

Estaca (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto	Planimetria
540+600	304.01	304.641	
540+650	304.00	304.637	
540+700	304.00	304.622	
540+750	304.00	304.598	
540+800	304.00	304.563	
540+850	304.00	304.518	
540+900	304.00	304.464	
540+950	304.00	304.398	
541+000	303.00	304.328	
541+050	303.00	304.258	
541+100	303.00	304.188	
541+150	303.00	304.118	
541+200	302.00	304.048	

**LEGENDAS**

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS PROJETADAS
MARCO DE POLIGONAL	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	CORTE
CURVAS DE NIVEL	ATERRO
CORTE	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
ATERRO	GABIO
PERFIL DO TERRENO	EIXO EM PERFIL
CERCA	DRENO PROFUNDO
CANALETA RETANGULAR (CR)	MURO DE CONTENCAO
FIBRA OPTICA (CFO)	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
FAIXA DE DOMINIO	CANALETA RETANGULAR (CR)
CRUZ DE SANTO ANDRE	CANALETA RETANGULAR (CB) DE BANQUETA
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	MEIO FIO (MF)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SE)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	DRENAGEM AMERICANA
TALVEGUES	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	DISSIPADOR DE ENERGIA
EDIFICACAO	CRUZ DE SANTO ANDRE
INDICACAO DE FLUXO	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
	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
	PONTO ALTO
	PONTO BAIXO

**CADASTRO**

D = DIAMETRO  
L = COMPRIMENTO  
e = ESCONDSIDADE  
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

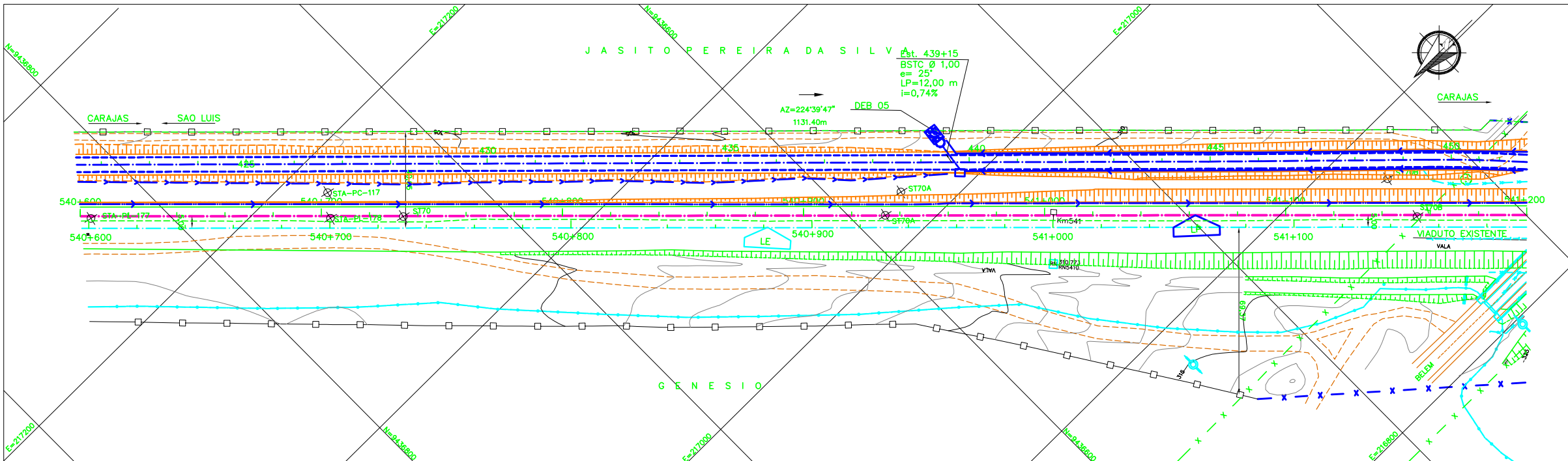
**PROJETADO**

D = DIAMETRO  
L = COMPRIMENTO  
e = ESCONDSIDADE  
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

SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO  
ST-N° SONDAGEM A TRADO  
SPPA SONDAGEM A PA E PICARETA  
STA-PL-N° SONDAGEM A TRADO NO ATERRO DA PLATAFORMA  
STA-PC-N° SONDAGEM A TRADO NO PE DO ATERRO COMPLETA  
STA-PMA-N° SONDAGEM A TRADO NO ATERRO-PE DO ATERRO P/VERIFICACAO DE NIVEL DE AGUA  
AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV A=28.524,26m<sup>2</sup>  
INDICACAO DE NORTE  
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS  
N = 9.717.300,10  
E = 569.237,87

AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO	AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO
AC <input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTARIO	AC <input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTARIO
RE <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / REEMITIR	RE <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / REEMITIR
EL <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / ELIMINAR	EL <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / ELIMINAR
NOME: ANDRE LUIZ CRUSIUS FUNCAO: COORDENADOR TECNICO	NOME: MARIO SCHMIDT FUNCAO: GERENTE DE ENGENHARIA
DATA: 07/08/08	DATA: 07/08/08



**NOTAS**

- AS COORDENADAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM DATUM SAD-89, MC-45.

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

200K-B-09023; 200K-V-07494; 200K-B-08311

REV. T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	PARA CONHECIMENTO					

**REVISOES**

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**

**ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02**

**GERAL DUPLICACAO DA FERROVIA - LOTE 05**  
**SEGMENTO KM 532+205 AO KM 543+101,608**  
**PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 540+600 AO KM 541+200**

ESCALA SE N° CONTRATADA N° VALE REVISAO  
 1:1000 PRO627-05-PB-GEO-15 200K-B-08300 0

**INSTRUCOES P/ PLANTAS**

COR N. B.	0,05
WHITE	0,1
YELLOW	0,1
GREEN	0,2
CYAN	0,3
BLUE	0,4
RED	0,6
COR N. 225	0,6