

# MANUAL DE CONFIGURAÇÕES

# **DE LAYERS EM AUTOCAD**

SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS

MARÇO - 2004

Versão 01

### INDICE

01.	Introdução	Página 03
02.	Topografia	Página 04
03.	Urbanismo	Página 08
04.	Terraplenagem	Página 14
05.	Paisagismo	Página 20
06.	Abastecimento de Água Condominial	Página 27
07.	Esgoto Condominial	Página 34
08.	Drenagem Condominial	Página 38
09.	Elétrica Condominial	Página 43
10.	Telefonia Condominial	Página 49
11.	Arquitetura da Edificação	Página 55
12.	Hidráulica da Edificação	Página 58
13.	Elétrica da Edificação	Página 61
14.	Estrutura da Edificação	Página 64
15.	Fundação da Edificação	Página 68
16.	Equipe Técnica	Página 72

### 1. INTRODUÇÃO

A migração dos desenhos feitos na prancheta para o CAD, de uma maneira geral, não ocorreu sob um controle sistemático entre as diversas empresas do setor, sendo que cada uma desenvolveu sua própria técnica ou método de desenhar com o CAD. A falta de padronização nestes arquivos eleva o custo da produção, reduzindo a produtividade e dificultando o intercâmbio entre desenhos.

O presente Manual tem como objetivo definir as características gerais dos arquivos eletrônicos produzidos em AUTOCAD, para os diferentes tipos de projetos gerados nesta empresa. Em função das particularidades de cada empreendimento, alguns elementos poderão ser adicionados ou excluídos. No caso da necessidade de alteração neste Manual, a sugestão de alteração deve ser encaminhada a Comissão de Revisão do Manual, para que seja avaliada e tomadas as devidas providências.

Como material complementar a este Manual, foram elaborados arquivos "Protótipo" para cada área de projeto, com a definição de layers, cores, espessuras, fontes e folhas padronizadas neste manual.

Alguns tipos de linhas utilizados nos projetos não são padrões do AUTOCAD e estão identificadas neste Manual através do simbolo (\*), sendo que as mesmas já estão carregadas nos arquivos "Protótipo".

#### 2. TOPOGRAFIA

#### a) Orientações gerais

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de TOPOGRAFIA deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-TOP.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Topografia.ctb);

### b) Configuração geral de layers para Prancha de Topografia

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Top-Água	170	Continuous		Topografia	Rios, córregos e cursos d'água
Top-Alvenaria-Horizontal	4 – azul	Continuous		Topografia	Edif. horizontais e demais construções em alvenaria
Top-Alvenaria-Vertical	4 – azul	Continuous		Topografia	Edif. verticais residenciais ou comerciais
Top-Árvore	90	Continuous		Topografia	Árvores em geral
Top-Boca-Leão	2 – amarelo	Continuous	L50	Topografia	Boca de leão
Top-Boca-Lobo	2 – amarelo	Continuous	L50	Topografia	Boca de lobo
Top-Brejo	140	Dashed2		Topografia	Limite de brejo e área inundável
Top-Cerca	2 – amarelo	Cerca_		Topografia	Cercas e alambrados
		Topografia *			
Top-Cota	7 – branco	Continuous	L50	Topografia	Pontos de cota do terreno
Top-Curva1	30	Continuous		Topografia	Curvas de nível no intervalo de 1 metro
Top-Curva5	20	Continuous		Topografia	Curvas de nível no intervalo de 5 metros
Top-Divisa	4 – azul	Continuous	L80	Topografia	Divisa da Gleba
Top-Elétrica	9	Divide2	L60	Topografia	Rede de Alta Tensão
Top-Guia	2 – amarelo	Dashdot2		Topografia	Alinhamento de guias existentes
Top-Legenda	1 – vermelho	Continuous		Topografia	Bloco de legenda de topografia
Top-Madeira	2 – amarelo	Continuous		Topografia	Edificações e demais construções em madeira
Top-Malha	252	Continuous		Topografia	Malha de coordenadas e seus rótulos
Top-Muro	4 – azul	Continuous		Topografia	Alinhamento de muros e/ou muretas existentes
Top-Pavimentação	1 – vermelho	Dashed2		Topografia	Limite de pavimentação
Top-Pista	2 – amarelo	Continuous		Topografia	Alinham. lateral de pista de rolamento pavimentada
Top-Poligonal	2 – amarelo	Continuous	L60	Topografia	Pontos e elementos da poligonal de levantamento

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Top-Poste	2 – amarelo	Continuous		Topografia	Postes e luminárias
Top-Pv	2 – amarelo	Continuous	L50	Topografia	Poços de visita (esgoto, telefonia, águas pluviais)
Top-Rua	1 – vermelho	Dashed2		Topografia	Alinhamento lateral de ruas sem pavimentação
Top-Tabela	2 – amarelo	Continuous	L80	Topografia	Tabelas de poligonal e elementos de divisa
Top-Talude	1 – vermelho	Dashed2		Topografia	Alinham. definido a partir de crista e pé de taludes
Top-Tubulação	2 – amarelo	Dashed2	L60	Topografia	Tubos diversos existentes (água pluvial, adutora etc)
Top-Txt-Grande	4 – azul	Continuous	L100/120	Topografia	Nome de vias, n.º casas, confrontações
Top-Txt-Pequeno	2 – amarelo	Continuous	L60/50	Topografia	Tipo de pavimentação, indicação de culturas, etc.
Top-Vegetação	90	Vegetação_		Topografia	Limite de vegetação existente(matas, culturas, etc.)
		Topografia *		-	

c) Configuração das penas para plotagem da Prancha de Topografia

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
Branco	07	Default	Black
	09	0,10	Black
	20	0,50	Object color
	30	0,20	Object color
	90	0,20	Object color
	140	Default	Object color
	170	Default	Object color
	252	Default	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

#### 3. URBANISMO

#### a) Orientações gerais

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de URBANISMO deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-URB.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Urbanismo.ctb);

#### b) Arquivo Base para a Prancha de Urbanismo

O Arquivo Base para elaboração do projeto de URBANISMO é a prancha de TOPOGRAFIA, e esta base deve ser "preparada" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

Abaixo estão as alterações que devem ser feitas no Arquivo Base de TOPOGRAFIA para que se possa iniciar o projeto de URBANISMO.

