

**Vysvětlivky značek**

Vysvětlení značek a zkratek . . . . . 1

**Základní normy**

SI – jednotky . . . . . 2  
 DIN 198, 476, 829, 4999 . . . . . 4  
 Výkresy . . . . . 5  
 Uspořádání výkresů . . . . . 6  
 Symboly pro stavební výkresy . . . . . 7  
 Odvodnění domu a pozemku . . . . . 12  
 Vodovodní a kanalizační potrubí . . . . . 18  
 Plynové instalace v pozemním stavitelství . . . . . 19  
 Elektrické instalace . . . . . 21  
 Bezpečnostní technika . . . . . 24  
 Kreslení . . . . . 25

**Základy rozměrů, proporce**

Člověk jako měřítko a cíl . . . . . 27  
 Měřítka všech věcí . . . . . 28  
 Rozměry a potřeba plochy . . . . . 29  
 Člověk a vozidla . . . . . 31  
 Člověk a obydlí . . . . . 32  
 Klíma v místnosti . . . . . 33  
 Stavební biologie . . . . . 34  
 Oko . . . . . 37  
 Člověk a barva . . . . . 39  
 Proporce – základy . . . . . 40  
 Proporce – použití . . . . . 42  
 Použití: modulor . . . . . 43

**Projektování**

Stavební díly jako výsledek materiálově správného zpracování . . . . . 44  
 Stavební formy jako výsledek konstrukce . . . . . 45  
 Nové konstrukce a formy . . . . . 46  
 Dům a tvary jako výraz doby a jejího životního stylu . . . . . 47  
 Pracovní metoda . . . . . 48  
 Přípravné práce – spolupráce stavebníka . . . . . 49  
 Dotazník . . . . . 50

**Vedení stavby**

Provedení stavby . . . . . 51  
 Vedení stavby – základní rozměry . . . . . 59  
 Základní rozměry . . . . . 60  
 Osové rozměry . . . . . 61  
 Modulové uspořádání . . . . . 62  
 Koordinační systém, koordinační rozměry . . . . . 63

**Stavební díly**

Stavební pozemek – základy, stavební jámy, rýhy . . . . . 64  
 Zaměření budovy . . . . . 65  
 Zemní práce a zakládání stavby . . . . . 66  
 Hydroizolace staveb . . . . . 68  
 Drenážování na ochranu staveb . . . . . 69  
 Zdivo z přírodního kamene . . . . . 71  
 Zdivo z umělého kamene . . . . . 72  
 Vnější zdivo s nízkými tepelnými ztrátami . . . . . 75  
 Vazby cihelného zdiva . . . . . 76  
 Krby . . . . . 77  
 Komíny . . . . . 78  
 Větrací systémy . . . . . 79

Krovy . . . . . 80  
 Střešní krytiny . . . . . 82  
 Detaily nosné konstrukce krovů . . . . . 84  
 Střešní vikýře . . . . . 85  
 Stávající střechy . . . . . 86  
 Ploché střechy . . . . . 87  
 Detaily teplé střechy . . . . . 88  
 Různé studené střechy . . . . . 89  
 Ozelenění střech . . . . . 90  
 Konstrukce střech . . . . . 92  
 Výtah ze směrnice Svazu pro střešní zahrádky . . . . . 93  
 Textilní stavby . . . . . 94  
 Nosné konstrukce z lanových sítí . . . . . 95  
 Zavěšené a podvěšené konstrukce . . . . . 96  
 Prostorové příhradové konstrukce – základy . . . . . 97  
 Prostorové příhradové konstrukce – použití . . . . . 98  
 Nosné konstrukce patrové . . . . . 100  
 Stropy . . . . . 101  
 Podlahy . . . . . 102

**Vytápění, větrání**

Vytápění . . . . . 103  
 Nádrže pohonných hmot . . . . . 107  
 Elektrárny . . . . . 108  
 Vodní elektrárny . . . . . 109  
 Solární architektura . . . . . 110  
 Solární energie . . . . . 113  
 Chlazení místností . . . . . 114  
 Chladírny . . . . . 115  
 Vzduchotechnika místností . . . . . 117

**Stavební fyzika, ochrana staveb**

Tepelná ochrana staveb, pojmy – mechanismy . . . . . 121  
 Tepelná ochrana – difuze vodních par . . . . . 122  
 Tepelná ochrana – stavební metody . . . . . 123  
 Detaily tepelné ochrany: vnější stěna . . . . . 124  
 Stavební akustika – ochrana před hlukem . . . . . 129  
 Stavební akustika – kročejový hluk . . . . . 131  
 Ochrana proti vibracím – zvuk v tuhé fázi . . . . . 133  
 Prostorová akustika . . . . . 134  
 Ochrana před bleskem . . . . . 137  
 Antény . . . . . 139

