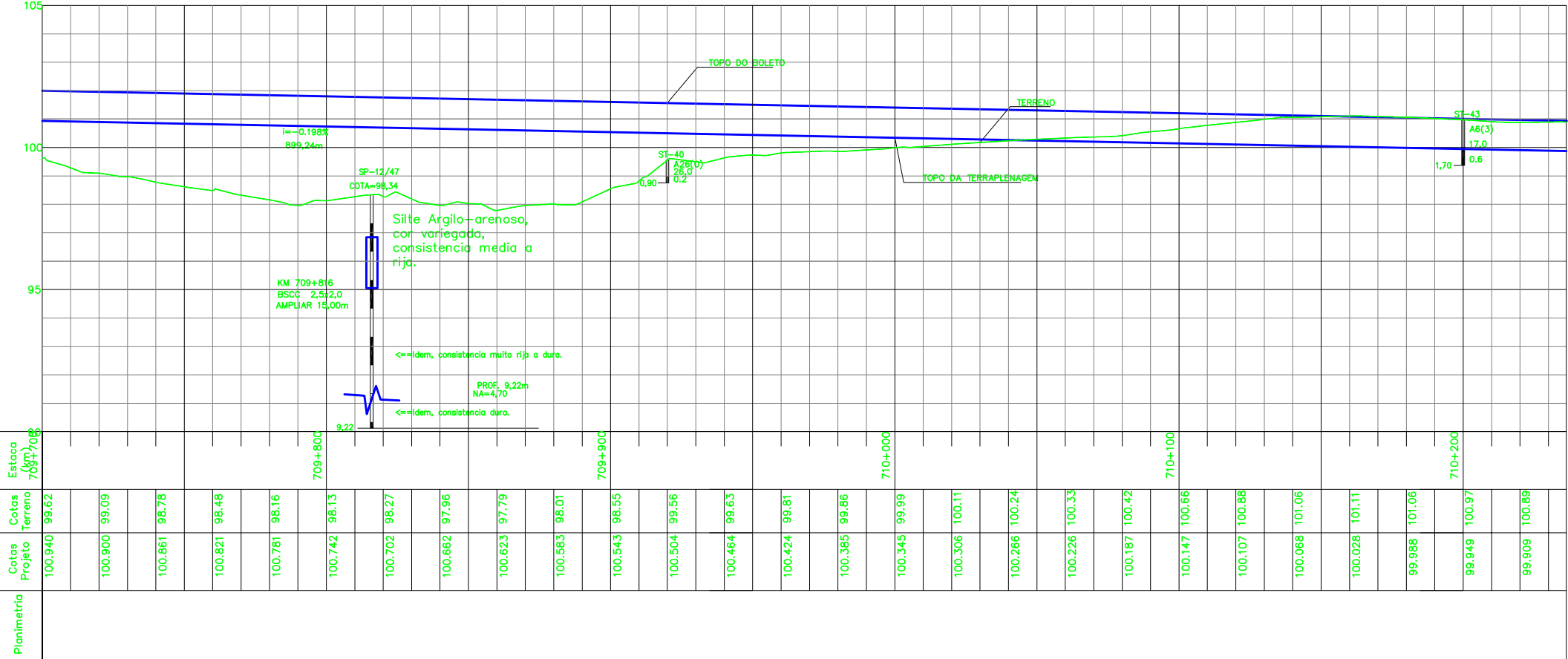


LEGENDAS

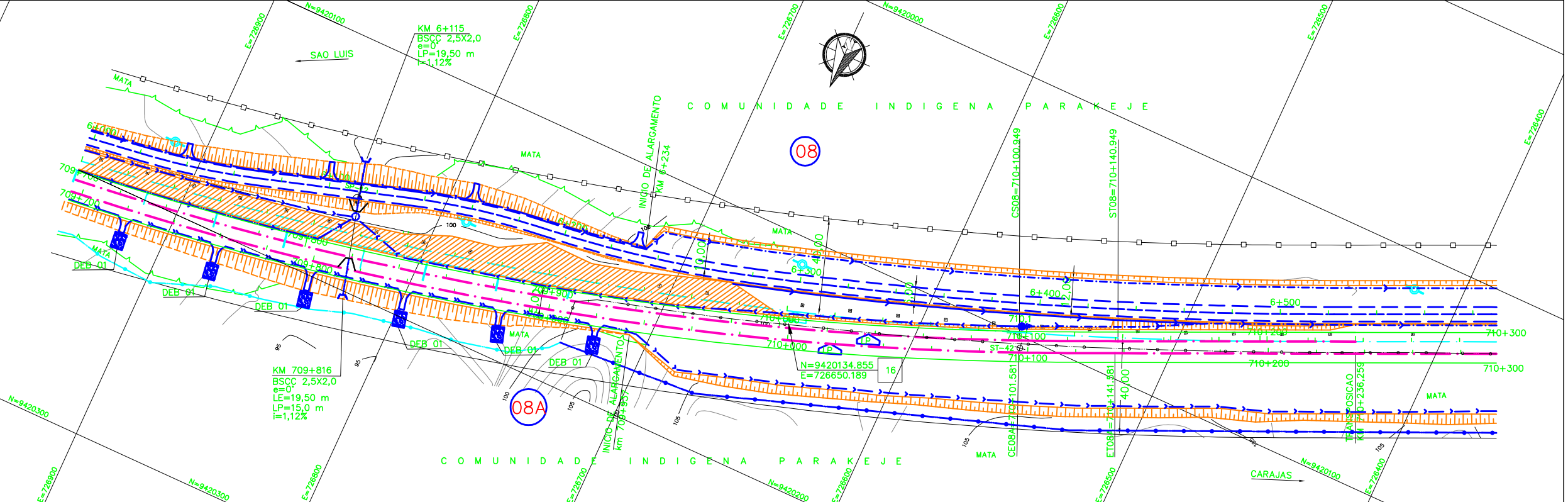
EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS
MARCO DE POLIGONAL	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
CURVAS DE NIVEL	CORTE
CORTE	ATERRO
ATERRO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	GABIAO
PERFIL DO TERRENO	EIXO EM PERFIL
CERCA	DRENO PROFUNDO
CANALETA RETANGULAR (CR)	MURO DE CONTENCAO
FIBRA OPTICA (CFO)	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	VALETA NATURAL (VN)
FAIXA DE DOMINIO	CANALETA RETANGULAR (CR) DE BANQUETA
CRUZ DE SANTO ANDRE	MEIO FIO (MF)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SE)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	DRENAGEM AMERICANA
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
TALVEGUES	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
INVERSAO DE FLUXO (IF)	DISSIPADOR DE ENERGIA
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	CRUZ DE SANTO ANDRE
EDIFICACAO	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
INDICACAO DE FLUXO	DESCIDA DAGUA RAPIDA (DR)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	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
709+800	99.62	100.940
709+805	99.09	100.900
709+810	98.78	100.861
709+815	98.48	100.821
709+820	98.16	100.781
709+825	98.13	100.742
709+830	98.27	100.702
709+835	97.96	100.662
709+840	97.79	100.623
709+845	98.01	100.583
709+850	98.55	100.543
709+855	99.56	100.504