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Top-Água	170	Continuous	Descongelado
Top-Alvenaria-Horizontal	8	Continuous	Descongelado
Top-Alvenaria-Vertical	8	Continuous	Descongelado
Top-Árvore	8	Continuous	Descongelado
Top-Boca-Leão	8	Continuous	Descongelado
Top-Boca-Lobo	8	Continuous	Descongelado
Top-Brejo	140	Dashed2	Descongelado
Top-Cerca	8	Cerca_Topo	Descongelado
		grafia *	
Top-Cota	7 – branco	Continuous	Congelado
Top-Curva1	30	Continuous	Descongelado
Top-Curva5	20	Continuous	Descongelado

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Top-Divisa	4 – azul	Dashdot2	Descongelado
Top-Elétrica	8	Divide2	Descongelado
Top-Guia	8	Dashdot2	Descongelado
Top-Legenda			Deletado
Top-Madeira	8	Continuous	Descongelado
Top-Malha	252	Continuous	Descongelado
Top-Muro	8	Continuous	Descongelado
Top-Pavimentação	8	Dashed2	Descongelado
Top-Pista	8	Continuous	Descongelado
Top-Poligonal	8	Continuous	Congelado
Top-Poste	8	Continuous	Descongelado
Top-Pv	8	Continuous	Descongelado
Top-Rua	8	Dashed2	Descongelado
Top-Tabela	2 – amarelo	Continuous	Descongelado
Top-Talude	8	Dashed2	Descongelado
Top-Tubulação	8	Dashed2	Descongelado
Top-Txt-Grande	8	Continuous	Descongelado
Top-Txt-Pequeno	8	Continuous	Descongelado
Top-Vegetação	90	Vegetação_	Descongelado
		Topografia *	_

### c) Configuração geral de layers para a Prancha de Urbanismo

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Urb-Calçada-Condominial	02 – amarelo	Continuous		Implantação	Calçadas condominiais (pedestres / acesso deficientes)
Urb-Calçada-Dimensão	02 – amarelo		L80	Implantação	Dimensões das calçadas
Urb-Calçada-Pública	02 – amarelo	Continuous		Implantação	Calçadas públicas para circulação de pedestres
Urb-Edificação- Complementar	03 – verde	Continuous		Implantação	Face externa das edificações complementares (CAC, reservatório, gás,)
Urb-Edificação-Horizontal	05 – azul esc.	Continuous		Implantação	Face externa das edificações horizontais
Urb-Edificação-Nome	04 – azul		L100	Implantação	Nomeação dos blocos (BL-A, BL-B, BL-C,)
Urb-Edificação-Número	02 – amarelo		L60	Implantação	Numeração dos apartamentos (01,02,03,)
Urb-Edificação-Ponto	02 – amarelo		L60	Implantação	Pontos de locação das edificações (inclusive complementares)
Urb-Edificação-Recuo	02 – amarelo	Continuous	L60	Implantação	Recuos entre edificações (inclusive complementares)
Urb-Edificação-Vertical	05 – azul esc.	Continuous		Implantação	Face externa das edificações verticais
Urb-Estacionamento- Dimensão	02 – amarelo		L60	Implantação	Dimensão dos estacionamentos
Urb-Estacionamento-Divisa	02 – amarelo	Continuous		Implantação	Divisa dos estacionamentos
Urb-Estacionamento-Eixo	01 – vermelho	Dashdot2		Implantação	Eixo dos estacionamentos
Urb-Estacionamento-Estaca	02 – amarelo		L50	Implantação	Estaqueamento dos estacionamentos

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Urb-Estacionamento- Número	03 – verde		L80	Implantação	Numeração dos estacionamentos (E-01, E-02, E-03,)
Urb-Estacionamento-Ponto	02 – amarelo		L60	Implantação	Pontos de locação dos estacionamentos
Urb-Lote-Área	03 – verde		L80	Parcelamento	Área dos lotes (Residencial, Institucional, Sistema de Lazer, Comercial)
Urb-Lote-Dimensão	02 – amarelo		L80	Parcelamento	Dimensões dos lotes
Urb-Lote-Divisa	03 – verde	Continuous		Parc / Impl	Divisa dos Lotes
Urb-Lote-Nome	04 – azul		L100	Parc / Impl	Denominação dos lotes (Lote 01, Sistema de Lazer, Institucional,)
Urb-Lote-Ponto	02 – amarelo		L60	Parcelamento	Pontos de locação dos lotes
Urb-Quadra-Divisa	04 – azul	Continuous		Parc / Impl	Divisa das Quadras
Urb-Quadra-Nome	04 – azul		L120	Parc / Impl	Nomeação das quadras (A, B, C,)
Urb-Rua-Dimensão	02 – amarelo		L80	Parc / Impl	Dimensões das ruas
Urb-Rua-Eixo	01 – vermelho	Dashdot2		Parc / Impl	Eixo das vias públicas
Urb-Rua-Estaca	02 – amarelo		L60	Parc / Impl	Estaqueamento das vias públicas
Urb-Rua-Nome	04 – azul		L100	Parc / Impl	Numeração das ruas (RUA 01, RUA A,)
Urb-Rua-Ponto	02 – amarelo		L60	Parcelamento	Pontos de locação das ruas
Urb-Vaga-Divisa	01 – vermelho	Continuous		Implantação	Delimitação das vagas de estacionamento
Urb-Vaga-Número	01 – vermelho		L50	Implantação	Numeração das vagas de estacionamento (01, 02, 03,)

d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Urbanismo

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	08	Default	Object color
	20	0,50	Object color
	30	0,20	Object color
	90	0,20	Object color
	140	Default	Object color
	170	Default	Object color
	252	Default	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

#### 4. TERRAPLENAGEM

#### a) Orientações gerais

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de TERRAPLENAGEM deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-TRP.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Terraplenagem.ctb);

#### b) Arquivo Base para a Prancha de Terraplenagem

O Arquivo Base para elaboração do projeto de TERRAPLENAGEM é a prancha de URBANISMO, e esta base deve ser "preparada" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

Abaixo estão as alterações que devem ser feitas no Arquivo Base de URBANISMO para que se possa iniciar o projeto de TERRAPLENAGEM.

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Urb-Calçada-Condominial	02 – amarelo	Continuous	Congelado
Urb-Calçada-Dimensão	02 – amarelo		Congelado
Urb-Calçada-Pública	02 – amarelo	Continuous	Congelado
Urb-Edificação-Complementar	02 – amarelo	Dashed2	Descongelado
Urb-Edificação-Horizontal	01 – vermelho	Dashed2	Descongelado
Urb-Edificação-Nome	02 – amarelo		Descongelado
Urb-Edificação-Número	02 – amarelo		Congelado
Urb-Edificação-Ponto	02 – amarelo		Congelado
Urb-Edificação-Recuo	02 – amarelo	Continuous	Congelado

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Urb-Edificação-Vertical	01 – vermelho	Dashed2	Descongelado
Urb-Estacionamento-Dimensão	02 – amarelo		Congelado
Urb-Estacionamento-Divisa	02 – amarelo	Continuous	Descongelado
Urb-Estacionamento-Eixo	01 – vermelho	Dashdot2	Descongelado
Urb-Estacionamento-Estaca	02 – amarelo		Descongelado
Urb-Estacionamento-Número	03 – verde		Descongelado
Urb-Estacionamento-Ponto	02 – amarelo		Congelado
Urb-Lote-Área	03 – verde		Congelado
Urb-Lote-Dimensão	02 – amarelo		Congelado
Urb-Lote-Divisa	03 – verde	Continuous	Descongelado
Urb-Lote-Nome	04 – azul		Descongelado
Urb-Lote-Ponto	02 – amarelo		Congelado
Urb-Quadra-Divisa	04 – azul	Continuous	Descongelado
Urb-Quadra-Nome	04 – azul		Descongelado
Urb-Rua-Dimensão	02 – amarelo		Descongelado
Urb-Rua-Eixo	01 – vermelho	Dashdot2	Descongelado
Urb-Rua-Estaca	02 – amarelo		Descongelado
Urb-Rua-Nome	04 – azul		Descongelado
Urb-Rua-Ponto	02 – amarelo		Congelado
Urb-Vaga-Divisa	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Urb-Vaga-Número	01 – vermelho		Descongelado