**Umělé osvětlení, sklo, denní světlo**

Osvětlení . . . . . 140  
 Zářivky pro reklamní zařízení . . . . . 149  
 Sklo . . . . . 150  
 Plasty . . . . . 158  
 Denní světlo . . . . . 158  
 Sluneční světlo . . . . . 172

**Okna, dveře**

Horní osvětlení – světlíky . . . . . 174  
 Okna . . . . . 175  
 Okna pro obytná podkrovní . . . . . 179  
 Čistění budov . . . . . 182  
 Dveře . . . . . 183  
 Vrata . . . . . 186  
 Zámková zařízení . . . . . 187  
 Zabezpečení budov a pozemků . . . . . 188



## OBSAH

### Schodiště, výtahy

Schodiště . . . . .	189
Rampy, točité schody . . . . .	193
Pojízdné schody pro obchodní domy a prodejny . . . . .	194
Pojízdné chodníky . . . . .	195
Osobní výtahy pro obytné domy . . . . .	196
Výtahy pro malé objemy . . . . .	198
Hydraulické výtahy . . . . .	199
Panoramatické skleněné výtahy . . . . .	200

### Silniční komunikace

Silnice . . . . .	201
Komunikace pro cyklisty . . . . .	206
Dálnice . . . . .	208
Tramvajové tratě . . . . .	209
Dopravní prostory . . . . .	210
Ochrana před hlukem . . . . .	213

### Zahrady, skleníky

Oplocení zahrad . . . . .	214
Pergoly, cesty, schody, opěrné zdivo . . . . .	216
Zemní stavby . . . . .	217
Zajišťování svahů . . . . .	218
Popínavé rostliny . . . . .	221
Vysoké a svahové záhony . . . . .	222
Skleníky . . . . .	223
Stromy a živé ploty . . . . .	224
Zahradní rybníček . . . . .	225
Využití dešťové vody . . . . .	226
Zahradní plavecký bazén . . . . .	227
Obytné domy s plaveckým bazénem na zahradě . . . . .	228

### Vedlejší prostory v domě

Předsíně, zádveří, vchody . . . . .	229
Chodby . . . . .	230
Úložné prostory . . . . .	231

### Provozní zázemí v domě

Provozní zázemí v domě . . . . .	232
Zásobárna, spíž . . . . .	234
Kuchyně . . . . .	235
Nástavce a sestavy . . . . .	236
Jídelny – nádobí a nábytek . . . . .	239

### Místnosti v domě

Ložnice . . . . .	241
Ložnice – druhy postelí . . . . .	242
Umístění postelí . . . . .	243
Spací kouty a vestavěné skříně . . . . .	244
Šatny . . . . .	245
Koupelny, koupelnová zařízení . . . . .	246
Hygienické jednotky . . . . .	248
Koupelny – poloha v domě . . . . .	249
Koupelny – příklady projektování . . . . .	251

### Kryté bazény

Soukromý krytý bazén . . . . .	252
Detaily bazénu . . . . .	254

### Prádelny, zařízení prádelny

Prádelny – zařízení prádelny . . . . .	255
--	-----

### Balkony

Balkony . . . . .	257
-------------------	-----

### Cesty a ulice

Cesty a ulice . . . . .	258
-------------------------	-----

### Obydlí pro volný čas, druhy domů, ekologické stavby, dřevěné stavby

Obydlí pro volný čas . . . . .	259
Chaty, zahradní domky . . . . .	260
Dřevěné stavby . . . . .	261
Poloha domu . . . . .	262
Bytová výstavba . . . . .	263
Řadové obytné domy . . . . .	267
Obytné dvojdomy . . . . .	268
Atriové domy . . . . .	269
Obytné domy . . . . .	270
Obytné domy se zimní zahradou . . . . .	271
Čtvercový, krychlový, stanový tvar . . . . .	273
Dřevěné domy, ekologické stavby . . . . .	274
Obytné domy na svahu . . . . .	276
Velké obytné domy . . . . .	279
Mezinárodní příklady . . . . .	280
Patrové obytné domy . . . . .	282
Stavební tvary pater . . . . .	284
Obytné domy s chodbovým přístupem . . . . .	285
Terasové domy . . . . .	286
Kryty . . . . .	287

