

Obsah

1	Seznámení s ArchiCADem	15
1.1.	Spuštění ArchiCADu	16
1.2.	Práce s projektem	16
	Vytvoření nového projektu	16
	Vytvoření nového projektu při spuštění ArchiCADu	17
	Možné způsoby nastavení nového projektu:	17
	Vytvoření nového projektu během práce v ArchiCADu	17
	Uložení projektu	17
	Uložení projektu pod jiným jménem	18
	Otevření projektu	18
1.3.	Pracovní plocha	19
	Pohyblivé rámečky	20
	Titulkový pruh	20
	Roletové menu	20
	Hlavní nástrojová lišta	20
	Nástrojový rámeček a Info rámeček	20
	Rámeček souřadnice	20
	Náhled navigátora a navigace ve 3D	21
	Řídicí rámeček	21
	Navigační paletka pro 3D	21
	Hlavní okna	21
	Okno půdorys	22
	Okno 3D	22
	Okno řez (pohled)	22
	Okno výkres detailu	22
	Okno 3D-obrázku (fotouzobrazení)	23
	Okna rozpočtů	23
	Pomocná okna	23
	Okno Poznámky	23
	Okno náhledu na projekt	23
	Okno zprávy	23
1.4.	Pohyb po pracovní ploše	24
	Posouvání obsahu okna	24
	Zvětšování a zmenšování obsahu okna	24
	Rychlé zvětšení / zmenšení	25

Zvětšení	25
Zmenšení	25
Vsadit na obrazovku	25
Poslední pohled	25
2 Základní nastavení kreslení	27
2.1. Měřítka	27
Nastavení měřítka	27
2.2. Souřadné systémy a kreslicí síť	28
Souřadné systémy	28
Počátek souřadného systému v půdorysu	29
Počátek souřadného systému ve 3D	31
Natočení souřadnicového systému	31
Síťový systém	33
Definování konstrukční sítě	33
Definování uchopovací sítě	36
Nastavení barvy pozadí a konstrukčních čar	37
3 Kreslicí prvky	39
3.1. Čára	40
Nastavení parametrů čáry	40
Geometrické metody kreslení čáry	41
Jednoduchá čára	41
Lomená čára	42
Obdélník	43
Obdélník s natočením	44
3.2. Oblouk / kružnice	44
Nastavení parametrů oblouku a kružnice	44
Geometrické metody kreslení oblouku a kružnice	45
Geometrické metody kreslení kruhových oblouků a kružnic	45
Geometrické metody kreslení eliptických oblouků a elips	46
3.3. Lomená čára	50
Geometrické metody kreslení lomené čáry	51
Geometrická metoda kreslení lomené čáry	51
3.4. Křivka	53
Geometrické metody kreslení křivek	54
3.5. Výplň	55
Nastavení parametrů výplně	56
Geometrické metody kreslení výplní	57

Polygonální výplň	57
Obdélníková a natočená obdélníková výplň	58
Způsob zobrazení výplně	58
Orientace vektorové výplně	58
Výpis velikosti plochy výplně	60
Vytváření a úprava šraf a vzorů	61
3.6. Aktivní bod	63
3.7. Uchopování objektů	65
3.8. Tvar kurzoru	68
Tvary kurzorů při kreslení	68
Nitkový kříž	68
Prázdná tužka	68
Plná tužka	68
Tužka s čarou	68
Fajfka	69
Mercedes	69
Šipka	70
Průsečík	70
Nůžky	70
Kapátko / injekce	71
Kladívko	72
Oko	72
Kouzelná hůlka	72
Znak tečny	72
Znak kolmosti a rovnoběžnosti	74
Trojzubec	76
4 Editační příkazy	77
4.1. Výběr objektů	78
Výběrové okno	78
4.2. Mazání	80
4.3. Vyjmutí, kopírování a vložení	80
4.4. Prodloužení	81
4.5. Ořezání	82
4.6. Přesunout	83
Přesunout kopii	84
Rotovat kopii	86
4.7. Zrcadlit	86
Zrcadlit kopii	87
4.8. Natáhnout	88

