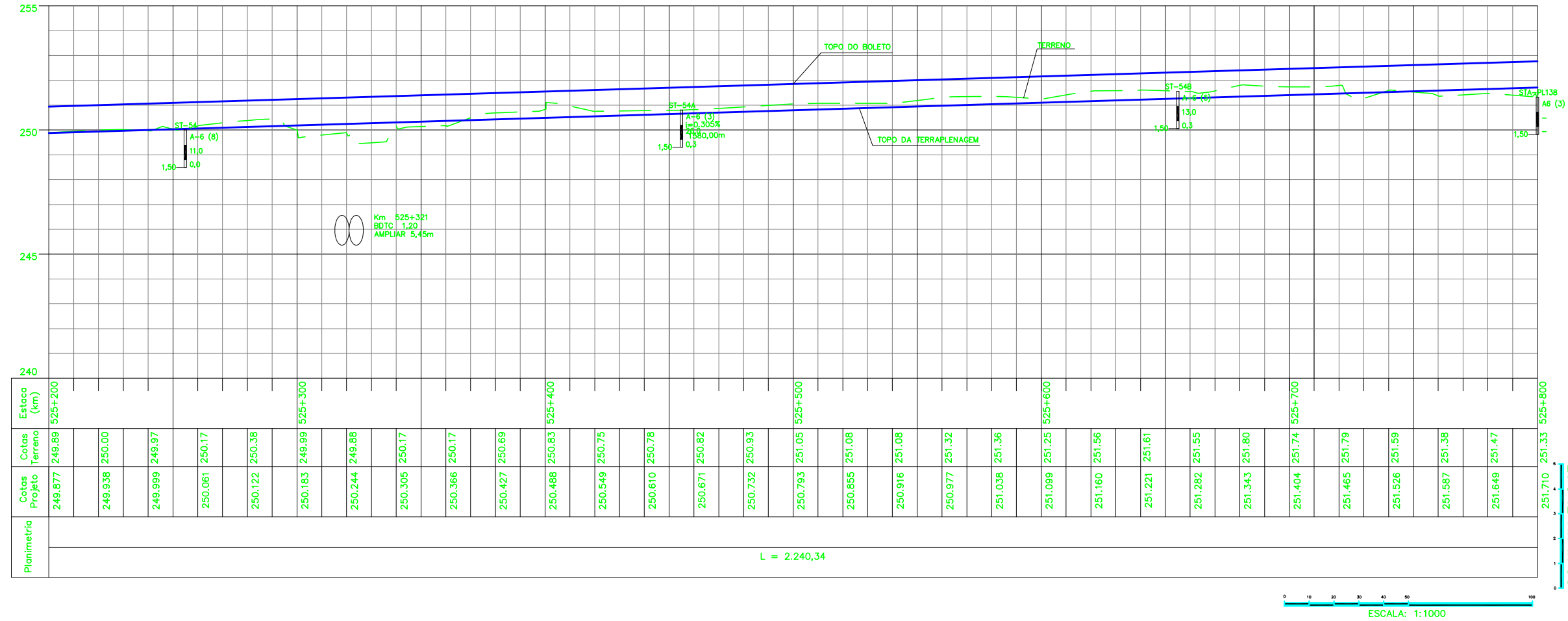


**LEGENDAS**

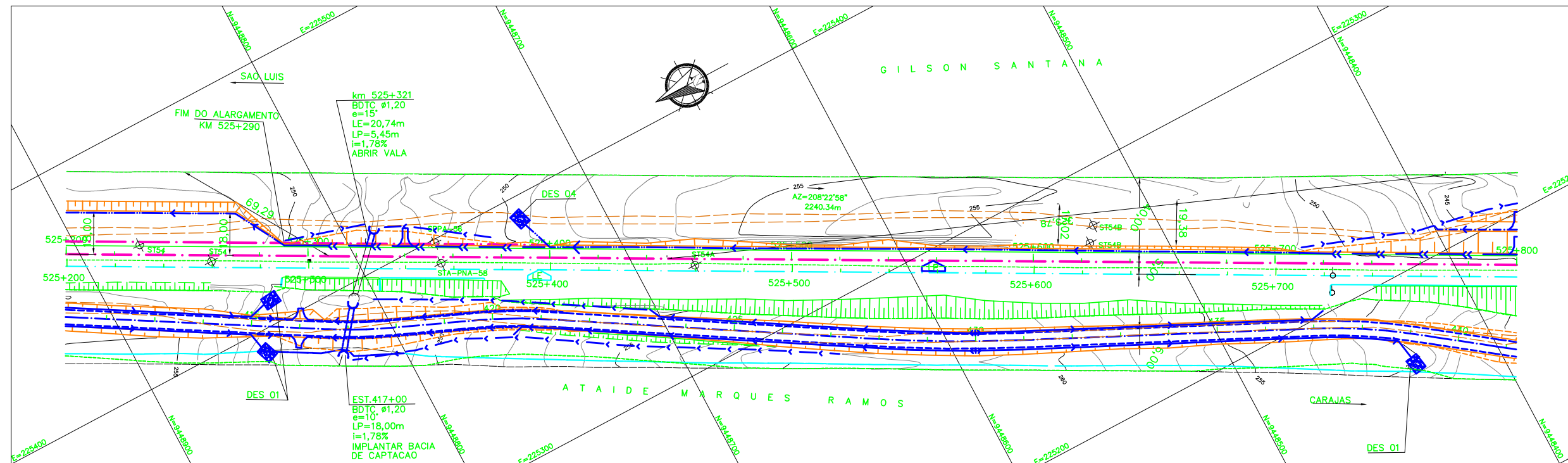
EXISTENTE	PROJETO
— EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	— EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
— INDICACAO DE BORDO	— INDICACAO DE BORDO
— LE NUMERACAO DAS VIAS	— NUMERACAO DAS VIAS
— MARCO DE POLIGONAL	— NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
— CURVAS DE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



Estaca (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto
525+200	249.877	249.899
525+210	249.938	249.938
525+220	249.999	249.977
525+230	250.061	250.177
525+240	250.122	250.368
525+250	250.183	249.999
525+260	250.244	249.888
525+270	250.305	250.177
525+280	250.366	250.177
525+290	250.427	250.689
525+300	250.488	250.833
525+310	250.549	250.755
525+320	250.610	250.787
525+330	250.671	250.822
525+340	250.732	250.853
525+350	250.793	251.055
525+360	250.855	251.087
525+370	250.916	251.087
525+380	250.977	251.322
525+390	251.038	251.366
525+400	251.099	251.255
525+410	251.160	251.566
525+420	251.221	251.611
525+430	251.282	251.555
525+440	251.343	251.800
525+450	251.404	251.744
525+460	251.465	251.799
525+470	251.526	251.599
525+480	251.587	251.388
525+490	251.649	251.477
525+500	251.710	251.333

L = 2.240,34

ESCALA: 1:1000



**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  
 BSQC 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  
 BSQC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO  
 BDCC BUEIRO SIMPLES 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-PH-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  
 INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

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

**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-07484; 200K-B-08050  
PARA TRIPAO VER DESENHO 200K-B-09008

REV.	T.E.	PARA CONHECIMENTO	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	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 516+985 AO KM 528+495,304  
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 525+200 AO KM 525+800

ESCALA: 1:1000	SE	Nº CONTRATADA: PRO0627-04-PB-GEO-15	Nº VALE: 200K-B-08030	REVISAO: 0
----------------	----	-------------------------------------	-----------------------	------------