709+860	99.63	100.464
709+865	99.81	100.424
709+870	99.86	100.385
709+875	99.99	100.345
709+880	100.11	100.306
709+885	100.24	100.266
709+890	100.33	100.226
709+895	100.42	100.187
710+000	100.66	100.147
710+005	100.88	100.107
710+010	101.06	100.068
710+015	101.11	100.028
710+020	101.06	99.988
710+025	100.97	99.949
710+030	100.89	99.909
710+236,26	99.877	99.877

QUADRO DE CURVAS - EIXO DA FERROVIA

CURVA N°	RAIO	LC	ELEMENTOS GEOMETRICOS			T	PONTOS NOTAVES		COORDENADAS	
			AC	D/DC	E		N	km	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 = 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
- AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV A=28.524,28m2
- INDICACAO DE NORTE
- INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO	Premem	AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO	ODEBRECHT
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 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-06430

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	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUCAO	(G) CONFORME CONSTRUIDO
	(B) PARA APROVACAO	(D) PARA COTACAO	(F) CONFORME COMPRADO	(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

LOCAÇÃO 45-SEGMENTO 08 - KM 703+700 AO KM 718+110,860

PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 709+700 AO KM 710+239,71

ESCALA SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000	PRO625-08-PB-GEO-11	252K-B-06435	0