### c) Configuração geral de layers para a Prancha de Terraplenagem

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
	02 amarolo		1.60	Cotas	Dimensões do muro de arrimo (numeração, altura
TIP-AITINO-DIMENSAU			LOU	Colas	e comprimento)
Tro-Arrimo-Linha	06 — magenta	Continuous		Cotas	Muro de arrimo projetado (utilizar polilinha com
пр-Анню-Енна	00 – mayenta	Continuous		Colas	espessura 0,20)
Trp-Estacionamento-Cota	03 – verde		L60	Cotas	Cotas dos eixos dos estacionamentos
Trp-Perfil-Área	03 – verde		L100	Perfis	Áreas de corte e aterro
Trp-Perfil-Caixão	03 – verde	Continuous	L100	Perfis	Caixão
Trp-Perfil-Estaca	02 – amarelo		1.80	Perfis	Estaqueamento e respectivas cotas do terreno
			LOU	1 6113	natural
Trp-Perfil-Interseção	02 – amarelo	Dashdot2	L80	Perfis	Eixo de interseção de ruas, estacas e cotas
Trp-Perfil-Limpeza	03 – verde	Hidden2		Perfis	Projeção da limpeza no eixo da via
Trp-Perfil-Malha	251 – cinza	Continuous		Perfis	Malha dos perfis
Trp-Perfil-NaturalCota	03 – verde		L80	Perfis	Cota do terreno natural na malha dos perfis
Trp-Perfil-NaturalEixo	02 – amarelo	Hidden2		Perfis	Projeção do terreno natural no eixo da via
Trp-Perfil-Nome	05 – azul esc.		L140	Perfis	Nomeação dos perfis
Trp-Perfil-ProjetadoCota	03 – verde		L80	Perfis	Cota do greide projetado
Trp-Perfil-ProjetadoEixo	05 – azul esc.	Continuous		Perfis	Greide projetado no eixo da via
Trp-Platô-Cota	03 – verde		L80	Cotas	Cotas dos platôs de terraplenagem
Trp-Platô-Ponto	02 – amarelo		L60	Cotas	Pontos de locação dos platôs / taludes
Trp-Rua-ÁguaPluvial	01 – vermelho		L60	Cotas	Sentido do escoamento superficial das águas
			200	0000	pluviais

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Trp-Rua-Cota	03 – verde		L60	Cotas	Cotas dos eixos das ruas públicas
Trp-Seção-Área	03 – verde		L100	Seções	Áreas de corte e aterro das secções
Trp-Seção-Dimensão	02 – amarelo		L60	Cotas	Amarração entre as secções
Trp-Seção-Limpeza	03 – verde	Hidden2		Seções	Projeção da limpeza nas secções
Trp-Seção-Linha	04 – azul claro	Phantom2		Cotas	Linha de projeção das secções
Trp-Seção-Natural	02 – amarelo	Hidden2		Seções	Linha do terreno natural das secções
Trp-Seção-Nome	05 – azul esc.		L140	Seções	Nomeação das secções
Trp-Seção-Platô	05 – azul esc.	Continuous		Seções	Linha dos platôs das secções
Trp-Talude-Hatch	01 – vermelho	Continuous		Cotas	Hachura do talude projetado
Trp-Talude-Linha	03 – verde	Continuous		Cotas	Pé / Crista dos taludes projetados

d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Terraplenagem

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	08	Default	Object color
	20	0,50	Object color
	30	0,20	Object color
	90	0,20	Object color
	140	Default	Object color
	170	Default	Object color
	252	Default	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

#### 5. PAISAGISMO

#### a) Orientações gerais

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de PAISAGISMO deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-PAI.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Paisagismo.ctb);

#### b) Arquivo Base para a Prancha de Paisagismo

Os Arquivos Base para elaboração do projeto de PAISAGISMO são as pranchas de URBANISMO e TERRAPLENAGEM, e estas bases devem ser "preparadas" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

Abaixo estão as alterações que devem ser feitas no Arquivo Base de URBANISMO e TERRAPLENAGEM para que se possa iniciar o projeto de PAISAGISMO.

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Urb-Calçada-Condominial	02 – amarelo	Continuous	Descongelado
Urb-Calçada-Dimensão	02 – amarelo		Descongelado
Urb-Calçada-Pública	02 – amarelo	Continuous	Descongelado
Urb-Edificação-Complementar	03 – verde	Continuous	Descongelado
Urb-Edificação-Horizontal	05 – azul esc.	Continuous	Descongelado
Urb-Edificação-Nome	04 – azul		Descongelado
Urb-Edificação-Número	02 – amarelo		Descongelado
Urb-Edificação-Ponto	02 – amarelo		Deletado

#### URBANISMO

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Urb-Edificação-Recuo	02 – amarelo	Continuous	Descongelado
Urb-Edificação-Vertical	05 – azul esc.	Continuous	Descongelado
Urb-Estacionamento-Dimensão	02 – amarelo		Deletado
Urb-Estacionamento-Divisa	02 – amarelo	Continuous	Descongelado
Urb-Estacionamento-Eixo	01 – vermelho	Dashdot2	Deletado
Urb-Estacionamento-Estaca	02 – amarelo		Deletado
Urb-Estacionamento-Número	03 – verde		Descongelado
Urb-Estacionamento-Ponto	02 – amarelo		Deletado
Urb-Lote-Área	03 – verde		Descongelado
Urb-Lote-Dimensão	02 – amarelo		Deletado
Urb-Lote-Divisa	03 – verde	Continuous	Descongelado
Urb-Lote-Nome	04 – azul		Descongelado
Urb-Lote-Ponto	02 – amarelo		Deletado
Urb-Quadra-Divisa	04 – azul	Continuous	Descongelado
Urb-Quadra-Nome	04 – azul		Descongelado
Urb-Rua-Dimensão	02 – amarelo		Descongelado
Urb-Rua-Eixo	01 – vermelho	Dashdot2	Deletado
Urb-Rua-Estaca	02 – amarelo		Deletado
Urb-Rua-Nome	04 – azul		Descongelado
Urb-Rua-Ponto	02 – amarelo		Deletado
Urb-Vaga-Divisa	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Urb-Vaga-Número	01 – vermelho		Descongelado

#### TERRAPLENAGEM

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Trp-Arrimo-Dimensão	02 – amarelo		Descongelado
Trp-Arrimo-Linha	06 – magenta	Continuous	Descongelado
Trp-Estacionamento-Cota	03 – verde		Deletado
Trp-Perfil-Área	03 – verde		Deletado
Trp-Perfil-Caixão	03 – verde	Continuous	Deletado
Trp-Perfil-Estaca	02 – amarelo		Deletado
Trp-Perfil-Interseção	02 – amarelo	Dashdot2	Deletado
Trp-Perfil-Limpeza	03 – verde	Hidden2	Deletado
Trp-Perfil-Malha	251 – cinza	Continuous	Deletado
Trp-Perfil-NaturalCota	03 – verde		Deletado
Trp-Perfil-NaturalEixo	02 – amarelo	Hidden2	Deletado
Trp-Perfil-Nome	05 – azul esc.		Deletado
Trp-Perfil-ProjetadoCota	03 – verde		Deletado
Trp-Perfil-ProjetadoEixo	05 – azul esc.	Continuous	Deletado
Trp-Platô-Cota	03 – verde		Deletado
Trp-Platô-Ponto	02 – amarelo		Deletado
Trp-Rua-ÁguaPluvial	01 – vermelho		Deletado
Trp-Rua-Cota	03 – verde		Deletado
Trp-Seção-Área	03 – verde		Deletado
Trp-Seção-Dimensão	02 – amarelo		Deletado
Trp-Seção-Limpeza	03 – verde	Hidden2	Deletado
Trp-Seção-Linha	04 – azul claro	Panther2	Deletado

