

**LEGENDAS**

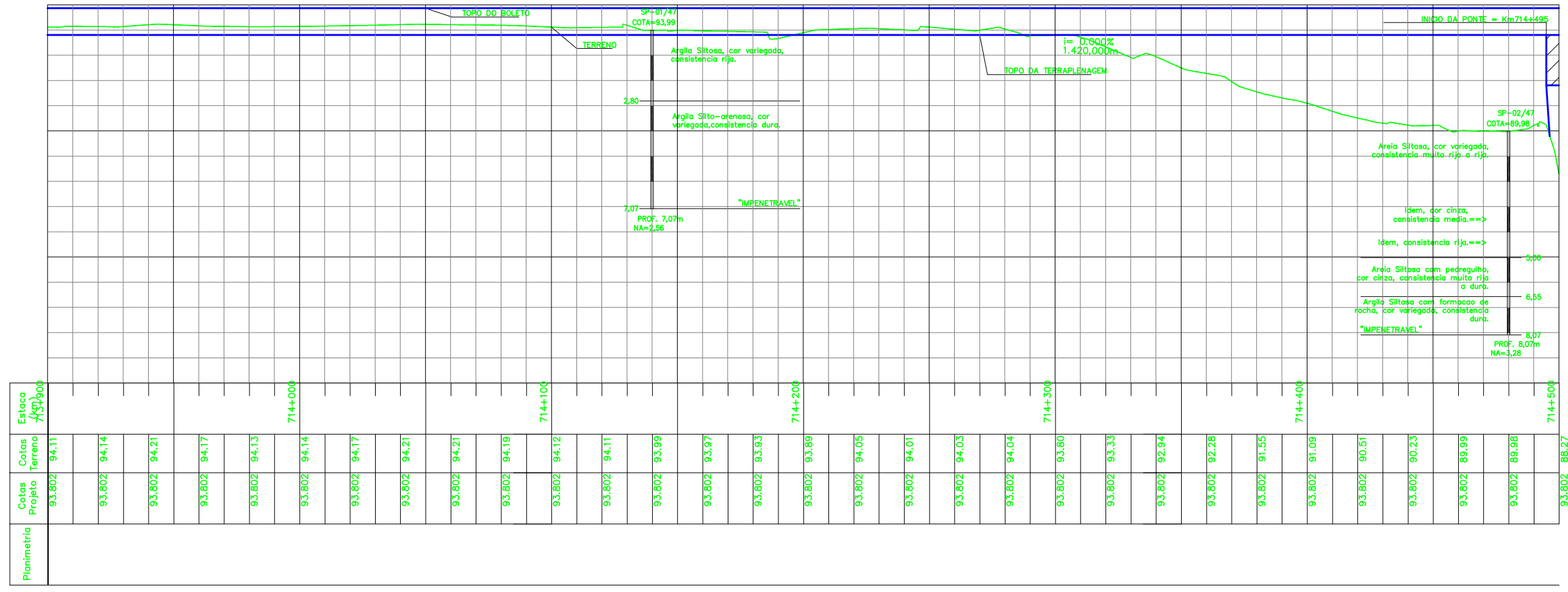
EXISTENTE	PROJETO
EXIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EXIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS
MARCO DE POLIGONAL	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
ACESSO OU CAMINHO DE SERVICIO (VA)	ACESSO OU CAMINHO DE SERVICIO
CURVAS DE NIVEL	CORTE
CORTE	ATERRO
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)
CRUZ DE SANTO ANDRE	CANALETA RETANGULAR (CB) 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)
	TRANSPASCOA DE SARJETA/VALETA
	PONTO ALTO
	PONTO BAIXO

CADASTRO	
D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
e	= ESCONSIDADE
i	= DECLIVIDADE
BTSC	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

