

Categoria: HIDROGRAFIA

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	CANAL/VALA	04201	1	71	0	1	linha	-
2	CONTORNO HD PERMANENTE/ILHA ⁽¹⁾	04302	2	72	0	1	área	-
3	CONTORNO HD INTERMITENTE/ILHA ⁽¹⁾	04303	3	73	3	1	área	-
4	AQUEDUTO/ADUTORA ELEVADA	04204	4	74	0	1	linha	-
5	AQUEDUTO/ADUTORA SUBTERRÂNEA	04205	5	75	0	1	linha	-
6	RIO PERMANENTE	04207	7	77	0	1	linha	-
7	SALINA	04308	8	78	0	1	área	-
8	RIO INTERMITENTE	04209	9	79	3	1	linha	-
9	DIREÇÃO DE CORRENTE	04110	10	80	0	1	ponto	ac=scorr
10	SUMIDOURO	04111	11	81	0	1	ponto	ac=sumi
11	SUMIDOURO AREIA	04112	12	82	0	1	ponto	ac=sumia
12	CATARATA/CACHOEIRA MD ⁽¹⁾	04213	13	83	0	1	linha	-
13	CATARATA/CACHOEIRA MS ⁽¹⁾	04114	14	84	0	1	ponto	ac=cach
14	CORREDEIRA/RÁPIDO MD ^{(1) (*)}	04215	15	85	0	1	linha	-
15	CORREDEIRA/RÁPIDO MS ^{(1) (**)}	04216	16	86	0	1	ponto	ac=corr
16	BREJO/PÂNTANO	04317	17	87	5	0	área	-
17	TURFEIRA	04318	18	88	5	0	área	-
18	MANGUE	04319	19	89	5	0	área	-
19	VIVEIRO	04320	20	90	0	1	área	-
20	ÁREA SUJEITA À INUNDAÇÃO	04321	21	91	5	0	área	-
21	NASCENTE	04122	22	92	0	1	ponto	ac=nasc
22	POÇO	04123	23	93	0	1	ponto	ac=pocoag
23	RIO ALUVIÃO SECO	04224	24	94	2	1	linha	-
24	RIO ALUVIÃO SECO MD/ILHA ⁽¹⁾	04325	25	95	2	1	área	-
25	RIO ALUVIÃO SECO ARUMI MD/ILHA ⁽¹⁾	04326	26	96	2	1	área	-
26	RECIFE GRANDE	04328	28	98	0	1	área	-
27	RECIFE PEQUENO	04329	29	99	1	1	área	-
28	RECIFE SUBMERSO ROCHA SALIENTE	04330	30	100	1	1	área	-
29	RECIFE SUBMERSO	04331	31	101	1	1	área	-
30	ROCHA SUBMERSA	04132	32	102	0	1	ponto	ac=rsub
31	ROCHA SUBMERSA PERIGOSA	04133	33	103	0	1	ponto	ac=rsubp
32	GRUPO ROCHAS SUBMERSAS	04334	34	104	1	1	área	-
33	ROCHA DESCOBERTA	04135	35	105	0	1	ponto	ac=rdesc
34	ROCHA DESCOBERTA PERIGOSA	04136	36	106	0	1	ponto	ac=rdescp
35	GRUPO ROCHAS DESCOBERTO	04337	37	107	1	1	área	-
36	ÁREA PERIGOSA À NAVEGAÇÃO	04338	38	108	1	1	área	-
37	NAUFRÁGIO DESCOBERTO	04139	39	109	0	1	ponto	ac=nd
38	PERIGO CARÁTER GERAL	04340	40	110	1	1	área	-
39	FUNDEADOR PEQUENA EMBARCAÇÃO	04141	41	111	0	1	ponto	ac=anc1
40	FUNDEADOR GRANDE EMBARCAÇÃO	04142	42	112	0	1	ponto	ac=anc2
41	BÓIA	04143	43	113	0	1	ponto	ac=boia
42	DELIMITADOR - HD ⁽²⁾	04553	53	0	5	0	linha	-
43	TOPONÍMIA - HD ⁽³⁾	04601	61	61	0	0	texto	-
44	CANTO DE FOLHA - HD ⁽⁴⁾	04999	63	63	0	1	linha	ac=canto

(1) HD = hidrografia; MD = margem dupla; MS = margem simples; ARUMI MD = área úmida margem dupla.

