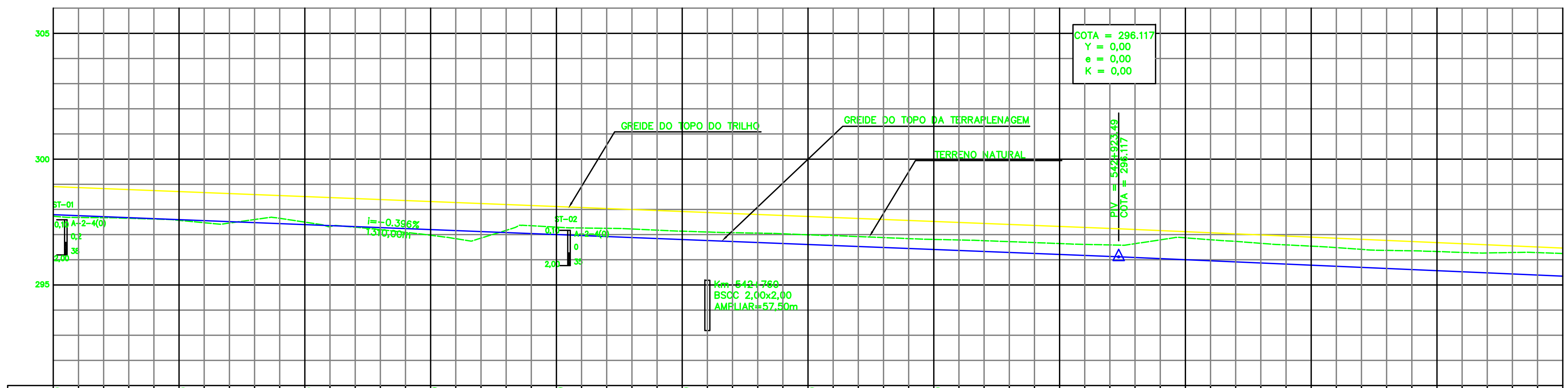
LINHA 2

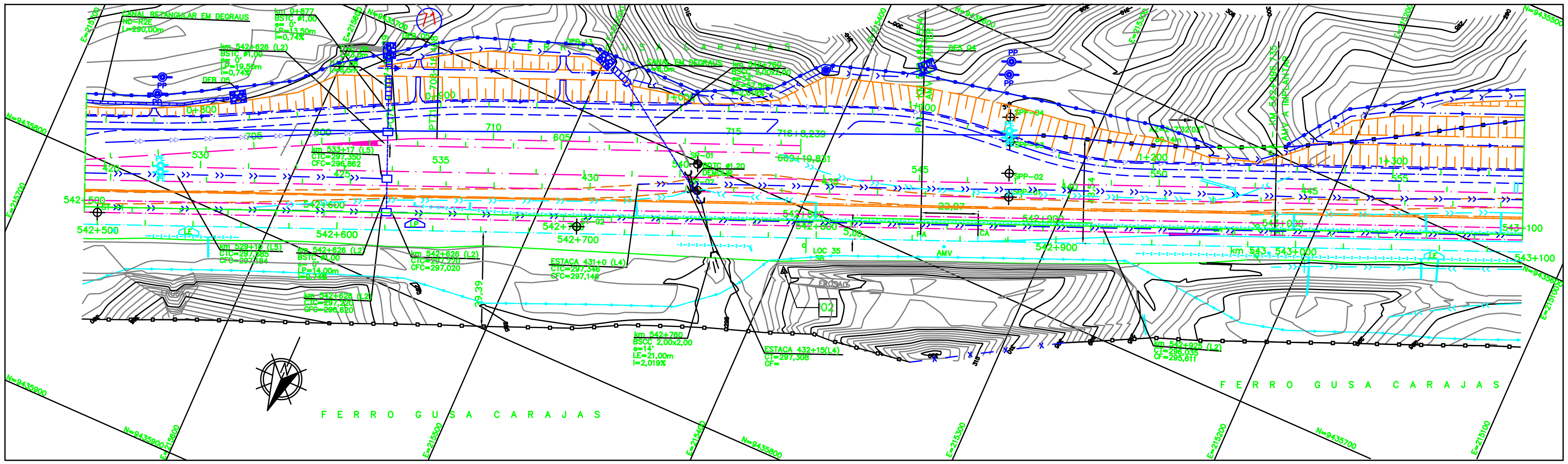


Estaca	Cotas Terreno	Cotas
542+500	297.73	297.794
	297.68	297.754
	297.67	297.715
	297.65	297.675
	297.62	297.635
542+550	297.57	297.596
	297.47	297.556
	297.46	297.517
	297.60	297.477
	297.65	297.437
542+600	297.50	297.398
	297.32	297.358
	297.29	297.319
	297.19	297.279
	297.09	297.240
542+650	296.98	297.200
	296.84	297.160
	296.86	297.121
	297.17	297.081
	297.35	297.042
542+700	297.30	297.002
	297.26	296.962
	297.25	296.923
	297.22	296.883
	297.18	296.844
542+750	297.14	296.804
	297.10	296.765
	297.08	296.725
	297.06	296.685
	297.03	296.646
542+800	296.99	296.606
	296.96	296.567
	296.92	296.527
	296.88	296.488
	296.84	296.448
542+850	296.81	296.408
	296.79	296.369
	296.76	296.329
	296.72	296.290
	296.68	296.250
542+900	296.64	296.210
	296.61	296.171
	296.59	296.131
	296.64	296.089
	296.79	296.046
542+950	296.87	296.002
	296.80	295.959
	296.73	295.915
	296.65	295.872
	296.59	295.828
543+000	296.54	295.785
	296.48	295.741
	296.41	295.698
	296.37	295.654
	296.36	295.611
543+050	296.33	295.567
	296.29	295.524
	296.27	295.480
	296.29	295.436
	296.28	295.393
543+100	296.25	295.349

