

OBSAH

NÁVRH

Vysvětlivky značek a zkratk

Normy

Normy DIN / Stavební vyhlášky

Jednotky dle SI

Výkresy

Formáty dle DIN 476, 4999

Technické výkresy dle DIN 824

Uspořádání výkresů

Stavební výkresy, DIN 1356

Symbole pro stavební výkresy dle DIN 1356

Symbole pro značení vodovodů a kanalizací dle DIN 1988

Značení elektroinstalace dle DIN 18015

Značky pro bezpečnostní techniku

Značení plynových instalací

Kreslení rukou

Rýsování v počítači

Míry a hmotnosti

Převody německých a anglických měr

Míry, hmotnosti, teplota

Převod anglických měr na milimetry

Stálá zatížení

Zatížení vlastní hmotností a užité zatížení

Bezbariérové stavění

Míry osob s tělesným omezením

Veřejně přístupné budovy dle DIN 18040-1

Byty dle DIN 18040-2

Bezbariérové byty dle DIN 18040-2, příklady

Základní rozměry, proporce

2 Člověk jako měřítko a cíl

4 Člověk, měřítko všech věcí

Tělesné rozměry a potřeba plochy

Geometrické poměry

Geometrické proporce

Rozměrový řád v pozemním stavitelství

Optické vnímání

10 Oko

14 Člověk a barva

Navrhování stavby

20 Co je to návrh, studie

21 Referenční roviny

22 Dotazník

PROJEKTOVÁNÍ

Materiál a návrh

Zdivo

Dřevo

26 Dřevěné systémy

Dřevo

Beton

31 Rastr v betonovém skeletu

32

35

36

37

38

39

41

42

45

46

47

48

49

50

52

54

55

56

57

59



Digitální navrhování		
Udržitelná výstavba		
Obecné zásady, plánování, výstavba		
Užívání, demolice		
Certifikace		
Systémy		
Facility management (FM)		
Okolí		
Metody		
Sanace stávajících budov		
Uchování a změna		
Památková péče		
Zjištění stávajícího stavu		
Změny v užívání		
Konverze		
Plánování a vedení stavby		
Veřejné stavební právo		
Soukromé stavební právo, VOB, HOAI		
Smlouva s architektem		
Jednotlivé fáze		
Charakteristika využití		
Odstupové vzdálenosti		
Stavební náklady		
STAVEBNÍ DÍLY		
Zakládání stavby		
Stavební jámy		
Základy		
Hydroizolace, drenáže		
Sanace historických staveb		
Zdi		
Zdivo z přírodního kamene		
Zdivo z umělého kamene		
Smíšená zdiva		
Sanace		
Stropy		
Stropní konstrukce		
Opravy		
Sanace betonu		
Podlahy		
Střechy		
Typy střech		
Šikmé střechy		
Ploché střechy		
Okna		
Umístění		
Požadavky		
Způsob otevírání		
Druhy ostění		
Zastínění		
Tepelná izolace dle GEG 2020		
Zvuková a tepelná izolace		
Čištění budov; TRA 900 + AUFZV		
Okna pro obytná podkroví		
Horní osvětlení a světlíky		
Sklo		
Základní informace		
Izolační sklo		
Bezpečnostní a zvukověizolační sklo		
Opticky se měnící sklo		
Lité sklo		
Skleněné dveře		
Profilované stavební sklo		
60	Skleněné tvárnice	127
	Protipožární ochranné sklo	128
	Prosklené fasády	129
61		
62	Dveře	
	Umístění	130
	Konstrukce	131
63	Speciální dveře	132
	Brány	133
	Zámková zařízení	134
64	Zabezpečení budov a pozemků	135
65		
	Schodiště	
	Principy	137
66	Pravidla	138
67	Zábradlí	139
69	Rampy, točité schody	140
70	Požární žebříky	142
71		
	Pojízdná schodiště	
	Pro obchodní domy a prodejny	143
72	Pohyblivé chodníky pro obchodní domy a prodejny	144
73		
74	Pohyblivé chodníky	
75		
80	Výtahy	
81	Základní údaje	145
82	Řídicí systémy	147
	Dimenzování výtahových systémů	148
	Speciální výtahy	149
	TECHNIKA BUDOV	
83		
86	Obnovitelné zdroje energie	
88	Přehled	152
90	Solární energie	153
	Kogenerace, kogenerační jednotky, palivové články	154
	Bioenergie	155
91	Geoenergie, tepelná čerpadla	156
92	Zásobník ledu	157
95		
96	Stavební fyzika	
	Tepelná ochrana budov	158
	Energetická ochrana budov	161
97	Ochrana před hlukem	164
98	Prostorová akustika	169
99	Ochrana před bleskem	172
100		
	Denní světlo	
	Přirozené zdroje	175
	Meteorologie a sluneční záření	176
102	Astronomické základy	177
103	Oslunění	178
108	Oslunění	179
	Orientace ke světovým stranám a výhled	180
	Osvětlení	181
113	Výpočet množství denního světla	182
114	Vedení denního světla	183
115	Ochrana proti slunci a oslnění	184
115	Systémy	185
116		
117	Umělé osvětlení	
118	Oko jako měřítko při zkoumání věcí	186
119	Barva a odraz	187
120	Veličiny osvětlovací techniky	188
	Svítilna	189
	Osvětlení interiérů	191
	Směrnice pro pracoviště „umělé osvětlení“ ASR 7/3,	
121	DIN EN 12464-1 (výtah)	192
122	Aspekty při jeho plánování	193
124	Světlo v exteriéru	194
125	Charakteristiky kvality osvětlení	195
125	Simulace	196
125	Řízení	196
126		