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Trp-Seção-Natural	02 – amarelo	Hidden2	Deletado
Trp-Seção-Nome	05 – azul esc.		Deletado
Trp-Seção-Platô	05 – azul esc.	Continuous	Deletado
Trp-Talude-Hatch	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Trp-Talude-Linha	03 – verde	Continuous	Descongelado

### c) Configuração geral de layers para a Prancha de Paisagismo

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Pai-Árvores	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Blocos com identificação grafica para cada especie
Pai-Equipamentos-Geral	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Blocos com identificação grafica para cada equipamento (lixeira, telefone, correio, etc)
Pai-Equipamentos-Iluminação	02 – amarelo	Continuous		Paisagismo	Blocos com identificação grafica para cada equipamento (iluminação interna)
Pai-Equipamentos-Play Ground	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Blocos com identificação grafica para cada equipto
Pai-Escada	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Det executivo da escada com dimensões e materiais
Pai-Forração	01 – vermelho	hatch		Paisagismo	Representação gráfica da vegetação baixa quantificada em metros quadrados

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Pai-Cotas	01 – vermelho	Continuous	L80	Paisagismo	Amarração do plantio em ponto conhecido
Pai-Gramado	02 – amarelo	hatch		Paisagismo	Representação gráfica do gramado quantificado em metros quadrados
Pai-Orla	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Det executivo da orla com dimensões e materiais
Pai-Piso	01 – vermelho	hatch		Paisagismo	Representação gráfica do piso quantificado em metros quadrados
Pai-Piso-Detalhe	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Det executivo do piso com dimensões e materiais
Pai-Ponto de Agua	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Det executivo do ponto d'agua com dimensões e materiais
Pai-Protetor	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Desenho do protetor de mudas com dimensões e materiais
Pai-Quadra	02 – amarelo	Continuous		Paisagismo	Desenho da quadra poliesportiva e identificação
Pai-Rampa	02 – amarelo	Continuous		Paisagismo	Det executivo da rampa com dimensões e materiais
Pai-Tabela-Linha	01 – vermelho	Continuous		Paisagismo	Linha do quadro que organiza espécies e quantidades
Pai-Tabela-Texto	02 – amarelo		L80	Paisagismo	Texto do quadro com os nomes das espécies e quantidades
Pai-Tabela-Titulo	03 – verde		L100	Paisagismo	Texto Identificador da tabela

d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Paisagismo

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	08	Default	Object color
	20	0,50	Object color
	30	0,20	Object color
	90	0,20	Object color
	140	Default	Object color
	170	Default	Object color
	252	Default	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

#### 6. ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONDOMINIAL

#### a) Orientações gerais

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONDOMINIAL deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-AAG.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Abastecimento.ctb);



#### b) Arquivo Base para a Prancha de Abastecimento de Água condominial

Os Arquivos Base para elaboração do projeto de ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONDOMINIAL são as pranchas de URBANISMO e TERRAPLENAGEM, e estas bases devem ser "preparadas" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

Abaixo estão as alterações que devem ser feitas nos Arquivos Base de URBANISMO e TERRAPLENAGEM para que se possa iniciar o projeto de ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONDOMINIAL.

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Urb-Calçada-Condominial	252	Continuous	Descongelado
Urb-Calçada-Dimensão	252		Deletado
Urb-Calçada-Pública	252	Continuous	Descongelado
Urb-Edificação-Complementar	252	Continuous	Descongelado
Urb-Edificação-Horizontal	252	Continuous	Descongelado
Urb-Edificação-Nome	252		Deletado
Urb-Edificação-Número	252		Deletado
Urb-Edificação-Ponto	252		Deletado

#### **URBANISMO**

	COP		
	252	Continuouo	Deletede
Urb-Edificação-Recuo	252	Continuous	Deletado
Urb-Edificação-Vertical	252	Continuous	Descongelado
Urb-Estacionamento-Dimensão	252		Deletado
Urb-Estacionamento-Divisa	252	Continuous	Descongelado
Urb-Estacionamento-Eixo	252	Dashdot2	Descongelado
Urb-Estacionamento-Estaca	252		Descongelado
Urb-Estacionamento-Número	252		Deletado
Urb-Estacionamento-Ponto	252		Deletado
Urb-Lote-Área	252		Deletado
Urb-Lote-Dimensão	252		Descongelado
Urb-Lote-Divisa	252	Continuous	Descongelado
Urb-Lote-Nome	252		Descongelado
Urb-Lote-Ponto	252		Deletado
Urb-Quadra-Divisa	252	Continuous	Descongelado
Urb-Quadra-Nome	252		Descongelado
Urb-Rua-Dimensão	252		Deletado
Urb-Rua-Eixo	252	Dashdot2	Descongelado
Urb-Rua-Estaca	252		Descongelado
Urb-Rua-Nome	252		Descongelado
Urb-Rua-Ponto	252		Deletado
Urb-Vaga-Divisa	252	Continuous	Descongelado
Urb-Vaga-Número	252		Descongelado

#### TERRAPLENAGEM

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Trp-Arrimo-Dimensão	252		Deletado
Trp-Arrimo-Linha	252	Continuous	Descongelado
Trp-Estacionamento-Cota	252		Descongelado
Trp-Perfil-Área	252		Deletado
Trp-Perfil-Caixão	252	Continuous	Deletado
Trp-Perfil-Estaca	252		Deletado
Trp-Perfil-Interseção	252	Dashdot2	Deletado
Trp-Perfil-Limpeza	252	Hidden2	Deletado
Trp-Perfil-Malha	252	Continuous	Deletado
Trp-Perfil-NaturalCota	252		Deletado
Trp-Perfil-NaturalEixo	252	Hidden2	Deletado
Trp-Perfil-Nome	252		Deletado
Trp-Perfil-ProjetadoCota	252		Deletado
Trp-Perfil-ProjetadoEixo	252	Continuous	Deletado
Trp-Platô-Cota	252		Descongelado
Trp-Platô-Ponto	252		Deletado
Trp-Rua-ÁguaPluvial	252		Deletado
Trp-Rua-Cota	252		Descongelado
Trp-Seção-Área	252		Deletado
Trp-Seção-Dimensão	252		Deletado
Trp-Seção-Limpeza	252	Hidden2	Deletado
Trp-Seção-Linha	252	Panther2	Deletado

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Trp-Seção-Natural	252	Hidden2	Deletado
Trp-Seção-Nome	252		Deletado
Trp-Seção-Platô	252	Continuous	Deletado
Trp-Talude-Hatch	252	Continuous	Descongelado
Trp-Talude-Linha	252	Continuous	Descongelado