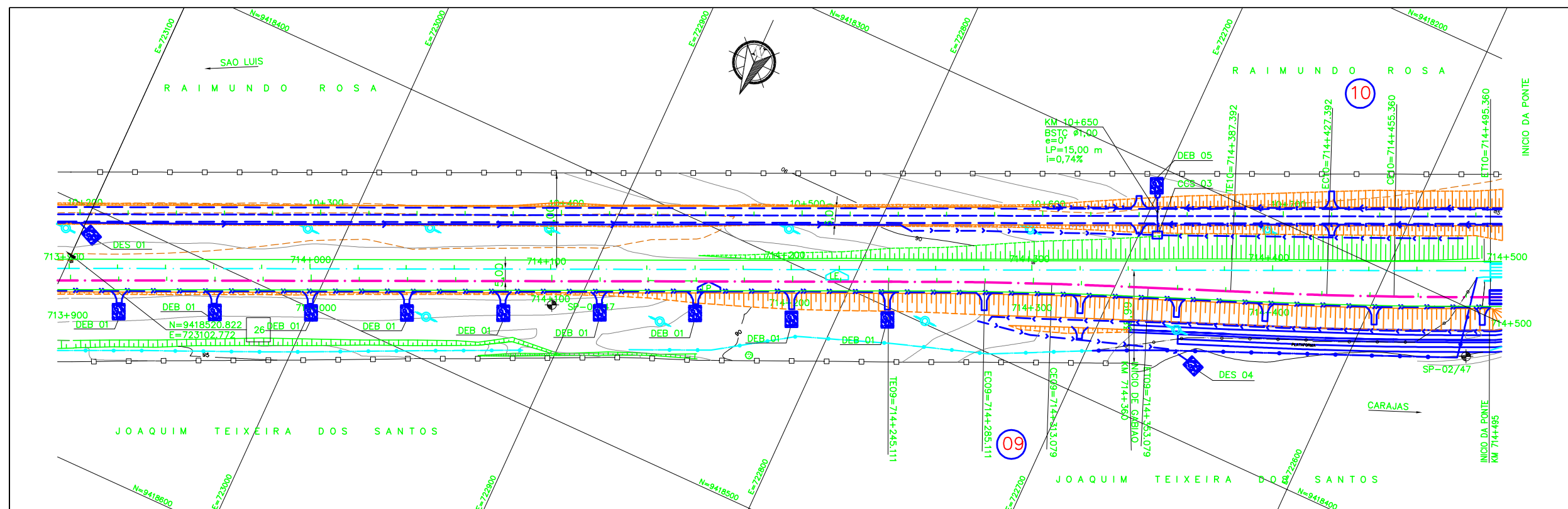
PROJETADO	
D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
e	= ESCONSIDADE
i	= DECLIVIDADE
BTSC	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSCC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

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
ASV	AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV A=28.524,28m2
INDICACAO DE NORTE	
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS	

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



QUADRO DE CURVAS - EIXO DA FERROVIA									
CURVA	RAIO	LC	AC	D/DC	T	PONTOS NOTAVES	ESTACAS	COORDENADAS	
09	1.611,444	40,000	2'25"0"	107,968	53,990	TE	714+245,111	722.796,508	9.418.390,334
						SC	714+285,111	722.750,034	9.418.373,936
						PI	-	722.737,368	9.418.367,960
						CS	714+313,079	722.724,340	9.418.362,859
						ST	714+353,079	722.687,329	9.418.347,688
10	1.611,444	40,000	2'25"0"	107,968	53,990	TE	714+387,392	722.656,527	9.418.334,863
						SC	714+427,392	722.618,517	9.418.319,639
						PI	-	722.605,488	9.418.314,529
						CS	714+455,360	722.592,823	9.418.308,583
						ST	714+495,360	722.546,348	9.418.292,166



**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-06433

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

REVISOES	
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

**ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02**

FERROVIA - KM 625,701 AO KM 724,77  
PROGRAMA 130 MTPA E SERRA SUL  
LOCAAO 45-SEGMENTO 08 - KM 703+700 AO KM 718+110,860  
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 713+900 AO KM 714+500

ESCALA SE	Nº CONTRATADA	Nº VALE	REVISAO
1:1000	PRO625-08-PB-GEO-20	252K-B-06444	0