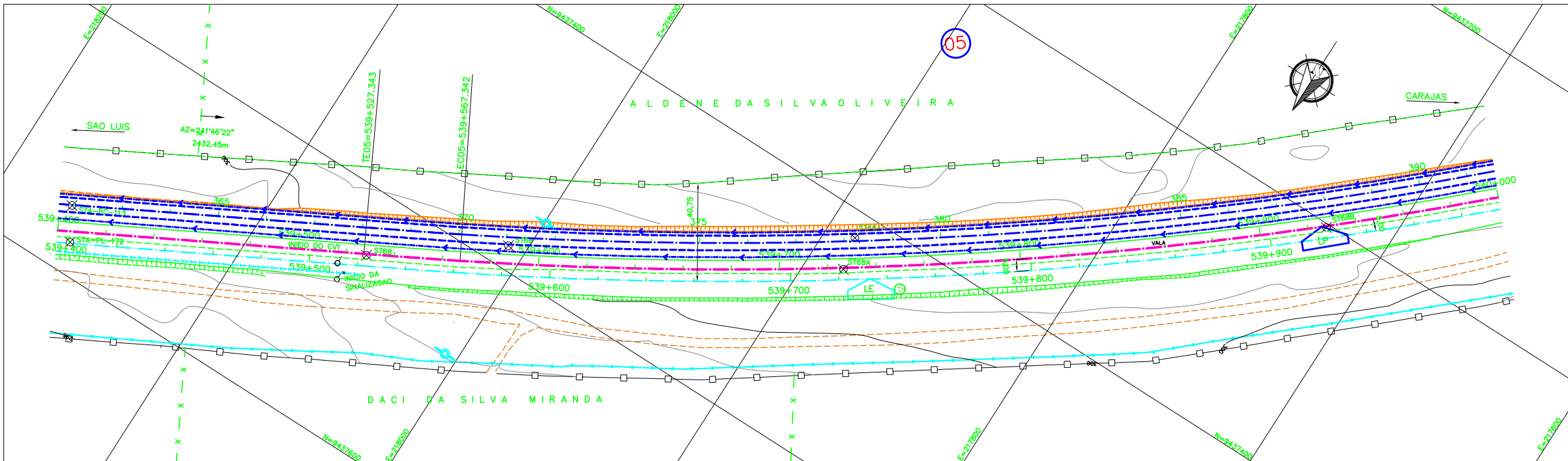


Estaca (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto
539+400	297.00	297.525
539+500	297.00	297.658
539+600	297.00	297.791
539+700	297.67	297.924
539+800	298.08	298.057
539+900	298.00	298.190
540+000	298.00	298.323
	298.00	298.456
	298.00	298.589
	298.00	298.721
	298.00	298.854
	298.02	298.987
	298.04	299.120
	299.00	299.253
	299.00	299.386
	299.00	299.519
	299.00	299.652
	299.07	299.785
	299.21	299.917
	299.38	300.050
	299.00	300.183
	299.82	300.316
	300.00	300.449
	299.94	300.582
	299.68	300.715
	300.00	300.848
	300.00	300.981
	300.57	301.113
	301.17	301.246
	300.79	301.379
	301.00	301.512

CURVA N°	RAIO	ELEMENTOS GEOMETRICOS				PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS		COORDENADAS	
		LC	AC	D/DC	T		E	N	E	N
5	1.718,873	40,000	17°6'35"	553,292	278,576	TE	539+527,343	218.056,122	9.437.525,831	
						EC	539+567,342	218.020,953	9.437.506,776	
						PI	-	217.810,674	9.437.394,074	
						CE	540+040,635	217.643,080	9.437.224,277	
						ET	540+080,634	217.614,853	9.437.195,936	
						INICIO DO CVI	-	-	-	



### 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
MARCO DE POLIGONAL	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
CURVAS DE NIVEL	CORTE
CORTE	ATERRO
ATERRO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	GABIAO
PERFIL DO TERRENO	EIXO EM PERFIL
CERCA	DRENO PROFUNDO
CANALETA RETANGULAR (CR)	MURO DE CONTENCAO
FIBRA OPTICA (CFO)	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
FAIXA DE DOMINIO	VALETA NATURAL (VN)
CRUZ DE SANTO ANDRE	CANALETA RETANGULAR (CR)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	CANALETA RETANGULAR (CB) DE BANQUETA
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	MEIO FIO (MF)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SE)
TALVEGUES	DRENAGEM AMERICANA
INVERSAO DE FLUXO (IF)	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
EDIFICACAO	DISSIPADOR DE ENERGIA
INDICACAO DE FLUXO	CRUZ DE SANTO ANDRE
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
	DESCIDA DAGUA RAPIDA (DR)
	INVERSAO DE FLUXO (IF)
	CAIXA COLETORA
	CANAL RETANGULAR
	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
	EDIFICACAO
	INDICACAO DE FLUXO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	TRANSPOSCAO 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-PNA-N° SONDAGEM A TRADO NO ATERRO-PE DO ATERRO P/VERIFICACAO DE NIVEL DE AGUA  
ASA=28.524,26m<sup>2</sup> AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV  
INDICACAO DE NORTE  
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS  
E = 9.717.300,10  
N = 569.237,87

**Promon** AV  APROVADO E VALIDADO  
AC  APROVADO COM COMENTARIO  
RE  NAO APROVADO / REEMITIR  
EL  NAO APROVADO / ELIMINAR  
NOME: ANDRE LUIZ CRUSIUS  
FUNCAO: COORDENADOR TECNICO  
DATA: 07/08/08

**ODEBRECHT** AV  APROVADO E VALIDADO  
AC  APROVADO COM COMENTARIO  
RE  NAO APROVADO / REEMITIR  
EL  NAO APROVADO / ELIMINAR  
NOME: MARIO SCHMIDT  
FUNCAO: GERENTE DE ENGENHARIA  
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-07493; 200K-B-08311

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

REVISOES							
T.E.	(A)	(C)	(E)	(G)	(H)	(V)	
TIPO DE EMISSAO	PRELIMINAR	PARA CONHECIMENTO	PARA CONSTRUCAO	CONFORME CONSTRUIDO	CANCELADO	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 539+400 AO KM 540+000

ESCALA SE: 1:1000  
N° CONTRATADA: PRO627-05-PB-GEO-13  
N° VALE: 200K-B-08298  
REVISAO: 0

PE-G-601E - Rev 2 (A1)

INSTRUCOES P/ PLANTAS	COR	ESPECIFICACAO
01	VERMELHO	01
02	AMARELO	02
03	VERDE	03
04	CYANO	04
05	AZUL	05
06	ROSA	06
07	PRETO	07