Požární ochrana		Terminály a odbavovací předpolí	269
Hlavní zásady	197	Letadla	270
Klasifikace	198		
Požární stěny	199		
Konstrukční díly	200	STAVĚNÍ VE VENKOVNÍM PROSTORU	
Protipožární zasklení	202		
Požární uzávěry	203	Hřbitovy	
Potrubní rozvody hasicí vody	204	Márnice a krematoria	271
Sprinklery	205	Hroby, hřbitovní kaple	272
Zařízení pro odvod kouře a tepla	206	Typy hřbitovů	273
		Aspekty návrhů a koncepcí	
Technika objektu		Stromy	
Odpadní vody	207	Stromy	275
Vzduchotechnika	213		
Zařízení na výrobu tepla	217	Stromy – městské stromy	
		Stromy – městské stromy	276
Zásobování a likvidace odpadu		Zemní stavby	
Prostory pro záložní agregát	221	Půdy	277
Čistírny odpadních vod	222		
Malé čistírny odpadních vod	223	Ohrazování	
Rampy, nakládací můstky, zvedací plošiny	224	Zídky a ploty	279
Nákladové doky	225		
Sběrná místa odpadu	226	Pergoly a opěrné systémy pro popínavé rostliny	
Zařízení na likvidaci odpadu	227	Pergoly	281
		Treláže	282
Komíny a větrací šachty		Příklady rostlin	283
Komíny	228		
Krby	229	Cesty, schody, prostranství	
Větrací šachty	230	Cesty, schody, prostranství	284
		Odvodnění	
DOPRAVA		Využití dešťové vody	285
Pozemní komunikace		Vegetace	
Dopravní prostory	231	Rostliny	286
Typy komunikací	232	Rostliny a trávnik	287
Využívání pozemních komunikací	233		
Dopravní prostor	234	Stavebně-biologická opatření	
Dimenzování příčných profilů	235	Zajištění svahu / ochrana břehu	288
Místa pro odstavení jízdního kola	236		
Zklidnění dopravy	238	Skleník	
Ochrana před hlukem	239	Skleník	290
Objekty pro parkování		240	Skleník / Botanická zahrada
Vozidla	241	Skleník / Botanická zahrada	291
Otáčení	242		
Odstavné plochy	243	Vodní zařízení	
Garáže	245	Zahradní jezírko	292
Rampy	246	Koupací jezírko	293
Typy objektů hromadného parkování	247	Vodní rostliny	294
Parkovací systémy	248		
Nákladní vozidla	250	Venkovní stavby – příklady	
Nákladní vozidla, parkování a otáčení	251	Úřad pro ochranu životního prostředí	295
Odpočívadla	252		
Čerpací stanice pohonných hmot	253		
Automyčky	255	BYDLENÍ	
		Základní teze	
Veřejná doprava		Základní návrh	296
Podmínky, dopravní prostředky	256	Bytová politika	297
Tramvajové tratě	257	Základní hustota obyvatel	298
Minibusy a zastávky	258		
Dopravní spojení a dálková autobusová doprava	259	Urbanismus	
Zastávky kolejové dopravy	260	Kontext	299
		Začleňování do zástavby	
Železnice		Samostatně stojící domy, řadové domy	300
Dopravní stanice	261	Vertikální zahušťování (bytové domy)	301
Přijímací budova	262	Horizontální připojování do chodeb	302
Nástupiště	263	Zvláštní situace	303
Vybavení nástupišť	264		
		Bydlení	
Letectví		Orientace ke světovým stranám	304
Hlavní zásady	265	Půdorysné koncepce	
Letiště	266		
Vzletové a přistávací dráhy	267		
Odbavovací haly / terminály	268		