(2) O delimitador é um elemento que tem 2 funções no arquivo vetorial: a 1ª função é fechar os elementos do tipo área que passam para as cartas vizinhas; a 2ª função é servir de referência para alinhar os elementos do tipo linha que passam para as cartas vizinhas. Ele é desenhado no arquivo pela função "place line string", do Microstation, ligando os cantos de folha.

(3) Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento "Especificações da Toponímia".

(4) Cada canto de folha deve ser vetorizado pela célula "CANTO". Esta célula foi construída originalmente para o canto NO. Para vetorizar os demais cantos, utilizar a função "Rotate Element", do Microstation, utilizando os ângulos 90° para o canto SO; 180° para o canto SE e 270° para o canto NE.

(*) A CORREDEIRA/RÁPIDO MD deve ser vetorizada por uma linha única (line string) centralizada em relação aos traços da corredeira/rápido do arquivo raster.

(**) A célula da CORREDEIRA/RÁPIDO MS (traço único) deve ser posicionada entre os traços da corredeira/rápido do arquivo raster (traço duplo).

Categoria: HIPSOGRAFIA

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	CURVA MESTRA	01201	1	1	0	1	linha	-
2	CURVA INTERMEDIÁRIA	01202	2	2	0	0	linha	-
3	CURVA AUXILIAR	01203	3	3	2	0	linha	-
4	CURVA MESTRA APROXIMADA	01204	4	4	3	1	linha	-
5	CURVA INTERMEDIÁRIA APROXIMADA	01205	5	5	3	0	linha	-
6	CURVA AUXILIAR APROXIMADA	01206	6	6	4	0	linha	-
7	DEPRESSÃO	01207	7	7	6	0	linha	-
8	ESCARPA	01208	8	8	7	0	linha	-
9	ATERRO	01209	9	9	6	1	linha	-
10	CORTE	01210	10	10	7	1	linha	-
11	AREIA/DUNA	01311	11	11	5	0	área	-
12	ESCARPA MAIOR	01312	12	12	0	0	área	-
13	PENEDO ROCHA EM CURVA	01313	13	13	0	0	área	-
14	BANCO DE AREIA	01314	14	14	5	0	área	-
15	PRAIA SAIBRO/CASCALHO	01315	15	15	5	0	área	-
16	ÁREA ROCHOSA	01316	16	16	5	0	área	-
17	PENEDO ROCHA	01117	17	17	0	1	ponto	ac=penedo
18	RESÍDUO DE MINA	01318	18	18	5	0	área	-
19	GRUTA	01119	19	19	0	1	ponto	ac=gruta
20	LAGO DE ASFALTO	01320	20	20	3	0	área	-
21	PONTO COTADO	01121	21	21	0	1	ponto	ac=pcot
22	DELIMITADOR - HP ⁽¹⁾	01522	22	0	5	0	linha	-
23	CURVA BATIMÉTRICA MESTRA	01223	23	23	0	1	linha	-
24	CURVA BATIMÉTRICA INTERMEDIÁRIA	01224	24	24	0	0	linha	-
25	CURVA BATIMÉTRICA APROXIMADA	01225	25	25	3	0	linha	-
26	SERRA/CORDILHEIRA ⁽²⁾	01226	26	26	0	1	linha	-
27	MORRO ⁽³⁾	01227	27	27	0	3	ponto	-
28	LAMA	01321	28	28	0	0	área	-
29	TOPONÍMIA - HP ⁽⁴⁾	01601	61	61	0	0	texto	-
30	CANTO DE FOLHA - HP ⁽⁵⁾	01999	63	63	0	1	linha	ac=canto

⁽¹⁾ O delimitador é um elemento que tem 2 funções no arquivo vetorial: a 1ª função é fechar os elementos do tipo área que passam para as cartas vizinhas; a 2ª função é servir de referência para alinhar os elementos do tipo linha que passam para as cartas vizinhas. Ele é desenhado no arquivo pela função "place line string", do Microstation, ligando os cantos de folha.

