.2.2.3	Obklady kamennými deskami	135
7.3	Spárování	137
7.4	Nátěry omítek	138
	Pačokování	138
	Nátěr fasádními barvami zn. Fronton	138
	Nátěr latexovými barvami	138
	Izolační nátěry	138
7.5	Pohledové betony	138
7.6	Povrchy betonových prefabrikátů	139
7.7	Nanášení omítek za nízkých teplot	139
7.8	Bezpečnost práce	140
8	ZÁKLADY MECHANIKY ZEMIN	141
8.1	Zrnitost zemin	142
8.2	Měrná a objemová hmotnost zemin	143
8.2.1	Měrná hmotnost	143
8.2.2	Objemová hmotnost	143
8.3	Pórovitost	144
8.4	Stlačitelnost a únosnost zemin	144
8.4.1	Stlačitelnost zemin	144
8.4.2	Únosnost zemin	145
	Zkouška únosnosti zatěžovací deskou	145
	Zkouška tzv. kalifornského poměru únosnosti (CBR)	145
8.5	Úhel vnitřního tření zeminy	145
9	ZEMNÍ PRÁCE A ZAKLÁDÁNÍ POZEMNÍCH STAVEB	147
9.1	Geologický a hydrogeologický průzkum	147
	Nevhodné staveniště	147
	Vhodné staveniště	147
9.1.1	Geologický průzkum	148
	Předběžný průzkum	148
	Podrobný průzkum	148
	Sondovací práce	148
9.1.2	Hydrogeologický průzkum	149
9.1.3	Zpráva o výsledcích průzkumu	149
9.2	Přípravné vyměřovací práce	149
9.3	Zemní práce v pozemním stavitelství	149
9.3.1	Přípravné zemní práce	150
9.3.2	Hlavní zemní práce	150
	Výkopové práce a rozpojování hornin	150
	Rozpojování skalních hornin	150
	Rozvoz zemin	150
	Skládky	151
	Hutnění zemin	151
	Zajišťování stability stěn výkopů	151
9.3.2.1	Svahovaný výkop	152
9.3.2.2	Roubení	153
	Roubení s příložným vodorovným pažením	154
	Roubení s příložným svislým pažením	155
	Roubení s pažením do zápor	155

	Roubení se spouštěným pažením	157
	Roubení s hnaným pažením	158
9.3.2.3	Zajišťování stavebních jam podzemními stěnami	158
	Pilotové stěny	158
	Milánské stěny	159
	Štětové stěny	160
9.3.2.4	Odvodnění stavební jámy	160
9.3.2.5	Zemní práce v zimním období	161
9.3.2.6	Nálezy ve výkopu	161
9.3.3	Dokončovací zemní práce	161
9.4	Zakládání staveb	162
9.4.1	Plošné základy	162
	Základové pásy	162
	Rozměry základových pásů	162
	Základové rošty	163
	Základové patky	163
	Základové desky	165
	Hloubka základové spáry	165
9.4.2	Základy hlubinné	166
	Pilotové základy	167
	Rozmístění pilot	167
	Vibrotlakové piloty VÚIS	167
9.4.3	Základové studny	168
9.5	Bezpečnost práce při zemních pracích	169
	NORMY A PŘEDPISY	170
	LITERATURA	172