### c) Configuração geral de layers para a Prancha de Abastecimento de Água condominial

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Aag-Base	01-vermelho	Variadas		Planta	Base de implantação com todos os layers
					na mesma tonalidade
Aag-C45°	03-verde	Continuous		Planta	Curva de 45°
Aag-C90°	03-verde	Continuous		Planta	Curva de 90°
Aag-Faixa-Desap	02-amarelo	Dashed		Planta	Faixa de desapropriação
Aag-Guia	01-vermelho	Guia e Sarjeta *		Planta	Guia e Sarjeta
Aag-PI-Exist	03-verde	Continuous		Planta	Poço de inspeção existente
Aag-PV-Exist	03-verde	Continuous		Planta	Poço de visita existente
Aag-Rede-Exist	04-azul claro	Dashed		Planta	Rede de água existente
Aag-Rede-Proj	06-magenta	Continuous		Planta	Rede de água projetada
Aag-Redução	01-vermelho	Continuous		Planta	Redução
Aag-Reg-Desc	03-verde	Continuous		Planta	Registro de descarga
Aag-Reg-Man	03-verde	Continuous		Planta	Registro de manobras
Aag-Tee	03-verde	Continuous		Planta	Тее
Aag-Term-Insp	02-amarelo	Continuous			

d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Abastecimento de Água condominial

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	08	Default	Object color
	20	0,50	Object color
	30	0,20	Object color
	90	0,20	Object color
	140	Default	Object color
	170	Default	Object color
	252	0,10	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

#### 7. ESGOTO CONDOMINIAL

#### a) Orientações gerais

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de ESGOTO CONDOMINIAL deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-ESG.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Esgoto.ctb);

#### b) Arquivo Base para a Prancha de Esgoto condominial

Os Arquivos Base para elaboração do projeto de ESGOTO CONDOMINIAL são as pranchas de URBANISMO e TERRAPLENAGEM, e estas bases devem ser "preparadas" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

As alterações que devem ser feitas nos Arquivos Base de URBANISMO e TERRAPLENAGEM para que se possa iniciar o projeto de ESGOTO CONDOMINIAL são as mesmas feitas para o projeto de ABASTECIMENTO DE ÁGUA (página 28).

### c) Configuração geral de layers para a Prancha de Esgoto condominial

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Esg-Base	01-vermelho	Variadas		Planta	Base de implantação com todos os layers
					na mesma tonalidade
Esg-Cotas-ViasPlatos	01-vermelho		L60	Planta	Cotas de níveis em planta das vias e dos
					platos
Esg-Cota-NívelPV	02-amarelo		L80	Planta/Perfil	Cota de nível da tampa e do fundo do poço
					de visita
Esg-Faixa-Desapropriação	02-amarelo	Dashed		Planta	Faixa de desapropriação
Esg-Perfil-Estaca	02-amarelo	Continuous		Perfil	Representação de estaqueamento no perfil
Esg-Perfil-Caixa	03-verde	Continuous		Perfil	Caixão
Esg-Perfil-Malha	01-vermelho	Continuous		Perfil	Malha dos perfis longitudinais
Esg-Perfil-Natural	03-verde	Hidden		Perfil	Perfil do terreno natural
Esg-Perfil-Projeto	02-amarelo	Continuous		Perfil	Greide da rua projetada
Esg-Perfil-Rede	04-azul claro	Continuous		Perfil	Representação de esgoto no perfil
					projetado
Esg-Poço visita-Nome	03-verde		L100	Planta/Perfil	Nomenclatura do poço de visita na planta e
					no perfil
Esg-Poço inspeção-Existente	03-verde	Continuous		Planta	Poço de inspeção existente
Esg-Poço inspeção-Projetado	03-verde	Continuous		Planta	Poço de inspeção projetado
Esg-Rede-Existente	04-azul claro	Dashed		Planta	Rede coletora existente
Esg-Rede-Projetada	06-magenta	Continuous		Planta	Rede coletora projetada
LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
---------------------------	----------	------------	-------	---------	--------------------------
Esg-TerminalLimpeza	03-verde	Continuous		Planta	Terminal de limpeza
Esg-Poço visita-Existente	03-verde	Continuous		Planta	Poço de visita existente
Esg-Poço visita-Projetado	03-verde	Continuous		Planta	Poço de visita projetado
Esg-Texto-Caixa	03-verde		L80	Perfil	Texto da caixa do perfil
Esg-Texto-Rede	03-verde		L80	Planta	Texto da rede coletora

### d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Esgoto condominial

As configurações das penas para plotagem do projeto de ESGOTO CONDOMINIAL são as mesmas do projeto de ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONDOMINIAL (página 33).

### 8. DRENAGEM CONDOMINIAL

- Todos os elementos gráficos da prancha de DRENAGEM CONDOMINIAL deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-DRE.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Drenagem.ctb);



#### b) Arquivo Base para a Prancha de Drenagem condominial

Os *Arquivos Base* para elaboração do projeto de *DRENAGEM CONDOMINIAL* são as pranchas de *URBANISMO* e *TERRAPLENAGEM*, e estas bases devem ser "preparadas" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

As alterações que devem ser feitas nos Arquivos Base de URBANISMO e TERRAPLENAGEM para que se possa iniciar o projeto de DRENAGEM CONDOMINIAL são as mesmas feitas para o projeto de ABASTECIMENTO DE ÁGUA (página 28).

## c) Configuração geral de layers para a Prancha de Drenagem condominial

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Dre-Base	01-vermelho	Variadas		Planta	Base de implantação com todos os layers na mesma tonalidade
Dre-BocadeLeão	04-azul claro	Continuous		Planta	Captador de águas pluviais com grelha na sarjeta
Dre-BocadeLobo	04-azul claro	Continuous		Planta	Captador de águas pluviais simples à quadrupla sob a calçada
Dre-Bueiro	03-verde	Continuous		Planta	Tubulação de escoamento de águas pluviais sob ruas, estradas, etc
Dre-CaixaPluvial	04-azul claro	Continuous		Planta	Caixa de águas pluviais, inspeção, coletora e de passagem
Dre-Canaleta-Meia cana	05-azul escuro	Canaleta meia cana *		Planta	Condutora de águas pluviais meia cana
Dre-Canaleta-Retangular	05-azul escuro	Canaleta retangular *		Planta	Condutora de águas pluviais retangular
Dre-Canaleta-Trapezoidal	05-azul escuro	Canaleta trapezoidal *		Planta	Condutora de águas pluviais trapezoidal
Dre-Cota-NívelCanaleta	02-yellow		L60	Perfil	Cota de nível das canaletas
Dre-Cota-NívelPv	02-yellow		L80	Planta	Cota de nível da tampa e do fundo do poço de visita
Dre-DescidaDegraus	03-verde	Continuous		Planta	Descida de águas pluviais no talude em degraus
Dre-Galeria	06-magenta	Continuous		Planta	Condutora de águas pluviais