⁽²⁾ Para vetorizar as serras, sublinhar o nome de cada serra, com a função "place line string", do Microstation, no nível 26. Além disso, vetorizar o nome da serra, com a função "place text along", do Microstation, no nível 61 (elemento Toponímia-HP). Consultar o documento "Especificações da Toponímia". Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

⁽³⁾ Para vetorizar os morros, usar a função "place point", do Microstation, no nível 27, posicionando o ponto no centro do nome do morro. Além disso, usar a função "place text", do Microstation, no nível 61 (toponímia-hp). Se o nome do morro estiver escrito em 2 linhas na carta topográfica, digitar o nome como uma única "string" e posicionar em 2 linhas, no arquivo vetorial. Consultar o documento "Especificações da Toponímia".

⁽⁴⁾ Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento "Especificações da Toponímia". Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

⁽⁵⁾ Ver instrução ⁽⁴⁾ CANTO DE FOLHA - HD.

Categoria: SISTEMA VIÁRIO

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	AUTO ESTRADA	07201	1	160	0	3	linha	-
2	RODOVIA PAVIMENTADA	07202	2	161	0	2	linha	-
3	RODOVIA EM PAVIMENTAÇÃO	07203	3	162	3	2	linha	-
4	RODOVIA NÃO PAVIMENTADA PERMANENTE	07204	4	163	3	1	linha	-
5	RODOVIA NÃO PAVIMENTADA PERIÓDICA	07205	5	164	3	0	linha	-
6	CAMINHO	07206	6	165	2	0	linha	-
7	TRILHA	07207	7	166	1	0	linha	-
8	ARRUAMENTO/OUTRAS ESTRADAS	07208	8	167	0	0	linha	-
9	RODOVIA PLANEJADA	07209	9	168	7	0	linha	-
10	PONTE SEM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	07110	10	169	0	1	ponto	ac=ponte
11	PONTE COM REPRESENTAÇÃO ⁽³⁾	07211	11	170	0	0	linha	-
12	PREFIXO RODOVIA FEDERAL (Obs. sv1)	07112	12	171	0	1	ponto	ac=fed
13	PREFIXO RODOVIA ESTADUAL (Obs. sv1)	07113	13	172	0	1	ponto	ac=est
14	FERROVIA VS BE ⁽¹⁾	07214	14	173	0	0	linha	-
15	FERROVIA VS BN ⁽¹⁾	07215	15	174	0	1	linha	-
16	FERROVIA VS BL ⁽¹⁾	07216	16	175	0	2	linha	-

17	FERROVIA VS BE ABANDONADA ⁽¹⁾	07217	17	176	1	0	linha	-
18	FERROVIA VS BN ABANDONADA ⁽¹⁾	07218	18	177	1	0	linha	-
19	FERROVIA VS BL ABANDONADA ⁽¹⁾	07219	19	178	1	0	linha	-
20	FERROVIA VM BE ⁽¹⁾	07220	20	179	0	0	linha	-
21	FERROVIA VM BN ⁽¹⁾	07221	21	180	0	1	linha	-
22	FERROVIA VM BL ⁽¹⁾	07222	22	181	0	2	linha	-
23	FERROVIA VM BE ABANDONADA ⁽¹⁾	07223	23	182	1	0	linha	-
24	FERROVIA VM BN ABANDONADA ⁽¹⁾	07224	24	183	1	0	linha	-
25	FERROVIA VM BL ABANDONADA ⁽¹⁾	07225	25	184	1	0	linha	-
26	CABO AEREO	07226	26	185	3	0	linha	-
27	PATIO FERROVIÁRIO	07327	27	186	0	0	área	-
28	ESTAÇÃO FERROVIÁRIA	07128	28	187	0	1	ponto	ac=estf
29	TUNEL SEM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	07129	29	188	0	1	ponto	ac=tunel
30	TUNEL COM REPRESENTAÇÃO ⁽³⁾	07230	30	189	0	0	linha	-
31	PINGUELA	07131	31	190	0	1	ponto	ac=ping
32	VAU COM REPRESENTAÇÃO ⁽³⁾⁽⁵⁾	07232	32	191	2	0	linha	-
33	BALSA COM REPRESENTAÇÃO ⁽³⁾⁽⁵⁾	07233	33	192	3	0	linha	-
34	PASSAGEM DE NÍVEL COM CANCELA	07134	34	193	0	1	ponto	-
35	DELIMITADOR - SV ⁽⁴⁾	07535	35	0	5	0	linha	-
36	HIDROVIA	07237	37	0	2	4	linha	-
37	TOPONÍMIA - SV ⁽⁶⁾	07601	61	61	0	0	texto	-
38	CANTO DE FOLHA - SV ⁽⁷⁾	07999	63	63	0	1	linha	ac=canto

(1) VS=via simples; VM=via múltipla; BE=bitola estreita; BN=bitola normal; BL=bitola larga.

