

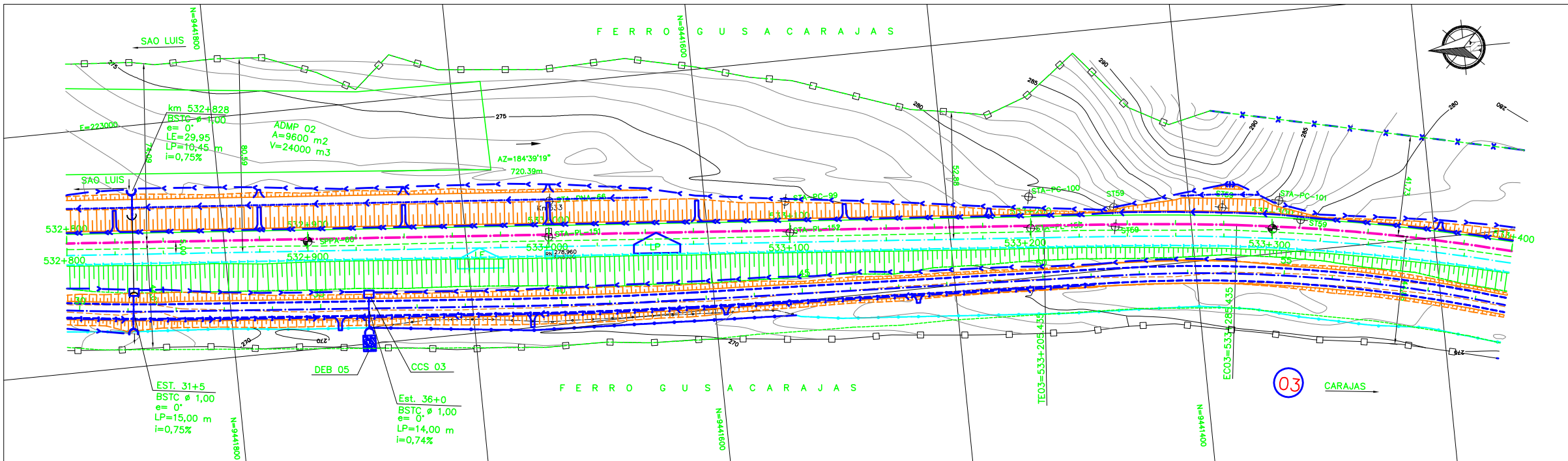
Estaca (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto	Planimetria
532+800	276.85	278.086	
532+850	276.76	278.123	
532+900	276.77	278.160	
532+950	276.84	278.198	
533+000	276.85	278.235	
533+050	276.91	278.272	
533+100	276.82	278.309	
533+150	276.93	278.346	
533+200	276.84	278.384	
533+250	276.82	278.421	
533+300	276.95	278.458	
533+350	276.96	278.495	
533+400	276.99	278.532	
533+450	277.98	278.569	
533+500	277.23	278.607	
533+550	277.24	278.644	
533+600	277.98	278.681	
533+650	277.46	278.718	
533+700	278.18	278.755	
533+750	277.99	278.793	
533+800	278.61	278.830	
533+850	278.52	278.867	
533+900	278.94	278.904	
533+950	279.00	278.941	
534+000	279.01	278.978	
534+050	279.00	279.016	
534+100	279.00	279.053	
534+150	279.00	279.090	
534+200	279.04	279.127	
534+250	278.36	279.164	
534+300	279.00	279.202	

QUADRO DE CURVAS									
CURVA N°	RAIO	ELEMENTOS GEOMETRICOS			PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS		
		LC	AC	D/DC			T	E	N
3	864,437	80,000	418°11'	700,595	364,463	TE	533+205,435	222.821,017	9.441.460,873
						EC	533+285,435	222.813,296	9.441.381,254
						PI	-	222.791,437	9.441.097,613
						CE	533+826,031	222.586,668	9.440.900,128
						ET	533+906,031	222.530,198	9.440.843,472



### 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	GABIAO
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	EIXO EM PERFIL
PERFIL DO TERRENO	DRENO PROFUNDO
CERCA	MURO DE CONTENCAO
CANALETA RETANGULAR (CR)	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
FIBRA OPTICA (CFO)	CANALETA RETANGULAR (CR)
FIBRA OPTICA (CFO)	CANALETA RETANGULAR (CB) DE BANQUETA
MEIO FIO (MF)	MEIO FIO (MF)
SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SE)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SE)
DRENAGEM AMERICANA	DRENAGEM AMERICANA
FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
CHAMINE PARA POÇO DE VISITA	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
DISSIPADOR DE ENERGIA	DISSIPADOR DE ENERGIA
CRUZ DE SANTO ANDRE	CRUZ DE SANTO ANDRE
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
TALVEGUES	TALVEGUES
INVERSAO DE FLUXO (IF)	INVERSAO DE FLUXO (IF)
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
EDIFICACAO	EDIFICACAO
INDICACAO DE FLUXO	INDICACAO DE FLUXO
INDICACAO DE FLUXO	INDICACAO DE FLUXO
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)



### 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  
A=28,524,26m2  
INDICACAO DE NORTE  
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS  
N = 9.717.300,10  
E = 569.237,87

**Promon** **ODEBRECHT**

AV  APROVADO E VALIDADO  
AC  APROVADO COM COMENTARIO  
RE  NAO APROVADO / REEMITIR  
EL  NAO APROVADO / ELIMINAR

NOME: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
FUNÇÃO: \_\_\_\_\_

**NOTAS**

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

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

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

REV.	T.E.	PARA APROVACAO	DESCRICAO	GUIDA	PRODEC	MINDES	JUAREZ	11/07/08
REV.	T.E.	PARA APROVACAO	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
<b>REVISOES</b>								
T.E.	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUCAO	(G) CONFORME CONSTRUIDO				
TIPO DE EMISSAO	(B) PARA APROVACAO	(D) PARA COTACAO	(F) CONFORME COMPRADO	(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+800 AO KM 533+400

ESCALA SE N° CONTRATADA N° VALE REVISAO  
1:1000 PRO627-05-PB-GEO-02 200K-B-08287 A

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

INSTRUCOES P/ PLOTAGEM	COR	ESPESSURA
DOR N. 8	0,05	
WHITE	0,1	
YELLOW	0,1	
GREEN	0,2	
CYAN	0,2	
BLUE	0,4	
RED	0,6	
DOR N. 225	0,6	