Planimetria: L=3213.33m

QUADRO DE CURVAS DA LINHA 7

CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
N°	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
–	–	–	–	–	–	INICIO	700+0,000	215.707,601	9435.815,977
71	202,220	0,000	4°46'19"	16,842	8,426	PC	707+19,589	215.566,013	9435.742,345
						PI	–	215.558,548	9435.738,462
						PT	708+16,408	215.550,786	9435.735,214
–	–	–	–	–	–	FIM	716+8,239	215.410,728	9435.676,594



LEGENDAS

EXISTENTE

- EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA
- INDICACAO DE BORDO
- NUMERACAO DAS VIAS
- RN – REFERENCIA DE NIVEL
- MARCO DE POLIGONAL
- CAIXA DE ENERGIA
- CAIXA DE INSPECAO
- ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO (VA)
- TOPO DO BOLETO
- PERFIL DO TERRENO
- TALVEGUES
- PLACA DE SINALIZACAO
- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
- EDIFICACAO
- ESTRADA (BR/MA/PA)
- POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
- FAIXA DE DOMINIO
- FIBRA OPTICA (CFO)
- FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)
- CERCA
- VALETA DE PROTECAO (VP)
- VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
- SARJETA DE ATERRO (SA)
- SARJETA DE BANQUETA (SB)
- CANALETA RETANGULAR (CR)
- MEIO FIO (MF)
- PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
- CURVAS DE NIVEL
- DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
- CRUZ DE SANTO ANDRE
- INVERSAO DE FLUXO (IF)
- INDICACAO DE FLUXO
- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
- PORTAO/FAZENDA
- DISSIPADOR DE ENERGIA

PROJETO

- EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
- EIXO DA ESTRADA DE SERVICO
- FAIXA DE DOMINIO REMANEJADA
- INDICACAO DE BORDO
- NUMERACAO DAS VIAS
- NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
- ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO
- CORTE
- ATERRO
- POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
- GABIAO
- EIXO EM PERFIL
- MURO DE CONTENCAO
- FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
- DISSIPADOR DE ENERGIA
- CRUZ DE SANTO ANDRE
- PLACA DE SINALIZACAO
- PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
- DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
- DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
- CERCA PROJETADA
- VALETA DE PROTECAO (VP)
- VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
- SARJETA DE ATERRO (SA)
- SARJETA DE BANQUETA (SB)
- SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
- SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
- CANALETA RETANGULAR (CR)
- VALA SEM REVESTIMENTO
- MEIO FIO (MF)
- DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
- INVERSAO DE FLUXO (IF)
- CAIXA COLETORA
- CANAL RETANGULAR
- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
- EDIFICACAO
- INDICACAO DE FLUXO
- OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
- TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
- CHAMINE PARA POCO DE VISITA
- PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
- BACIA DE DISSIPACAO

CADASTRO

- D = DIAMETRO
- L = COMPRIMENTO
- E = ESCONSIDADE
- I = DECLIVIDADE
- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

- D = DIAMETRO
- L = COMPRIMENTO
- E = ESCONSIDADE
- I = DECLIVIDADE
- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

- SP–N° SONDAGEM A PERCUSSAO
- ST–N° SONDAGEM A TRADO
- AREA DE SUPRESSAO VEGETAL – ASV
- AREA DE DEPOSITO DE MATERIAL PROVISORIA – ADMP
- INDICACAO DE NORTE
- N° INDICACAO DE COORDENADAS–MARCOS

NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD–69, MC–45 (CVRD).
3. AS PLANTAS FORAM REFERENCIADAS PELO ESTAQUEAMENTO QUILOMETRICO DA LINHA 2.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 251K–B–05830
TOP: 251K–V–05832

INSTRUCOES P/ PLOTAGEM	
COR	ESPESSURA
RED	0,6
YELLOW	0,1
GREEN	0,2
CYAN	0,3
BLUE	0,4
WHITE	0,1
COR N. 8	0,05
COR N. 28	0,3
COR N. 30	0,25
COR N. 32	0,15
COR N. 40	0,3
COR N. 41	0,2
COR N. 220	0,5

REVISOES

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL–251K–G–06850	GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	17/11/09
A	B	PARA APROVACAO	GUIDA	PRODEC	GUIDA	JUAREZ	18/08/09

T.E. TIPO DE EMISSAO: (A) PRELIMINAR (B) PARA APROVACAO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTACAO (E) PARA CONSTRUCAO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUIDO (H) CANCELADO (V) VALIDADO

VALE — Prodec consultoria

ESTRADA DE FERRO CARAJAS — N1030–02

FERROVIA – KM 541,05 A KM 625,701
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE–INSTALACOES FIXAS–LOTE 05
DESVIO FERROVIARIO PARA EQUIPAMENTOS DA VIA PERMANENTE–LOCACAO 35
PROJETO GEOMETRICO – FERROVIA – KM 542+500 AO KM 543+100
PROJETO BASICO

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		PRO627–35–PB–GEO–04	251K–B–05834	0

PE–G–601E – Rev 2 (A1)