(2) SEM REPRESENTAÇÃO (elementos do tipo ponto) = Vetorizar por célula (Microstation).

(3) COM REPRESENTAÇÃO (elementos do tipo linha ou área) = Vetorizar por linestring (I/Geovec).

(4) O delimitador é um elemento que tem 2 funções no arquivo vetorial: a 1ª função é fechar os elementos do tipo área que passam para as cartas vizinhas; a 2ª função é servir de referência para alinhar os elementos do tipo linha que passam para as cartas vizinhas. Ele é desenhado no arquivo pela função "place line string", do Microstation, ligando os cantos de folha.

(5) Para vetorizar vau sem representação e balsa sem representação, usar a função "place text", do microstation, no nível 61 (toponímia-sv), digitando o nome Vau ou Balsa. Coincidir a justificativa do texto vetorial com o ponto de interseção entre o elemento do sistema viário com o elemento da hidrografia. (Ex.: cruzamento da estrada com o rio). Consultar o documento "Especificações da Toponímia".

(6) Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento "Especificações da Toponímia". Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

(7) Ver instrução (4) CANTO DE FOLHA - HD.

Obs. sv1 - Além de vetorizar as rodovias da carta topográfica, é necessário vetorizar o prefixo de cada uma delas. Este prefixo é formado por célula e sigla. Para vetorizar a sigla, consultar o documento "Especificações da Toponímia". Caso haja na carta topográfica algum rótulo identificando uma situação especial de alguma rodovia ou ferrovia, como (*em construção*) ou (*alinhamento aproximado*), este rótulo deve ser vetorizado pelo documento "Especificações da Toponímia".

Categoria: LOCALIDADE

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	ZONA URBANA	06301	41	140	0	1	área	-
2	ÁREA RESERVADA SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾⁽³⁾	06102	42	141	0	1	ponto	ac=ares
3	ÁREA RESERVADA COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾⁽³⁾	06303	43	142	4	1	área	-
4	ÁREA ESPECIAL SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾⁽⁴⁾	06104	44	143	0	1	ponto	ac=aesp
5	ÁREA ESPECIAL COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾⁽⁴⁾	06305	45	144	3	1	área	-
6	DELIMITADOR - LC ⁽⁵⁾	06506	46	0	5	0	linha	-
7	CIDADE ⁽⁶⁾	06107	50	145	0	0	ponto	ac=cid
8	VILA ⁽⁶⁾	06108	51	146	0	0	ponto	ac=vila
9	POVOADO ⁽⁶⁾	06109	52	147	0	0	ponto	ac=pov
10	OUTRAS LOCALIDADES ⁽⁶⁾⁽⁷⁾	06112	55	150	0	1	ponto	ac=outras
11	NOME LOCAL ⁽⁸⁾	06213	56	151	0	3	ponto	-
12	TOPONÍMIA - LC ⁽⁹⁾	06601	61	61	0	0	texto	-
13	CANTO DE FOLHA - LC ⁽¹⁰⁾	06999	63	63	0	1	linha	ac=canto

(1) SEM REPRESENTAÇÃO (elementos do tipo ponto) = Vetorizar por célula (Microstation).

(2) COM REPRESENTAÇÃO (elementos do tipo linha ou área) = Vetorizar por linestring (I/Geovec).

(3) ÁREA RESERVADA: Área militar e área indígena.

(4) ÁREA ESPECIAL: Todas as demais áreas.