Samostatně stojící domy	305	Hygienické zařízení, schodiště, dveře	376
Řadové, řetězové, rohové domy	308	Vzorové prostory pro základní školy (1.–4. ročník)	377
Byty ve vícepodlažních domech	310	Příklady	378
Výškové obytné budovy	315	Tělocvičny, sportovní haly	379
Adaptabilita	317		
Prostory v domě		Vysoké školy	
Napojení		Posluchárny	381
Uspořádání		Posluchárny, menza – příklady	383
Začlenění		Židle a projektory	384
Kuchyně		Seminární a doplňující prostory	385
Obytný prostor		Laboratoře	386
Koupelny			
Vedlejší prostory		Knihovny	
Garáž, přístřešek pro auto (carport)		Základní informace	390
		Zařízení	392
		Knihovny	393
		Vědecké knihovny	394
		Archivy	395
SHROMAŽDIŠTĚ			
Hlavní zásady		SAKRÁLNÍ STAVBY	
Vzorová vyhláška pro shromaždiště	337		
UBYTOVÁNÍ		Křesťanské kostely	
Studentské koleje		Liturgické prvky	396
Všeobecné pokyny k plánování	342	Zařízení, sakristie	397
		Příklady staveb	398
Ubytování pro seniory		Zvony, věže	399
Domovy důchodců	343		
Domovy pro seniory a s pečovatelskou službou	344	Synagogy	
Příklady	345	Všeobecné stavební pokyny	400
		Příklady	401
Hotely		Mešity	
Hlavní zásady	346	Všeobecné stavební pokyny	402
Hotelové prostory	347	Příklady	403
Hotelové vybavení	348		
Hotelové pokoje	349	MUZEA	
Poloha, příklady	351		
Gastronomie		Muzea	
Restaurace	352	Obecně	405
Rest. prostory, pohostinství	354	Výstavní sály	406
Rest. rychlého občerstvení	355	Osvětlení	407
Restaurační kuchyně	356	Příklady	408
Velkokapacitní kuchyně	359		
Příklady velkokapacitních kuchyní	361	Divadla	
Ubytovny mládeže		Historický přehled	409
Pokyny k plánování	362	Typologie	410
		Hlediště	411
Prázdninové/víkendové objekty		Jeviště	413
Všeobecná pravidla pro plánování	363	Pomocné plochy	415
		Dílny, místnosti pro personál, zkušebny	416
Kempování		Prostory pro personál a pro návštěvníky	417
Všeobecná pravidla pro plánování	364	Modernizace a rozšíření	418
		Koncertní sály	
BUDOVY PRO VZDĚLÁVÁNÍ		Vznik, typy	419
Zařízení denní péče určená pro děti		Technické požadavky, varhany, orchestr	420
Typy	365	Akustika	421
Prostory	366		
Minimální plošná potřeba, volné prostory	367	Kina	
		Projekce	422
Hřiště		Sály	423
Hrací prvky	368	Multiplexy	424
Tematicky zaměřená hřiště	369	Multiplexy, příklady	425
		Drive-in	426
Školy		Audiovizuální studio	
Učení – učební plochy	370	Video, filmová a televizní studia	427
Učení – prostory určené ke komunikaci	371	Zvukové studio	428
Rekonstrukce škol	372		
Rozdělení a komunikace – přestávky, auly, menzy	373	Cirkusy	
Výuka – odborné učebny	374	Budovy	429
Knihovna, mediátka, kuchyně	375	Zoologické zahrady	
		Hlavní zásady	430