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Dre-Gárgula	03-verde	Continuous		Planta	Gárgula
Dre-Lote-Água pluvial	03-verde	Continuous		Planta	Sentido de escoamento de águas pluviais no
					lote
Dre-Muro de ala	03-verde	Continuous		Planta	Muro de ala
Dre-Perfil-Caixa	01-vermelho	Continuous		Perfil	Caixão
Dre-Perfil-Estaca	02-yellow	Continuous		Perfil	Representação de estaqueamento no perfil
Dre-Perfil-Galeria	04-azul claro	Continuous		Perfil	Representação da galeria no perfil longitudinal
Dre-Perfil-Malha	01-vermelho	Continuous		Perfil	Malha dos perfis
Dre-Perfil-Natural	03-verde	Hidden		Perfil	Perfil do terreno natural
Dre-Perfil-Projeto	02-yellow	Continuous		Perfil	Greide da rua projetada
Dre-Poço de visita	03-verde	Continuous		Planta	Caixa de passagem de águas pluviais em
					concreto ou alvenaria
Dre-Poço visita-Nome	03-verde		L100	Perfil	Nomenclatura do poço de visita na planta e no
					perfil
Dre-Rápido retangular	03-verde	Continuous		Planta	Descida de águas pluviais em taludes de
					concreto ou pré-moldado meia cana
Dre-Rua-Água pluvial	03-verde	Continuous		Planta	Sentido de escoamento de águas pluviais na
					rua
Dre-Sarjetão	03-verde	Continuous		Planta	Sarjetão
Dre-Sub bacias	03-verde	Hidden		Planta	Divisor de sub bacias contribuição de águas
					pluviais
Dre-Texto-Galeria	03-verde		L80	Planta	Texto galeria

### d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Drenagem condominial

As configurações das penas para plotagem do projeto de DRENAGEM CONDOMINIAL são as mesmas do projeto de ABASTECIMENTO DE ÁGUA CONDOMINIAL (página 33).

### 9. ELÉTRICA CONDOMINIAL

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de ELÉTRICA CONDOMINIAL deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as cotas, textos e folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-ELE.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Elétrica.ctb);

#### b) Arquivo Base para a Prancha de Elétrica Condominial

O Arquivo Base para elaboração do projeto de ELÉTRICA CONDOMINIAL é a prancha de PAISAGISMO, e esta base deve ser "preparada" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

Abaixo estão as alterações que devem ser feitas no Arquivo Base de PAISAGISMO para que se possa iniciar o projeto de ELÉTRICA CONDOMINIAL.

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Pai-Árvores	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Equipamentos-Geral	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Equipamentos-Iluminação	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Equipamentos-Play Ground	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Escada	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Forração	01 – vermelho	hatch	Descongelado

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Pai-Gramado	01 – vermelho	hatch	Descongelado
Pai-Orla	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Piso	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Pisos	01 – vermelho	hatch	Descongelado
Pai-Protetor	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Rampa	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Tabela-Linha	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Tabela-Texto	01 – vermelho		Deletado
Pai-Tabela-Titulo	01 – vermelho		Deletado
Pai-Quadra	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Ponto de Agua	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Cotas	01 – vermelho	Continuous	Deletado

## c) Configuração geral de layers para a Prancha de Elétrica Condominial

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Ele-Abrigo	03-verde	Variadas		Elétrica	Alvenaria para desenhos de detalhes
Ele-Acessórios-1	02-amarelo	Continuous		Elétrica	Peças médias para desenhos de detalhes
Ele-Acessórios-2	01–vermelho	Continuous		Elétrica	Peças pequenas par desenhos de detalhes
Ele-Base	01–vermelho	Variadas		Elétrica	Base de implantação com todos os layers na
					mesma tonalidade
Ele-Cabo-Fase	06–magenta	Continuous		Elétrica	Cabo fase para os desenhos de detalhes
Ele-Cabo-Neutro	06–magenta	Center		Elétrica	Cabo neutro para os desenhos de detalhes
Ele-Cabo-Terra	06–magenta	Phanton		Elétrica	Cabo terra para os desenhos de detalhes
Ele-Caixa-Parede	03–verde	Continuous		Elétrica	Caixas de passagem, seccionadoras, dispositivos
					e medição metálicas
Ele-Caixa-Piso	03–verde	Continuous		Elétrica	Caixas de passagem de piso
Ele-Centro	01–vermelho	Center		Elétrica	Linhas de simetria para os desenhos de detalhes
Ele-Chamada	01–vermelho	Continuous		Elétrica	Linhas de chamada para descrição de peças ou
					itens
Ele-Corte	06–magenta	Phanton		Elétrica	Linhas para representação de corte nos detalhes
Ele-Cotas	01-vermelho	Continuous		Elétrica	Linhas de cotas para os desenhos de detalhes
Ele-Eletroduto	03 – verde	Continuous		Elétrica	Eletrodutos para os desenhos de detalhes

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Ele-Eletroduto-Aparente	04–azul claro	Hidden		Elétrica	Eletrodutos para elétrica aparente
Ele-Eletroduto-Parede	04–azul claro	Center		Elétrica	Eletrodutos para elétrica embutida em teto ou
					parede
Ele-Eletroduto-Piso	04–azul claro	Continuous		Elétrica	Eletrodutos para elétrica embutida no piso
Ele-Fiação-Simbologia	04–azul claro	Continuous		Elétrica	Simbologia de fiação para diagramas
					unifamiliares
Ele-Hachuras	02–amarelo	Continuous		Elétrica	Hachuras nos desenhos de detalhes (Geral)
Ele-Luminária	03-verde	Continuous		Elétrica	Luminária para iluminação condominial
Ele-Oculta	02–amarelo	Hidden		Elétrica	Linhas invisíveis para os desenhos de detalhes
Ele-Piso	06–magenta	Continuous		Elétrica	Representação de piso nos desenhos de detalhes
Ele-Poste	03-verde	Continuous		Elétrica	Poste de recepção
Ele-Simbologia	03-verde	Continuous		Elétrica	Simbologia dos componentes de elétrica
Ele-Sólido	08/09	Continuous		Elétrica	Hachura solido em plantas e detalhes
Ele-Texto 1	01-vermelho		L60	Elétrica	Numeração de contatos, identificação de circuitos
					e bitolas
Ele-Texto 2	01-vermelho		L80	Elétrica	Chamadas de detalhes, escala
Ele-Texto 3	02-amarelo		L100	Elétrica	Texto de cota, lista de materiais
Ele-Texto 4	03-verde		L140	Elétrica	Títulos 1
Ele-Texto 5	04-azul claro		L175	Elétrica	Títulos 2
Ele-Texto 6	05–azul escuro		L240	Elétrica	Títulos 3

d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Elétrica Condominial

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	08	Default	Object color
	20	0,50	Object color
	30	0,20	Object color
	90	0,20	Object color
	140	Default	Object color
	170	Default	Object color
	252	0,1	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

### 10. TELEFONIA CONDOMINIAL

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de TELEFONIA CONDOMINIAL deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as cotas, textos e folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-TEL.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Telefonia.ctb);

#### b) Arquivo Base para a Prancha de Telefonia Condominial

O Arquivo Base para elaboração do projeto de TELEFONIA CONDOMINIAL é a prancha de PAISAGISMO, e esta base deve ser "preparada" para o desenvolvimento do projeto, devendo ser eliminados todos os layers e entidades que não são necessários nesta fase. As demais entidades que serão utilizadas em segundo plano devem manter seus layers originais, alterando somente sua cor e espessura de plotagem.

Abaixo estão as alterações que devem ser feitas no Arquivo Base de PAISAGISMO para que se possa iniciar o projeto de TELEFONIA CONDOMINIAL.