(5) O delimitador é um elemento que tem 2 funções no arquivo vetorial: a 1ª função é fechar os elementos do tipo área que passam para as cartas vizinhas; a 2ª função é servir de referência para alinhar os elementos do tipo linha que passam para as cartas vizinhas. Ele é desenhado no arquivo pela função "place line string", do Microstation, ligando os cantos de folha.

(6) As células de cidade, vila, povoado e outras localidades devem ser posicionadas de forma centralizada em relação às edificações da carta topográfica.

(7) Fazenda, Sítio, Chácara, Granja e outras propriedades rurais, na carta topográfica, não são considerados como localidades. Vetorizar apenas na categoria obra e edificação (oe), nível 2 - edificação sem representação (célula faz). A toponímia correspondente deve ser vetorizada no nível 61 (toponímia-oe).

Seringal, Colocação e assemelhados, na carta topográfica, devem ser vetorizados na categoria obra e edificação (oe), nível 2 - edificação sem representação (célula faz). Além disso, são considerados também como localidades. Vetorizar na categoria localidade (lc), nível 55 - outras localidades (célula outras). A célula faz deve ser posicionada de forma centralizada em relação às edificações da carta topográfica, e a toponímia correspondente deve ser vetorizada somente no nível 61 da categoria localidade (toponímia-lc).

⁽⁸⁾ Para vetorizar o NOME LOCAL, da carta topográfica, usar a função "place point", do Microstation, no nível 56, posicionando o ponto no centro do nome local. Além disso, usar a função "place text", do Microstation, no nível 61 (toponímia-hp). Se o nome local estiver escrito em 2 linhas na carta topográfica, digitar o nome como uma única "string" e posicionar em 2 linhas, no arquivo vetorial. Consultar o documento "Especificações da Toponímia".

⁽⁹⁾ Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento "Especificações da Toponímia". Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

⁽¹⁰⁾ Ver instrução ⁽⁴⁾ CANTO DE FOLHA - HD.

Categoria: OBRA E EDIFICAÇÃO

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	TABA/OCA/MALOCA/ALDEIA	08101	1	196	0	1	ponto	ac=taba
2	EDIFICAÇÃO SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08102	2	197	0	1	ponto	ac=faz
3	EDIFICAÇÃO COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08303	3	198	0	0	área	-
4	ESCOLA SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08104	4	199	0	1	ponto	ac=esc
5	ESCOLA COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08305	5	200	0	0	área	-
6	IGREJA SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08106	6	201	0	1	ponto	ac=igr
7	IGREJA COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08307	7	202	0	0	área	-
8	ESTÁDIO SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08108	8	203	0	1	ponto	ac=estad
9	ESTÁDIO COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08309	9	204	0	0	área	-
10	RUÍNA SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08110	10	205	0	1	ponto	ac=ruina
11	RUÍNA COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08311	11	206	3	0	área	-
12	HIPÓDROMO SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08112	12	207	0	1	ponto	ac=hipod
13	HIPÓDROMO COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08313	13	208	3	0	área	-
14	CAMPO DE FUTEBOL	08114	14	209	2	1	ponto	ac=cfut
15	ESTÁDIO ESPORTE	08315	15	210	3	0	área	-
16	ÁREA RECREATIVA	08316	16	211	3	0	área	-
17	AEROPORTO/CAMPO DE POUSO/EMERGÊNCIA	08117	17	212	0	1	ponto	ac=aerop
18	AEROPORTO ÁREA URBANA	08318	18	213	0	0	área	ac=aaurb
19	CEMITÉRIO PARÓQUIA	08119	19	214	2	0	ponto	ac=cempe
20	CEMITÉRIO SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08120	20	215	0	1	ponto	ac=cemite
21	CEMITÉRIO COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08321	21	216	2	0	área	-
22	CERCA DE ARAME	08222	22	217	4	0	linha	-
23	MURO	08223	23	218	0	0	linha	-
24	REPRESA DE ALVENARIA PEQUENA	08224	24	219	0	1	linha	-
25	REPRESA DE ALV. PEQUENA COM ESTRADA	08225	25	220	0	1	linha	-
26	REPRESA DE ALVENARIA GRANDE	08226	26	221	0	2	linha	-
27	COMPORTA TRANSITÁVEL	08127	27	222	0	1	ponto	ac=cport
28	QUEBRA MAR PEQUENO	08228	28	223	0	0	linha	-
29	QUEBRA MAR GRANDE	08329	29	224	0	1	área	-
30	MURALHA MAR PEQUENA	08230	30	225	0	0	linha	-
31	MURALHA MAR GRANDE	08331	31	226	0	1	área	-
32	CAIS/DOCA/PORTO	08332	32	227	0	0	área	ac=porto
33	MOLHE/PIER PEQUENO	08233	33	228	0	0	linha	-
34	MOLHE/PIER GRANDE	08334	34	229	0	1	área	-
35	DESEMBARCADOURO	08335	35	230	0	1	área	-
36	ESTALEIRO	08336	36	231	0	1	área	-
37	CARREIRA	08237	37	232	0	1	linha	-
38	TANQUE SEM REPRESENTAÇÃO ⁽¹⁾	08138	38	233	0	1	ponto	ac=tq
39	TANQUE COM REPRESENTAÇÃO ⁽²⁾	08339	39	234	0	0	área	-
40	POÇO (EXCETO ÁGUA)/CAMPO DE GÁS/PETRÓLEO	08140	40	235	0	1	ponto	ac=poco
41	DEPÓSITO DE LÍQUIDO (EXCETO ÁGUA)	08341	41	236	0	0	área	-
42	CISTERNA/RESERVATÓRIO DE ÁGUA	08342	42	237	0	0	área	ac=agua
43	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	08343	43	238	0	0	área	-
44	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA	08344	44	239	0	0	área	-
45	TUBULAÇÃO/CONDUTO ELEVADO	08245	45	240	0	1	linha	-
46	TUBULAÇÃO/CONDUTO SUBTERRÂNEO	08246	46	241	3	1	linha	-
47	OBJETO VISÍVEL À DISTÂNCIA (Torre, Antena, Chaminés)	08147	47	242	0	1	ponto	ac=torre
48	MINA/PEDREIRA CÉU ABERTO SEM REPRESENTAÇÃO	08148	48	243	0	1	ponto	ac=mina

