



SINAIS CONVENCIONAIS
Nesta folha considera-se que uma via tenha a largura mínima de 2,5 metros.
A cor rosa representa zonas urbanizadas nas quais só aparecem áreas edificadas.

VIAS DE CIRCULAÇÃO
ESTRADAS DE RODAGEM
Auto-estrada
Estrada pavimentada
Estrada sem pavimentação
Trilho permanente
Trilho permanente
Trilho periódico
Camêlia

ESTRADAS DE FERRO
Sítio largo
Sítio estreito

LIMITES
Internacional
Estadual

OUTROS ELEMENTOS PLANIMÉTRICOS
Linha transmissora de energia
Linha de transmissão
Ponto astronômico
Ponto geodésico
Cota comprovada
Cota não comprovada

ELEMENTOS DE VEGETAÇÃO
Campo de emergência
Superfície deformada
Eva tropical
Floresta
Pomar
Mangue
Arrozal
Curso d'água intermitente
Lago ou lagoa intermitente
Terreno sujeito a inundação
Poco (água)
Rápidos e cataratas grandes
Rápidos e cataratas
Rocha submersa e descoberta
Volcão
Ancoradouro
Recife rochoso

ELEMENTOS DE HIDROGRAFIA
Curso d'água intermitente
Lago ou lagoa intermitente
Terreno sujeito a inundação
Poco (água)
Rápidos e cataratas grandes
Rápidos e cataratas
Rocha submersa e descoberta
Volcão
Ancoradouro
Recife rochoso

Escala 1:50.000
1000 500 0 1000 2000 3000 4000 Metros

Escala de Declividade
1° 2° 3° 4° 5° 6° 7° 8° 9° 10° 11° 12° 13° 14° 15°

EQUIDISTÂNCIA DAS CURVAS DE NÍVEL: 20 METROS
AS CURVAS NESTAS ESTÃO REPRESENTADAS EM LINHA GROSSA CONTÍNUA E CORRESPONDEM A CADA 50 CURVAS DE NÍVEL

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR
DATUM VERTICAL: IMBUTUBA - SANTA CATARINA
DATUM HORIZONTAL: SAD - MNAS GERAIS

ORIGEM DA QUILOMETRAGEM UTM: EQUADOR E MERIDIANO 31° W. GR. ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10.000 KM E 500 KM, RESPECTIVAMENTE

EXEMPLO DE OBTENÇÃO DE COORDENADAS PLANAS DE UM PONTO DESTA FOLHA
COM 50 METROS DE APROXIMAÇÃO
NÃO SE DEVE TOMAR EM CONTA OS ALGZIMOS DE TIPO PEQUENO DE QUALQUER TIPO DE QUADRÍCULA, MESMO ALGZIMOS DE TIPO GRANDE, PARA DETERMINAR OS VALORES CORRESPONDENTES ÀS COORDENADAS.
UNIDADE: METROS

1 - altitude na linha VERTICAL da quadrícula situada imediatamente à esquerda do ponto e sobre a linha horizontal superior da linha horizontal de referência	36
2 - altitude na linha HORIZONTAL da quadrícula situada imediatamente à esquerda do ponto e sobre a linha horizontal superior da linha horizontal de referência	10
3 - altitude na linha HORIZONTAL da quadrícula situada imediatamente à esquerda do ponto e sobre a linha horizontal superior da linha horizontal de referência	96
4 - altitude na linha HORIZONTAL da quadrícula situada imediatamente à esquerda do ponto e sobre a linha horizontal superior da linha horizontal de referência	12
EXEMPLO DE referência	370 972

DECLINAÇÃO MAGNÉTICA EM 1990
E CONVERGÊNCIA MERIDIANA DO CENTRO DA FOLHA

DIVISÃO ADMINISTRATIVA

SITUAÇÃO DA FOLHA NO ESTADO

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

JANUÁRIA	FEBRIL	MARÇO	ABRIL	MAYO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
MI-2802/1	MI-2802/2	MI-2802/3	MI-2802/4	MI-2802/5	MI-2802/6	MI-2802/7	MI-2802/8	MI-2802/9	MI-2802/10	MI-2802/11	MI-2802/12

DIREITOS DE REPRODUÇÃO RESERVADOS
A DSO (DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO) AGRADECE A GENTILEZA DA COMUNICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES VERIFICADAS NESTA FOLHA

EXECUÇÃO DAS FASES

FASES	EXECUTANTES	ANO
Cobertura Aérea	Serviço Aerofotogramétrico Centro do Sul S/A	1980
Apoio de Campo	Diretoria de Serviço Geográfico - 1a DL	1989
Restituição	Diretoria de Serviço Geográfico - 1a DL	1990
Desenho	Diretoria de Serviço Geográfico - 2a DL	1990
Impressão	Diretoria de Serviço Geográfico - 5a DL	1990

CONVÊNIO ENTRE A DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO E A COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL

ARTICULAÇÃO DA FOLHA

JANUÁRIA	FEBRIL	MARÇO	ABRIL	MAYO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
MI-2802/1	MI-2802/2	MI-2802/3	MI-2802/4	MI-2802/5	MI-2802/6	MI-2802/7	MI-2802/8	MI-2802/9	MI-2802/10	MI-2802/11	MI-2802/12

DIREITOS DE REPRODUÇÃO RESERVADOS
A DSO (DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO) AGRADECE A GENTILEZA DA COMUNICAÇÃO DE FALHAS OU OMISSÕES VERIFICADAS NESTA FOLHA

MAMBORÉ, PR