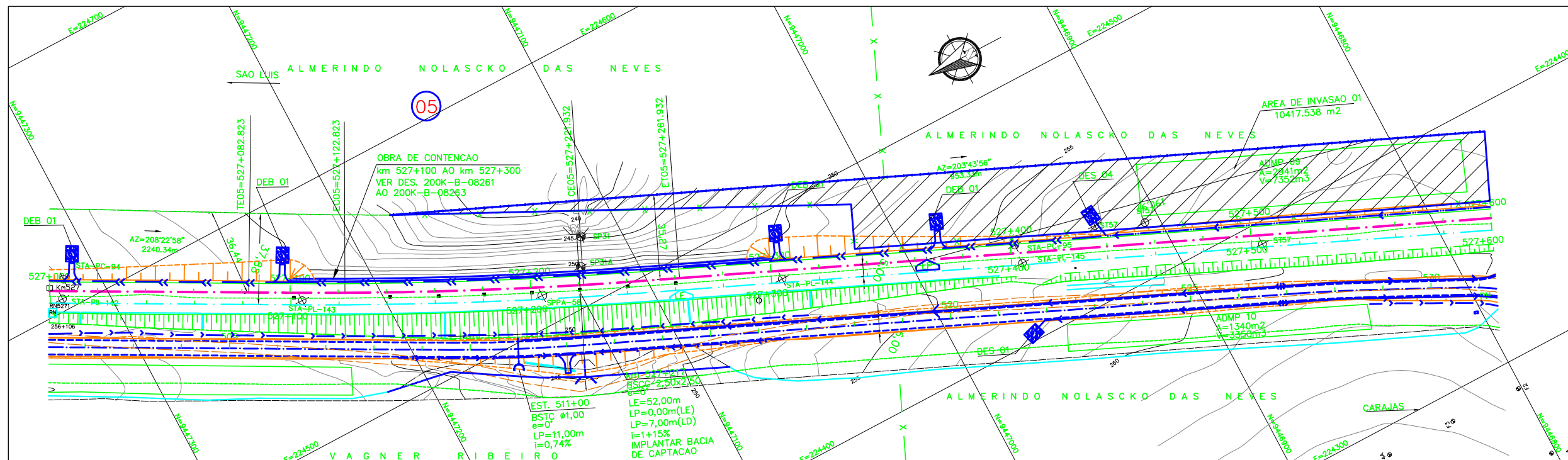


Estação (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto
527+000	255.63	255.622
527+010	255.41	255.687
527+020	255.53	255.753
527+030	255.37	255.818
527+040	255.49	255.884
527+050	255.61	255.949
527+060	255.72	256.015
527+070	255.63	256.081
527+080	255.45	256.146
527+090	255.51	256.212
527+100	255.80	256.277
527+110	256.01	256.343
527+120	256.08	256.408
527+130	256.13	256.474
527+140	256.17	256.540
527+150	256.06	256.605
527+160	256.23	256.671
527+170	256.35	256.736
527+180	256.53	256.802
527+190	256.63	256.867
527+200	256.91	256.933
527+210	256.99	256.999
527+220	257.33	257.064
527+230	257.18	257.130
527+240	257.08	257.195
527+250	257.59	257.261
527+260	257.32	257.326
527+270	257.60	257.392
527+280	257.53	257.458
527+290	257.59	257.523
527+300	257.589	257.589

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMÉTRICOS					PONTOS NOTÁVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
05	1.713,873	40,000	4°39'2"	179,109	89,594	TE	527+082.823	224.570,943	447.248,537
						EC	527+122.823	224.552,065	447.213,272
						PI	-	224.528,353	447.169,713
						CE	527+221.932	224.508,536	447.124,250
						ET	527+261.932	224.492,295	447.087,696



### 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
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	VALETA NATURAL (VN)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DR)	CANALETA RETANGULAR (CR)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	CANALETA RETANGULAR (CB)
TALVEGUES	MEIO FIO (MF)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SE)
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	DRENAGEM AMERICANA
EDIFICACAO	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
INDICACAO DE FLUXO	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	DISSIPADOR DE ENERGIA
	CRUZ DE SANTO ANDRE
	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 DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
BTTC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLA 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 DUPLA TUBULAR DE CONCRETO
BTTC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLA CELULAR DE CONCRETO
BTCC	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO  
 ST-N° SONDAGEM A TRADO  
 SP-PA 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-PAN-N° SONDAGEM A TRADO NO ATERRO-PE DO ATERRO P/VERIFICACAO DE NIVEL DE AGUA  
 AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV  
 A=28.524,26m2  
 INDICACAO DE NORTE  
 50 N = 9.717.300,10  
 E = 569.237,87 INDICACAO DE COORDENADAS-MARÇOS

**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-09009; 200K-V-07485; 200K-B-08050  
 PARA TRIPAO VER DESENHO 200K-B-09008

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	c	PARA CONHECIMENTO	GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	11/07/08

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 516+985 AO KM 528+495,304**  
**PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 527+000 AO KM 527+600**

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	c	PARA CONHECIMENTO	GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	11/07/08

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
------	-----------------	----------------	--------------------	-----------------------	------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------	---------------	--------------

ESCALA SE N° CONTRATADA N° VALE REVISAO

1:1000 PRO627-04-PB-GEO-18 200K-B-08033 0