49	MINA/PEDREIRA POÇO VERTICAL	08149	49	244	0	1	ponto	ac=mpv
50	MINA/PEDREIRA POÇO HORIZONTAL	08150	50	245	0	1	ponto	ac=mph
51	REPRESA DE TERRA COM BARRAGEM	08251	51	246	0	0	linha	-
52	REPRESA DE TERRA COM ESTRADA	08252	52	247	0	1	linha	-
53	FAROL	08153	53	248	0	1	ponto	ac=farol
54	MOINHO DE ÁGUA	08154	54	249	0	1	ponto	ac=mag
55	MOINHO DE VENTO	08155	55	250	0	1	ponto	ac=mvent
56	LINHA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA	08256	56	251	4	0	linha	-
57	LINHA TELEFÔNICA/TELEGRÁFICA	08257	57	252	4	0	linha	-
58	DELIMITADOR - OE ⁽³⁾	08558	58	0	5	0	linha	-
59	MINA/PEDREIRA CÉU ABERTO COM REPRESENTAÇÃO	08345	59	128	5	0	área	-
60	POSTO INDÍGENA/POSTO FUNAI	08156	60	254	0	1	ponto	ac=pi
61	TOPONÍMIA - OE ⁽⁴⁾	08601	61	61	0	0	texto	-
62	MINERIODUTO	08258	62	253	0	1	linha	-
63	USINA ENERGÉTICA	08157	62	253	0	0	ponto	ac=usina
64	CANTO DE FOLHA - OE ⁽⁵⁾	08999	63	63	0	1	linha	ac=canto

(1) SEM REPRESENTAÇÃO (elementos do tipo ponto) = Vetorizar por célula (Microstation).

(2) COM REPRESENTAÇÃO (elementos do tipo linha ou área) = Vetorizar por linestring (I/Geovec).

(3) O delimitador é um elemento que tem 2 funções no arquivo vetorial: a 1ª função é fechar os elementos do tipo área que passam para as cartas vizinhas; a 2ª função é servir de referência para alinhar os elementos do tipo linha que passam para as cartas vizinhas. Ele é desenhado no arquivo pela função "place line string", do Microstation, ligando os cantos de folha.

