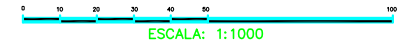
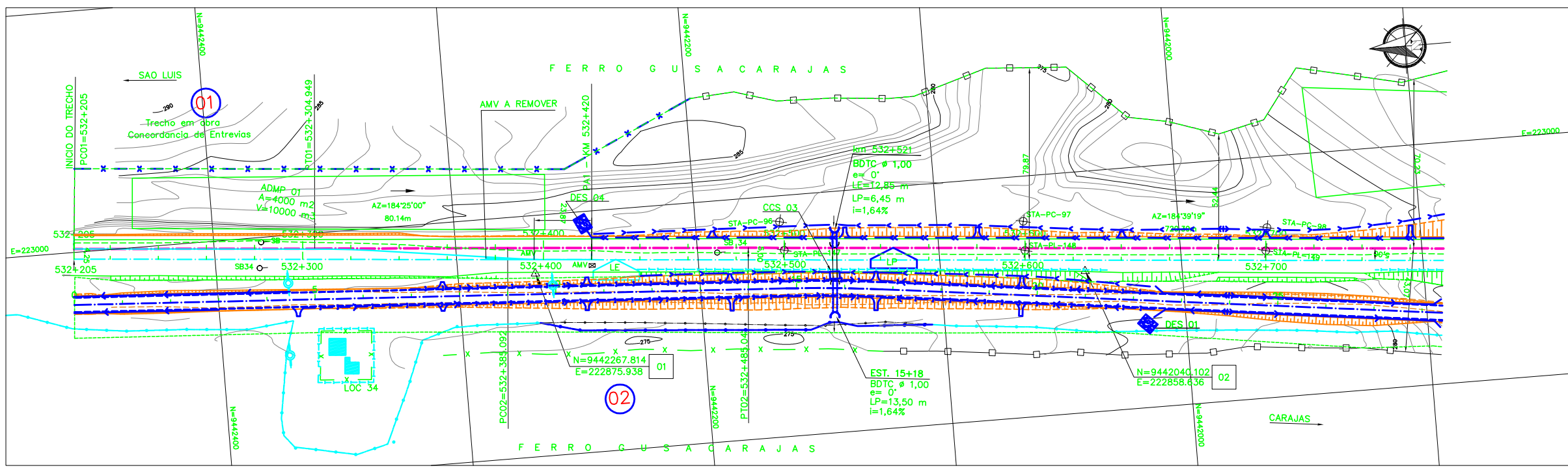


QUADRO DE CURVAS											
CURVA	N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS		COORDENADAS	
		RAIO	LC	AC	D/DC	T		E	N	E	N
1	24.000,064	0,000	0°14'19"	99,949	49,980	INICIO	532+205,000	222.901,465	9.442,458,067		
						PC	532+205,000	222.901,465	9.442,458,067		
						PI	-	222.897,409	9.442,408,258		
						PT	532+304,949	222.893,561	9.442,358,431		
						PC	532+385,092	222.887,389	9.442,278,527		
2	24.000,064	0,000	0°14'19"	99,949	49,980	PI	-	222.883,541	9.442,228,700		
						PT	532+485,041	222.879,485	9.442,178,890		



### 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 TENSAO
PERFIL DO TERRENO	GABIO
CERCA	EIXO EM PERFIL
CANALETA RETANGULAR (CR)	DRENO PROFUNDO
FIBRA OPTICA (CFO)	MURO DE CONTENCAO
FAIXA DE DOMINIO	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
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)	FIBRA OPTICA (CFO)
EDIFICACAO	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
EDIFICACAO	DISSIPADOR DE ENERGIA
INDICACAO DE FLUXO	CRUZ DE SANTO ANDRE
INDICACAO DE FLUXO	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	DESCIDA DAGUA RAPIDA (DR)
	DESCIDA DAGUA (DA)
	INVERSAO DE FLUXO (IF)
	CAIXA COLETORA
	CANAL RETANGULAR
	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
	EDIFICACAO
	INDICACAO DE FLUXO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	TRANSPOZICAO DE SARJETA/VALETA
	PONTO ALTO
	PONTO BAIXO



### 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 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-PIA-N° SONDAGEM A TRADO NO ATERRO-PE DO ATERRO P/VERIFICACAO DE NIVEL DE AGUA  
ASA=28,524,28m2 AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV  
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**

1. AS COORDENADAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM DATUM SAD-69, MC-45.

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

200K-B-09023; 200K-V-07487; 200K-B-08311

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

**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 532+205 AO KM 532+800

ESCALA: 1:1000 | N° CONTRATADA: PRO627-05-PB-GEO-01 | N° VALE: 200K-B-08286 | REVISAO: A

INSTRUCOES P/ PLANTAS	
COR N. B.	0,05
WHITE	0,1
YELLOW	0,3
GREEN	0,2
CYAN	0,3
BLUE	0,4
RED	0,6
COR N. ZD1	0,5