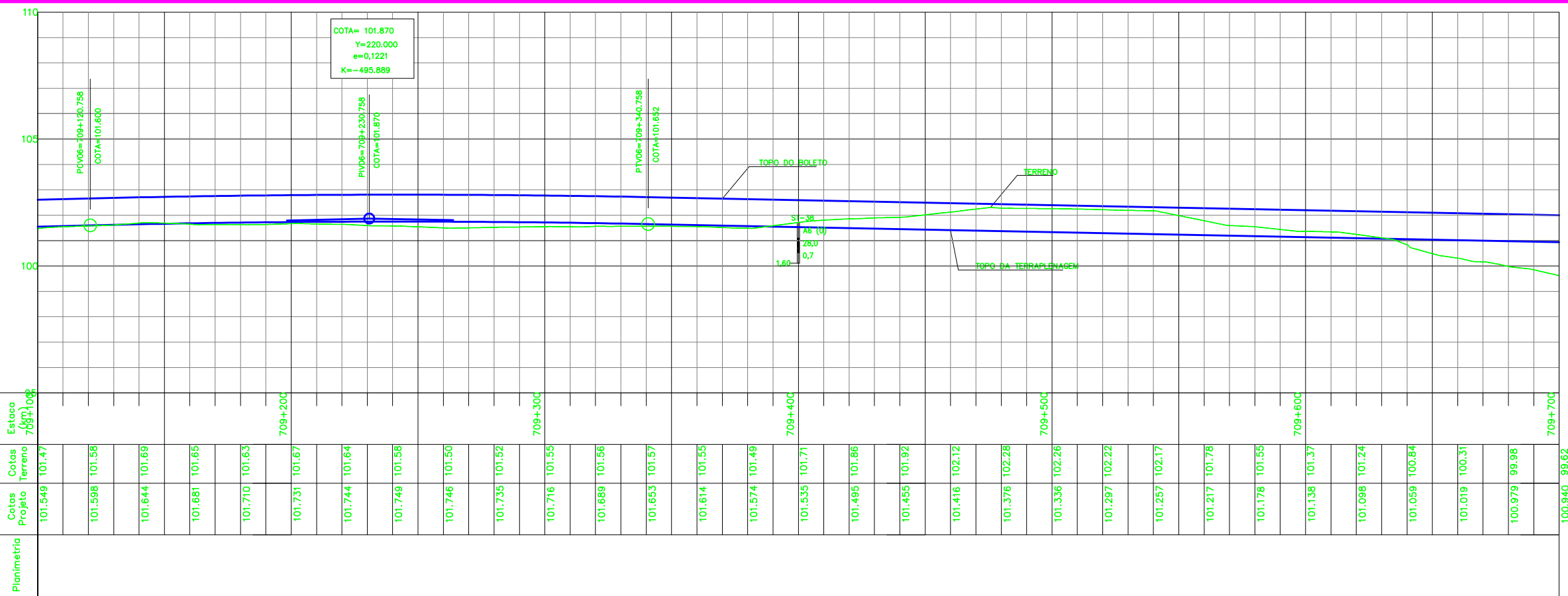


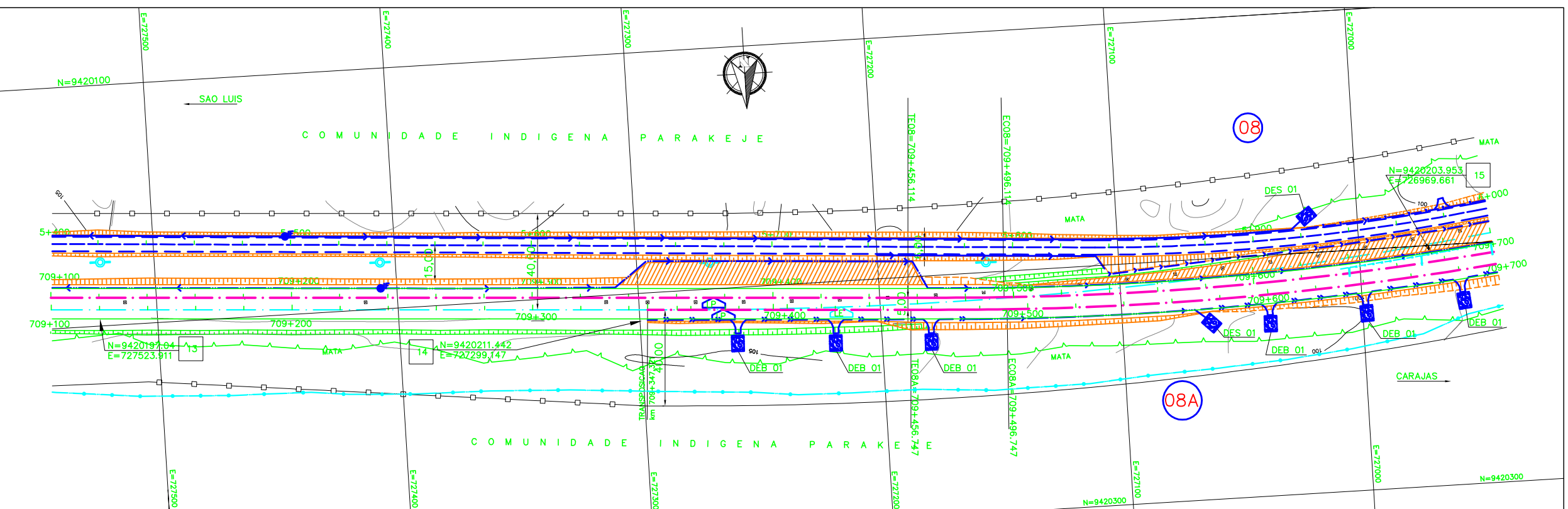
LEGENDAS

EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTEAQUEAMENTO DA LINHA	EXIXO E ESTEAQUEAMENTO 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 SERVICIO (VA)	ACESSO OU CAMINHO DE SERVICIO
CURVAS DE NIVEL	CORTE
CORTE	ATERRO
ATERRO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
PERFIL DO TERRENO	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) DE BANQUETA
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (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)
	TRANSPONSAO DE SARJETA/VALETA
	PONTO ALTO
	PONTO BAIXO



QUADRO DE CURVAS - EIXO DA FERROVIA

CURVA N°	RAIO	LC	ELEMENTOS GEOMETRICOS			T	PONTOS NOTAVES	km	COORDENADAS	
			AC	D/DC	AC				E	N
8	1.322,210	40,000	27°56'34"	684,835	348,976	TE	709,456,114	727,188,304	9.420,208,547	
						EC	709,496,114	727,148,366	9.420,210,768	
						PI	-	726,839,968	9.420,229,677	
						CE	710,100,949	726,558,831	9.420,101,502	
						ET	710,140,949	726,522,342	9.420,085,118	
						FIM	710,239,713	726,432,451	9.420,044,204	



CADASTRO

D	=	DIAMETRO
L	=	COMPRIMENTO
e	=	ESCONSIDADE
i	=	DECLIVIDADE
BS	=	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BD	=	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BT	=	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BS	=	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BD	=	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BT	=	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D	=	DIAMETRO
L	=	COMPRIMENTO
e	=	ESCONSIDADE
i	=	DECLIVIDADE
BS	=	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BD	=	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BT	=	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BS	=	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BD	=	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BT	=	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

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
ASV	=	AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
INDICACAO DE NORTE	=	INDICACAO DE NORTE

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 CRISCIUS FUNCAO: COORDENADOR TECNICO DATA: 12/08/08			NOME: MARIO SCHMIDT FUNCAO: GERENTE DE ENGENHARIA DATA: 12/08/08		

NOTAS

1. MEDIDAS E COORDENADA EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM DATUM SAD-69.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

252K-B-06757; 252K-V-06429

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO	GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	11/07/01

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

FERROVIA - KM 625,701 AO KM 724,77
PROGRAMA 130 MTPA E SERRA SUL
LOCACAO 45-SEGMENTO 08 - KM 703+700 AO KM 718+110,860
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 709+100 AO KM 709+700

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		PRO625-08-PB-GEO-10	252K-B-06434	0