Chov zvířat
Výběhy

SPORT A VOLNÝ ČAS

Stadiony

Obecné informace
Zařízení pro diváky
VIP prostory

Sportovní areály

Hrací plochy
Lehkoatletická zařízení
Zařízení pro tenis
Hřiště na minigolf
Golfová hřiště
Přístaviště
Vodní sporty – veslování a kanoistika
Jezdecký sport
Skokanské lyžařské můstky
Ledové plochy
Dráhy pro kolečkové brusle
Rychlobruslení na kolečkových bruslích
Skateboarding

Sportovní zařízení

Cyklokros – BMX
Střelnice

Sportovní haly

Rozměry
Dispozice, konstrukce
Náradí
Tribuny
Příklady
Judo
Zápas
Vzpírání
Box
Badminton
Squash
Stolní tenis
Kulečník
Posilovny a fitnesscentra
Haly s lezeckými stěnami
Kulečkářské dráhy

Rekreační bazény

Veřejné kryté bazény
Koupaliště
Kryté bazény a koupaliště
Soukromý bazén

SPA

Sauna / malá sauna / wellness
Sauna/wellnes

Herny

Herny

PRACOVISTĚ

Základy navrhování pracovišť

Předpisy
Pracoviště
Vedlejší prostory

ADMINISTRATIVA

Administrativní budovy

Struktura
Tendence/kritéria

431	Typologie do roku 1980	501
432	Typologie po roce 1980	502
	Kancelářská krajina	503
	Plošná potřeba	504
	Desksharing	505
	Vedlejší prostory	506
	Prostorová typologie	507
433	Rastr	508
434	Typologie	509
435	Technika v budově	510
	Konstrukce	511
436	Newsroom	512

Výškové objekty

443	Základy navrhování	513
445	Konstrukce	514
447	Požadavky	515

Parlamentní budovy

457	Poslanecké kanceláře	516
459	Parlamenty a radnice	517
460	Ambasády	518

Banky

462	Banky	519
-----	-------	-----

OBCHOD

Obchody

	Směrnice, typy	520
466	Výklady a vstupy	521
468	Pokladny, regály, šířka uliček	522
469	Prodejní zóny	523
470	Vedení cest, pojízdné schody	524
471	Samoobsluhy	525
472	Dodávka zboží, likvidace odpadu	526
472	MVKVO	527

PRŮMYSLOVÉ STAVBY, DÍLNY

Průmyslové stavby

473	Zásady	528
473	Haly	529
474	Patrové stavby	530
476	Dopravní technika	531
477	Skladovací technika	532
	Skladovací technika	533
478	Kontejnery	534
483	Konstrukční řešení kontejnerů	535
484	Příklady	536

Dílny

	Truhlárna	537
488	Tesařské provozovny	538
489	Zpracování oceli a kovů	539
	Autoopravny	540
	Pekárny	541
491	Masokombináty	542
	Další provozy	543
	Prádelny	544
	Hasiči a hasičské zbrojnice	546
	Hasiči a hasičské zbrojnice	547

492

493

495

ZEMĚDĚLSTVÍ

Zařízení zemědělského hospodářství

	Hlavní zásady	548
	Plošné požadavky	549
	Stroje a vybavení	550
	Sklady krmiva	551
499	Odpad a odpadní vody	552
500	Stájové klima	553

Chov hospodářských zvířat

- Stavby pro malá zvířata
- Ovčiny
- Chov nosnic
- Vepřiny
- Chov dojníc
- Výkrm býků
- Chov koní
- Medonosné včely

ZDRAVOTNICTVÍ

Lékařské ordinace

- Samostatné soukromé a skupinové ordinace

Nemocnice

- Obecně, měřítka
- Plánování staveb

Příklady

- Chodby, dveře, schodiště, výtahy
- Funkční části
- Ambulance
- Příklad střediska lékařské péče
- Vyšetření a ošetření
- Péče, lůžková část
- Konstrukční rastr
- Péče, lůžková část
- Správní prostory, servisní zařízení
- Zásobování a likvidace odpadu
- Technické zásobování

LITERATURA, REJSTŘÍK

- Vysvětlivky pro zkratky uvedených časopisů
- Seznam literatury
- Rejstřík

554	568
556	569
557	570
558	571
559	572
560	573
561	579
563	580
	581
	587
	588
	591

564	593
565	601
567	604