### Sanace starých budov

Sanace starých staveb . . . . .	289
Údržba a sanace . . . . .	294

### Školy

Školy . . . . .	297
Velkoprostory ve stavbách škol . . . . .	304

### Vysoké školy, laboratoře

Vysoké školy – posluchárny . . . . .	306
Rýsozny . . . . .	317
Laboratoře . . . . .	318

### Děti

Dětská denní zařízení . . . . .	316
Zařízení ke hrám, hřiště . . . . .	317
Ubytovny mládeže . . . . .	318

### Knihovny, administrativní budovy, banky

Knihovny . . . . .	320
Administrativní budovy – podklady . . . . .	326
Administrativní budovy – podklady, typologie . . . . .	330
Dimenzování, potřebné plochy . . . . .	333
Dimenzování, rozdělení prostoru . . . . .	334
Dimenzování – potřeba ploch pro zařízení . . . . .	336
Dimenzování, konstrukce . . . . .	338



Dimenzování, technika v budově . . . . .	339	<b>Železnice</b>	
Dimenzování, pracoviště s obrazovkou . . . . .	340	Kolejiště . . . . .	410
Dimenzování, odkládací plochy . . . . .	341	Odbavování zboží . . . . .	413
Organizace půdorysu . . . . .	342	Osobní nádraží . . . . .	414
Administrativní budovy, příklady . . . . .	343	<b>Parkoviště, garáže, čerpací stanice, hasiči</b>	
Výškové budovy . . . . .	344	Autobusová nádraží . . . . .	416
Vertikální prvky . . . . .	346	Hasiči a hasičské zbrojnice . . . . .	418
Banky, všeobecně . . . . .	349	Osobní vozidla . . . . .	421
Banky, trezory . . . . .	350	Nákladní automobily . . . . .	422
<b>Zasklené pasáže, typologie</b>		Rampy, nakládací můstky, zvedací plošiny . . . . .	423
Typologie . . . . .	352	Nakládací rampy . . . . .	424
Historické příklady . . . . .	353	Vozidla, otáčení . . . . .	425
Použité příklady . . . . .	355	Parkoviště . . . . .	426
Skleněné střechy a světlíky . . . . .	356	Nákladní vozidla, parkování a otáčení . . . . .	427
<b>Obchody</b>		Parkovací stání a objekty pro parkování . . . . .	428
Obchody . . . . .	357	Garáže a objekty pro parkování . . . . .	429
Obchody s potravinami . . . . .	358	Přístřešky pro parkování . . . . .	430
Dodávky zboží . . . . .	359	Objekty pro parkování . . . . .	431
Oblasti před pokladnami a občerstvovací centra . . . . .	362	Čerpací stanice . . . . .	433
Jatka a sklady . . . . .	363	Motoresty . . . . .	435
Masokombináty . . . . .	364	<b>Letiště</b>	
<b>Skladovací technika</b>		Letiště . . . . .	436
Výškové sklady . . . . .	365	<b>Restaurace</b>	
Plánování, logistika . . . . .	366	Restaurace . . . . .	442
Bezpečnostní předpisy . . . . .	367	Pojízdné restaurace . . . . .	444
Regálové systémy . . . . .	368	Restaurační kuchyně . . . . .	445
<b>Dílny, průmyslové stavby</b>		Velkokapacitní kuchyně . . . . .	448
Dílny . . . . .	369	<b>Hotely, motely</b>	
Truhlárna . . . . .	370	Hotely . . . . .	450
Tesařská provozovna a dřevovýroba . . . . .	371	Hotelové kuchyně . . . . .	453
Autoopravny . . . . .	376	Motely . . . . .	455
Automobilní provozy . . . . .	378	<b>Zoologické zahrady</b>	
Pekárny . . . . .	379	ZOO a akvárium . . . . .	456
Průmyslové stavby . . . . .	381	<b>Divadla, kina</b>	
Dopravní a skladovací technika . . . . .	384	Divadlo . . . . .	459
Stavby hal . . . . .	386	Kina . . . . .	470
Patrové stavby . . . . .	387	Kina drive-in . . . . .	471
Záchody . . . . .	388	<b>Sportovní zařízení</b>	
Umývárny . . . . .	389	Stadiony . . . . .	472
Převlékárny, šatny . . . . .	390	Zařízení pro diváky . . . . .	473
<b>Změny využití</b>		Hrací plochy . . . . .	474
Změny využití . . . . .	391	Lehkoatletická zařízení . . . . .	475
<b>Zemědělské stavby</b>		Posilovny a fitnesscentra . . . . .	480
Stavby pro malá zvířata . . . . .	395	Tenisová zařízení . . . . .	482
Chov drůbeže . . . . .	396	Minigolf . . . . .	484
Výkrmny prasat . . . . .	397	Golfová hřiště . . . . .	486
Vepřiny pro chov prasat . . . . .	399	Plachetní sporty – přístavy pro jachty . . . . .	488
Stáje pro koně a chov koní . . . . .	400	Sportovní lodě, veslice . . . . .	491
Chov skotu . . . . .	402	Zařízení pro vodní sporty . . . . .	492
Chov skotu – výkrm býků . . . . .	403	Jezdecká zařízení, jízdnárny . . . . .	493
Zařízení zemědělských hospodářství . . . . .	404	Lyžařské skokanské můstky . . . . .	495
Stáje . . . . .	409	Ledové plochy . . . . .	496
		Rychlobruslení na kolečkových bruslích . . . . .	498