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Pai-Árvores	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Equipamentos-Geral	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Equipamentos-Iluminação	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Equipamentos-Play Ground	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Escada	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Forração	01 – vermelho	Continuous	Descongelado

LAYERS	COR	LINHA	SITUAÇÃO
Pai-Gramado	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Orla	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Piso-Detalhe	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Pisos	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Protetor	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Rampa	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Tabela-Linha	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Tabela-Texto	01 – vermelho		Deletado
Pai-Tabela-Titulo	01 – vermelho		Deletado
Pai-Quadra	01 – vermelho	Continuous	Descongelado
Pai-Ponto de Agua	01 – vermelho	Continuous	Deletado
Pai-Cotas	01 – vermelho	Continuous	Deletado

## c) Configuração geral de layers para a Prancha de Telefonia Condominial

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Tel-Abrigo	03-verde	Continuous		Telefonia	Alvenaria para desenhos de detalhes
Tel-Acessórios-1	02-amarelo	Continuous		Telefonia	Peças médias para desenhos de detalhes
Tel-Acessórios-2	01-vermelho	Continuous		Telefonia	Peças pequenas par desenhos de detalhes
Tel-Base	01–vermelho	Variadas		Telefonia	Base de implantação com todos os layers na
					mesma tonalidade
Tel-Cabo-Terra	06–magenta	Phanton		Telefonia	Cabo terra para os desenhos de detalhes
Tel-Caixa-Parede	03–verde	Continuous		Telefonia	Caixas de passagem, seccionadoras, dispositivos e
					medição metálicas
Tel-Caixa-Piso	03-verde	Continuous		Telefonia	Caixas de passagem de piso
Tel-Centro	01–vermelho	Center		Telefonia	Linhas de simetria para os desenhos de detalhes
Tel-Chamada	01–vermelho	Continuous		Telefonia	Linhas de chamada para descrição de peças ou
					itens
Tel-Corte	06–magenta	Phanton		Telefonia	Linhas para representação de corte nos detalhes
Tel-Cotas	01-vermelho	Continuous		Telefonia	Linhas de cotas para os desenhos de detalhes
Tel-Eletroduto	03 – verde	Continuous		Telefonia	Eletrodutos para os desenhos de detalhes

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA	DESCRIÇÃO
Tel-Eletroduto-Piso	04–azul claro	Phanton		Telefonia	Eletroduto de telefonia embutida no piso
Tel-Fiação-Simbologia	04–azul claro	Continuous		Telefonia	Simbologia de fiação para diagramas unifamiliares
Tel-Hachuras	02-amarelo	Continuous		Telefonia	Hachuras de telefonia embutidas no piso (Geral)
Tel-Oculta	02–amarelo	Hidden		Telefonia	Linhas invisíveis para os desenhos de detalhes
Tel-Piso	06–magenta	Continuous		Telefonia	Representação de piso nos desenhos de detalhes
Tel-Poste	03-verde	Continuous		Telefonia	Poste de recepção
Tel-Simbologia	03-verde	Continuous		Telefonia	Simbologia dos componentes de telefonia
Tel-Sólido	08/09	Continuous		Telefonia	Hachura solid em plantas e detalhes
Tel-Texto 2	01-vermelho		L80	Telefonia	Chamadas de detalhes, escala, identificação de
					circuitos/bitolas
Tel-Texto 3	02-amarelo		L100	Telefonia	Texto de cota, lista de materiais
Tel-Texto 4	03-verde		L140	Telefonia	Títulos 1
Tel-Texto 5	04–azul claro		L175	Telefonia	Títulos 2
Tel-Texto 6	05–azul escuro		L240	Telefonia	Títulos 3

d) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Telefonia Condominial

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	08	Default	Object color
	20	0,50	Object color
	30	0,20	Object color
	90	0,20	Object color
	140	Default	Object color
	170	Default	Object color
	252	0,1	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

### 11. ARQUITETURA DA EDIFICAÇÃO

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de ARQUITETURA deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as cotas, textos e folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-ARQ.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Edificação.ctb);

## b) Configuração geral de layers para a Prancha de Arquitetura da Edificação

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Arq-Edf-Alvenaria	03 – green	Continuous		
Arq-Edf-Área	07 – white	Continuous		
Arq-Edf-Auxiliar	01 – red	Continuous		
Arq-Edf-Bloco	03 – green	Continuous		
Arq-Edf-Caixilho	01 – red	Continuous		
Arq-Edf-Cobertura	01 – red	Continuous		
Arq-Edf-Hatch	01 – red	Continuous		
Arq-Edf-Mobília	02– yellow	Continuous		
Arq-Edf-Nível	02– yellow	Continuous		
Arq-Edf-Piso	06-magenta	Continuous		
Arq-Edf-Porta	02– yellow	Continuous		
Arq-Edf-Revestimento	01 – red	Continuous		
Arq-Edf-Sanitario	02– yellow	Continuous		
Arq-Edf-Telha	02 – yellow	Continuous		
Comum-Edf-Cota	02– yellow	Continuous		
Comum-Edf-Eixo	01 – red	Dashdotx2		
Comum-Edf-Projeção	01 – red	Dashed2		

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Comum-Edf-Txt100	03 – green	Continuous	CL100	
Comum-Edf-Txt120	04 - cyan	Continuous	CL120	
Comum-Edf-Txt140	21	Continuous	CL140	
Comum-Edf-Txt175	06 – magenta	Continuous	CL175	
Comum-Edf-Txt50	02– yellow	Continuous	CL50	
Comum-Edf-Txt60	02– yellow	Continuous	CL60	
Comum-Edf-Txt80	02– yellow	Continuous	CL80	

c) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Arquitetura da Edificação

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	07	0,20	Black
	21	0,50	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT



### 12. HIDRÁULICA DA EDIFICAÇÃO

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de HIDRÁULICA deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as cotas, textos e folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-HID.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Edificação.ctb);

## b) Configuração geral de layers para a Prancha de Hidráulica da Edificação

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Comum-Edf-Cota	02 - yellow	Continuous		
Comum-Edf-Eixo	01- red	Dashdotx2		
Comum-Edf-Projeção	01- red	Dashed2		
Comum-Edf-Txt100	03 – green	Continuous	CL100	
Comum-Edf-Txt120	04 - cyan	Continuous	CL120	
Comum-Edf-Txt140	21	Continuous	CL140	
Comum-Edf-Txt175	06 – magenta	Continuous	CL175	
Comum-Edf-Txt50	02 – yellow	Continuous	CL50	
Comum-Edf-Txt60	02 – yellow	Continuous	CL60	
Comum-Edf-Txt80	02 – yellow	Continuous	CL80	
Hid-Edf-Água	04 – cyan	Continuous	_	
Hid-Edf-Água Pluvial	04 – cyan	Continuous		
Hid-Edf-Edificação	02 - yellow	Dashed2		
Hid-Edf-Esgoto	04 – cyan	Continuous		
Hid-Edf-Gas	04 – cyan	Continuous		

c) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Hidráulica da Edificação

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	21	0,50	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

### 13. ELÉTRICA DA EDIFICAÇÃO

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de ELÉTRICA deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as cotas, textos e folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-ELE-EDF.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Edificação.ctb);