(4) Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento "Especificações da Toponímia". Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

(5) Ver instrução ⁽⁴⁾ CANTO DE FOLHA - HD.

Categoria: PONTO DE REFERÊNCIA

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	PONTO DE CONTROLE HORIZONTAL	03101	41	41	0	1	ponto	ac=ph
2	RN	03102	42	42	0	1	ponto	ac=rniv
3	PONTO TRIGONOMÉTRICO	03103	43	43	0	1	ponto	ac=ptri
4	PONTO BAROMÉTRICO	03104	44	44	0	1	ponto	ac=pbar
5	PONTO ASTRONÔMICO	03105	45	45	0	1	ponto	ac=pastr
6	HV (PONTO HORIZONTAL E VERTICAL)	03106	46	46	0	1	ponto	ac=phv
7	PONTO VERTICAL	03107	47	47	0	1	ponto	ac=pv
8	PONTO CENTRAL	03108	48	48	0	1	ponto	ac=pc
9	PONTO SATÉLITE	03109	49	49	0	1	ponto	ac=psat
10	PONTO SHIRAM	03110	50	50	0	1	ponto	ac=pshir
11	PONTO HIRAM	03111	51	51	0	1	ponto	ac=phir
12	PONTO FOTOGRAFÉTRICO	03112	52	52	0	1	ponto	ac=pfot
13	VÉRTICE DE TRIANGULAÇÃO	03113	53	53	0	1	ponto	ac=vetri
14	ESTAÇÃO POLIGONAL	03114	54	54	0	1	ponto	ac=ep
15	PONTO GPS	03115	55	55	0	1	ponto	ac=gps
16	TOPONÍMIA - PR ⁽¹⁾	03601	61	61	0	0	texto	-
17	CANTO DE FOLHA - PR ⁽²⁾	03999	63	63	0	1	linha	ac=canto

(1) Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento "Especificações da Toponímia". Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

(2) Ver instrução ⁽⁴⁾ CANTO DE FOLHA - HD.

Obs.: Para vetorizar o texto associado à célula que identifica cada ponto de referência, consultar o documento "Especificações da Toponímia".

Categoria: LIMITE

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	LIMITE INTERNACIONAL	02201	31	31	6	3	linha	-
2	LIMITE ESTADUAL	02202	32	32	4	2	linha	-
3	LIMITE MUNICIPAL	02203	33	33	3	1	linha	-
4	MARCO INTERNACIONAL	02104	34	34	0	1	ponto	ac=minter
5	MARCO ESTADUAL	02105	35	35	0	1	ponto	ac=mest
6	MARCO MUNICIPAL	02106	36	36	0	1	ponto	ac=mmunic
7	DELIMITADOR - LM ⁽¹⁾	02509	37	0	5	0	linha	-
8	TOPONÍMIA - LM ⁽²⁾	02601	61	61	0	0	texto	-
9	CANTO DE FOLHA - LM ⁽³⁾	02999	63	63	0	1	linha	ac=canto

(1) Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento “Especificações da Toponímia”. Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

(2) Ver instrução (4) CANTO DE FOLHA - HD.

Categoria: VEGETAÇÃO

Nº	Elemento	Código	Nível	Cor	Estilo	Peso	Tipo	Célula
1	CONTORNO DE VEGETAÇÃO	05301	51	120	5	0	área	-
2	DELIMITADOR - VG ⁽¹⁾	05510	60	0	5	0	linha	-
3	TOPONÍMIA - VG ⁽²⁾	05601	61	61	0	0	texto	-
4	CANTO DE FOLHA - VG ⁽³⁾	05999	63	63	0	1	linha	ac=canto

(1) O delimitador é um elemento que tem 2 funções no arquivo vetorial: a 1ª função é fechar os elementos do tipo área que passam para as cartas vizinhas; a 2ª função é servir de referência para alinhar os elementos do tipo linha que passam para as cartas vizinhas. Ele é desenhado no arquivo pela função “place line string”, do Microstation, ligando os cantos de folha.

(2) Para vetorizar a toponímia da carta, consultar o documento “Especificações da Toponímia”. Coincidir a justificativa do texto vetorial com o texto raster.

(3) Ver instrução (4) CANTO DE FOLHA - HD.