## OBSAH

Cyklokros – BMX . . . . .	499	<b>Domy s pečovatelskou službou</b>	
Střelnice . . . . .	500	Domy s pečovatelskou službou . . . . .	565
Tělocvičny a sportovní haly . . . . .	502	<b>Kostely, muzea</b>	
Badminton . . . . .	508	Kostely . . . . .	568
Squash . . . . .	509	Varhany . . . . .	570
Kuželničky . . . . .	510	Zvony a věže . . . . .	572
Kryté bazény . . . . .	511	Synagogy . . . . .	573
Koupaliště . . . . .	516	Mešity . . . . .	574
Kryté bazény a koupaliště . . . . .	517	Muzea . . . . .	575
Sauna . . . . .	519	Mezinárodní příklady . . . . .	576
Herny . . . . .	522	Německé příklady . . . . .	577
<b>Nemocnice</b>		<b>Hřbitovy</b>	
Lékařské ordinace . . . . .	523	Krematoria . . . . .	578
Skupinové ordinace . . . . .	524	Hřbitovy . . . . .	579
Stavby pro tělesně postižené . . . . .	525	<b>Požární ochrana</b>	
Stavby pro tělesně postižené – byty . . . . .	526	Preventivní požární ochrana . . . . .	580
Bezbariérový životní prostor . . . . .	528	Zařízení pro hlášení požáru . . . . .	581
Všeobecné . . . . .	529	Sprinklery . . . . .	582
Projektování . . . . .	530	Vodní hasicí zařízení, CO <sub>2</sub> – hasicí zařízení . . . . .	583
Stavební formy . . . . .	532	Prášková a pěnová hasicí zařízení . . . . .	584
Rozměrová koordinace . . . . .	534	Zařízení pro odvod kouře a tepla . . . . .	585
Chodby, dveře, schodiště, výtahy . . . . .	536	Potrubní rozvody hasicí vody, požární uzávěry . . . . .	588
Operační oddělení . . . . .	537	Uzávěry ve stěnách výtahových šachet F 90 . . . . .	589
Hlavní operační místnosti . . . . .	538	Chování stavebních hmot a dílů při požáru . . . . .	589
Pooperační dohled . . . . .	539	<b>Míry, hmotnosti, normy</b>	
Operace, bezpečnostní podmínky . . . . .	540	Míry a hmotnosti . . . . .	595
Hygienické filtry . . . . .	541	Převody německých a anglickým měr . . . . .	596
Oblast intenzivní péče . . . . .	542	Převod anglických měr na milimetry . . . . .	597
Lůžková část . . . . .	543	Stálá zatížení . . . . .	599
Porodnické oddělení . . . . .	547	<b>Seznam literatury</b> . . . . .	605
Léčba ozařováním . . . . .	548	<b>Rejstřík hesel</b> . . . . .	614
Laboratoř, funkční diagnostika . . . . .	550		
Fyzioterapie . . . . .	551		
Denní kliniky, ambulantní operace . . . . .	552		
Oblast zásobování . . . . .	553		
Oblast správy . . . . .	557		
Výuka a výzkum . . . . .	558		
Ambulance . . . . .	559		
Specializované nemocnice . . . . .	560		
Nukleární medicína, patologie . . . . .	562		
Péče o rodičky a novorozence . . . . .	563		
Oddělení zvláštní péče . . . . .	564		