## b) Configuração geral de layers para a Prancha de Elétrica da Edificação

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Ele-Edf-Acessório	02 – yellow	Continuous	_	
Ele-Edf-Áparente	04 – cyan	Dashdot		
Ele-Edf-Condutor	21	Continuous		
Ele-Edf-Caixa	03 – green	Continuous		
Ele-Edf-Embutido	04 – cyan	Continuous		
Ele-Edf-Hatch	01 – red	Continuous		
Ele-Edf-Iluminação	21	Continuous	_	
Ele-Edf-Projeção	01– red	Hidden		
Ele-Edf-Subterrâneo	04– cyan	Hidden	_	
Ele-Edf-Tomada	02-yellow	Continuous		
Comum-Edf-Cota	02– yellow	Continuous	_	
Comum-Edf-Eixo	01 – red	Dashdotx2		
Comum-Edf-Projeção	01 – red	Dashed2		
Comum-Edf-Txt50	02– yellow	Continuous	CL50	
Comum-Edf-Txt60	02– yellow	Continuous	CL60	
Comum-Edf-Txt80	02– yellow	Continuous	CL80	
Comum-Edf-Txt100	03 – green	Continuous	CL100	
Comum-Edf-Txt120	04 - cyan	Continuous	CL120	
Comum-Edf-Txt140	21	Continuous	CL140	
Comum-Edf-Txt175	06 – magenta	Continuous	CL175	

c) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Elétrica da Edificação

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	21	0,50	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

### 14. ESTRUTURA DA EDIFICAÇÃO

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de ESTRUTURA deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as cotas, textos e folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-EST.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Edificação.ctb);

## b) Configuração geral de layers para a Prancha de Estrutura da Edificação

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Est-Edf-Armação	06 – magenta	Continuous		
Est-Edf-Armação2	06 – magenta	Dashed2		
Est-Edf-Auxiliar	01 – red	Continuous		
Est-Edf-Bloco	02 - yellow	Continuous		
Est-Edf-Bloco Vista	02 - yellow	Continuous		
Est-Edf-Cobertura	07– white	Continuous		
Est-Edf-Coordenadas	41	Continuous		
Est-Edf-Eixo	01 – red	Center2		
Est-Edf-Forma	02 - yellow	Continuous		
Est-Edf-Hatch	01 – red	Continuous		
Est-Edf-Laje	03 - green	Continuous		
Est-Edf-Muro	02 - yellow	Continuous		
Est-Edf-Parede	07 – white	Continuous		
Est-Edf-Pilar	04 - cyan	Continuous		
Est-Edf-Piso	02 - yellow	Continuous		
Est-Edf-Projeção	01 - red	Hidden		
Est-Edf-Terreno	03 - green	Continuous		
Est-Edf-Viga	02 - yellow	Continuous		
Comum-Edf-Cota	02 – yellow	Continuous		
Comum-Edf-Eixo	01 – red	Dashed2		

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Comum-Edf-Projeção	01 – red	Dashdotx2		
Comum-Edf-Txt50	02 – yellow	Continuous	CL50	
Comum-Edf-Txt60	02 – yellow	Continuous	CL60	
Comum-Edf-Txt80	02 - yellow	Continuous	CL80	
Comum-Edf-Txt100	03 – green	Continuous	CL100	
Comum-Edf-Txt120	04 - cyan	Continuous	CL120	
Comum-Edf-Txt140	21	Continuous	CL140	
Comum-Edf-Txt175	06 – magenta	Continuous	CL175	

c) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Estrutura da Edificação

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	07	0,20	Black
	21	0,50	Black
	41	0,10	Object Color

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

### 15. FUNDAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

- ✓ Todos os elementos gráficos da prancha de FUNDAÇÃO deverão ser produzidos em metros, ou seja, na escala 1:1 e estar localizado em Model Space, com exceção feita as cotas, textos e folhas, que deverão estar em Paper Space;
- O fator de escala das linhas (Itscale) deve ser ajustado conforme a escala do projeto, de forma a garantir a perfeita visualização dos diferentes tipos de linha;
- Como material complementar a este manual, foram elaborados o arquivo protótipo (Protótipo-FUN.dwg) e o arquivo de configuração de plotagem (Edificação.ctb);

## b) Configuração geral de layers para a Prancha de Fundação da Edificação

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Fun-Edf-Armação	06 – magenta	Continuous		
Fun-Edf-Armação2	06 – magenta	Dashed2		
Fun-Edf-Auxiliar	01 – red	Continuous		
Fun-Edf-Bloco	01 – red	Continuous		
Fun-Edf-Broca	02 – yellow	Continuous		
Fun-Edf-Estaca	02 - yellow	Continuous		
Fun-Edf-Hatch	01 – red	Continuous		
Fun-Edf-Parede	01 - red	Continuous		
Fun-Edf-Perfil	03 – green	Continuous		
Fun-Edf-Pilar	04 - cyan	Continuous		
Fun-Edf-Piso	03 - green	Continuous		
Fun-Edf-Projeção	01 – red	Dashed2		
Fun-Edf-Radier	04 - cyan	Continuous		
Fun-Edf-Sapata	02 - yellow	Continuous		
Fun-Edf-Sólido	02 - yellow	Continuous		
Fun-Edf-Talude	07 – white	Continuous		
Fun-Edf-Terreno	02 - yellow	Continuous		
Fun-Edf-Viga	03 - green	Continuous		
Fun-Edf-Viga Baldrame	03 - green	Continuous		

LAYERS	COR	LINHA	RÉGUA	PRANCHA
Comum-Edf-Cota	02 – yellow	Continuous		
Comum-Edf-Eixo	01 – red	Dashed2		
Comum-Edf-Projeção	01 – red	Dashdotx2		
Comum-Edf-Txt50	02 – yellow	Continuous	CL50	
Comum-Edf-Txt60	02 – yellow	Continuous	CL60	
Comum-Edf-Txt80	02 - yellow	Continuous	CL80	
Comum-Edf-Txt100	03 – green	Continuous	CL100	
Comum-Edf-Txt120	04 - cyan	Continuous	CL120	
Comum-Edf-Txt140	21	Continuous	CL140	
Comum-Edf-Txt175	06 – magenta	Continuous	CL175	

c) Configuração das penas de plotagem para a Prancha de Fundação da Edificação

COR (PLOT STYLES)	NÚMERO DA PENA	ESPESSURA (mm) (LINEWEIGHT)	COR DE PLOTAGEM (COLOR)
Vermelho	01	0,10	Black
Amarelo	02	0,20	Black
Verde	03	0,30	Black
Ciano	04	0,40	Black
Azul	05	0,50	Black
Magenta	06	0,60	Black
	21	0,50	Black

OBS.: As outras penas ficarão no DEFAULT

## 16. EQUIPE TÉCNICA

Eng.º	Daniel dos Santos Barbieri	Ramal: 2161	Notes: dbarbieri@cdhu.sp.gov.br
Tec.⁰	João Bernadino de Freitas	Ramal: 2157	Notes: jfreitas@cdhu.sp.gov.br
Tec.⁰	José Carlos Pacheco	Ramal: 2141	Notes: jpacheco@cdhu.sp.gov.br
Téc.⁰	Luiz Miguel Almansa	Ramal: 2979	Notes: lalmansa@cdhu.sp.gov.br