4.9. Změnit velikost	89
4.10. Násobit	91
Násobit přesunutím	92
Násobit rotací	93
Násobit zvednutím	94
Násobit maticí	94
4.11. Rovnoběžná kopie	95
Rovnoběžná kopie k objektu	96
4.12. Odsunout hrany	97
Odsunout hranu	98
4.13. Editace uzlů objektu	99
Posun uzlů objektu	99
Přidání uzlů	99
4.14. Zaoblení	100
5 Nastavení předvoleb kreslení	101
5.1. Pracovní jednotky	101
5.2. Usměrnění myši a metody	102
Usměrnění myši	103
Rozsah chytání kurzoru	103
Metody kreslení	103
5.3. Ochrana dat	103
Automatické ukládání	104
5.4. Dialogy a paletky	105
6 3D-zobrazení	107
6.1. Obsah 3D-okna	107
6.2. Zobrazovací režimy	109
Bloky	110
Čárový model	110
Viditelné hrany	110
Stínovaný model	110
6.3. Projekce	110
Paralelní zobrazení	110
Přednastavené projekce	110
Vlastní projekce	111
Nastavení polohy slunce	112
Perspektivní zobrazení	112
Druhy perspektiv	113
Nastavení polohy slunce	114

6.4. Navigace	114
Navigace v paralelním zobrazení	115
Navigace v perspektivním zobrazení	116
7 Konstrukční prvky	119
7.1. Zed'	120
Vytvoření zdi	120
Nastavení parametrů jednovrstvé zdi	120
Nastavení parametrů sendvičové zdi	124
Kreslení zdí	126
Průsečky zdí	135
Modifikace zdí	137
Pokročilá změna tloušťky zdi	137
Pokročilá změna polohy referenční čáry	138
Zobrazování zdi v půdorysu, řezu a 3D-okně	139
7.2. Sloupy	141
Vytvoření sloupu	141
Nastavení parametrů sloupu	141
Kreslení sloupu	143
Sloupy a zdi	145
Modifikace sloupů	146
Zobrazování sloupů v půdorysu, řezu a 3D-okně	146
7.3. Trámy	147
Nastavení parametrů trámu	147
Kreslení trámů	150
Nápojení trámů	154
Trámy versus zdi a sloupy	155
Modifikace trámů	155
Otvory v trámech	156
Vytvoření otvoru v trámu	156
Modifikace otvorů	157
Zobrazování trámu v půdoryse a řezu	159
7.4. Desky	160
Vytvoření desky	160
Nastavení parametrů desky	160
Kreslení desky	163
Desky versus zdi, sloupy a trámy	165
Modifikace desek	165
Otvory v deskách	166
Modifikace otvorů	167

7.5. Střechy	167
Vytvoření střechy	168
Nastavení parametrů střechy	168
Kreslení střechy	170
Průniky střech	179
Otvory ve střechách	180
Čáry úrovně střechy	181
Ořezání konstrukčních prvků střechou	181
Ořezání zdi	183
Ořezání desky	184
Ořezání vzdálenou střechou	184
8 Podlaží	185
8.1. Nové podlaží	185
8.2. Přejít mezi podlažími	186
8.3. Odstranění podlaží	187
8.4. Změna nastavení podlaží	187
8.5. Kopírování prvků mezi podlažími	188
8.6. Průhledové zobrazení	189
9 Vrstvy	191
9.1. Nastavení a stavy vrstev	192
Zámek	192
Okno	193
Model	193
9.2. Vytvoření nové vrstvy	193
9.3. Smazání vrstvy	193
9.4. Paletka vrstvy	194
9.5. Kombinace vrstev	194
Vytvoření kombinace	194
Použití kombinace	195
Nastavení kombinace	195
10 Terén	197
10.1. Nástroj Terén (Síť) a jeho nastavení	198
Geometrie a umístění	198
Půdorys	198
Řez	199
Model	200

10.2. Kreslení sítě	200
Geometrické metody	201
Polygon	201
Obdélník	201
Natočený obdélník	202
Síť s konstantním sklonem	202
Zadání výšky bodů terénu	202
Vytváření nových bodů nebo otvorů v síti	204
Použití kouzelné hůlky	206
11 Knihovny prvky	209
11.1. Knihovny objekty	210
Nastavení knihovny objektu	211
Náhled a umístění	211
Parametry	213
Vlastní nastavení	213
Půdorys	213
Řez	214
Model	214
Vkládání knihovny objektů	215
11.2. Okna, dveře a otvory	220
Okna	220
Implicitní nastavení oken	221
Vkládání oken	227
Nástroj Dveře	233
Možnosti zobrazení oken a dveří v půdoryse	236
11.3. Schodiště a zábradlí	236
Nastavení schodiště	238
Výběr schodiště z knihovny ArchiCADu	239
Náhled a umístění	239
Parametry	240
Vlastní nastavení	241
Půdorys	241
Řez	241
Model	241
Vložení schodiště	242
Editace schodiště	242
Tvorba vlastního schodiště a rampy pomocí StairMakeru	243
Geometrie schodiště, ramen a stupňů	244
Parametry konstrukce schodiště	248

Parametry stupňů	250
Zábradlí	251
Implicitní nastavení vlastního schodiště	253
Rampy	256
Vytváření vlastního schodiště z kreslících prvků	257
11.4. Správa knihoven	260
ArchiCADu	260
Typy knihovnických prvků	260
Podmínky pro načítání knihoven	260
Dialog Správce knihoven	262
Lokální / LAN	262
FTP stránky	263
Historie	263
Webové objekty	264
Načítání knihoven	264
Archivace knihoven projektu	265
Ukládání projektu do archivních souborů	265
Chybějící knihovnické prvky a paletka Stavová zpráva	266
12 Anotáčnické prvky	269
12.1. Text	269
Vytváření textu	270
Zobrazení textu	271
Editace textu	272
12.2. Kótování	272
Lineární kóty	273
Nastavení parametrů lineární kóty	274
Kreslení délkových kót	276
Kreslení výškových kót	279
Radiální kóta	280
Úrovňová kóta	280
Nastavení parametrů úrovňových kót	281
Úhlová kóta	282
Nastavení parametrů úhlových kót	283
Automatické kótování	283
Vnější kótování	283
Vnitřní kótování	284
Editace kót	285
Editace kótovacího řetězce	285
Nastavení délky vynášecích čar	287

Editace textu kóty	288
Nastavení kótovacích jednotek	289
12.3. Popisky	289
Nastavení parametrů popisky	290
Obsah a náhled	290
Styl textu	291
Ukazatel	292
Symbolová popiska	293
Vlastní nastavení	293
Textová popiska	293
Vkládání popisek	294
Vkládání nezávislých popisek	294
Vkládání asociativních popisek	295
Editace popisek	295
13 Práce s obrázky	297
13.1. Nástroj Obrázek a jeho nastavení	297
Náhled a umístění	298
Formát obrázku	299
13.2. Vkládání obrázku	299
13.3. Způsob zobrazení obrázku	301
14 Řez (pohled)	303
14.1. Nastavení řezu (pohledu)	304
Obecně	304
Půdorys	305
Značka	306
Vlastní nastavení značky	307
Prvky v řezu	307
Efekty modelu	308
Volby vzdáleného pozadí	309
14.2. Řezová čára	309
Úprava řezových čar	310
Úprava hloubky řezu a limitní hloubkové čáry	310
Způsob zobrazení řezové čáry	310
14.3. Typy řezů	311
Typ Model	311
Typ Kresba	311

15 Operace s tělesy	313
16 Vizualizace	317
17 Tisk a plotrování	321
17.1. Tisk z ArchiCADu	322
17.2. Plotrování z Archicadu	324
17.3. PlotMaker	326
Spuštění PlotMakeru	327
Pracovní prostředí PlotMakeru	328
Okno výkresu	328
Okno kresby	330
Paletka Navigátor	330
Nástrojový a řídicí rámeček	331
Výkresové schéma	331
	332
Změna aktuálního výkresového schématu výkresu	332
Tvorba nového schématu	332
Objekty ve výkresovém schématu	334
Kresba	334
Editace a nastavení kresby	334
Vkládání objektů z jiných aplikací	336
Správa propojených kreseb a objektů	337
17.4. Tisk z PlotMakeru	338
17.5. Plotrování z PlotMakeru	338
18 Souhrnný příklad	341
Rejstřík	355