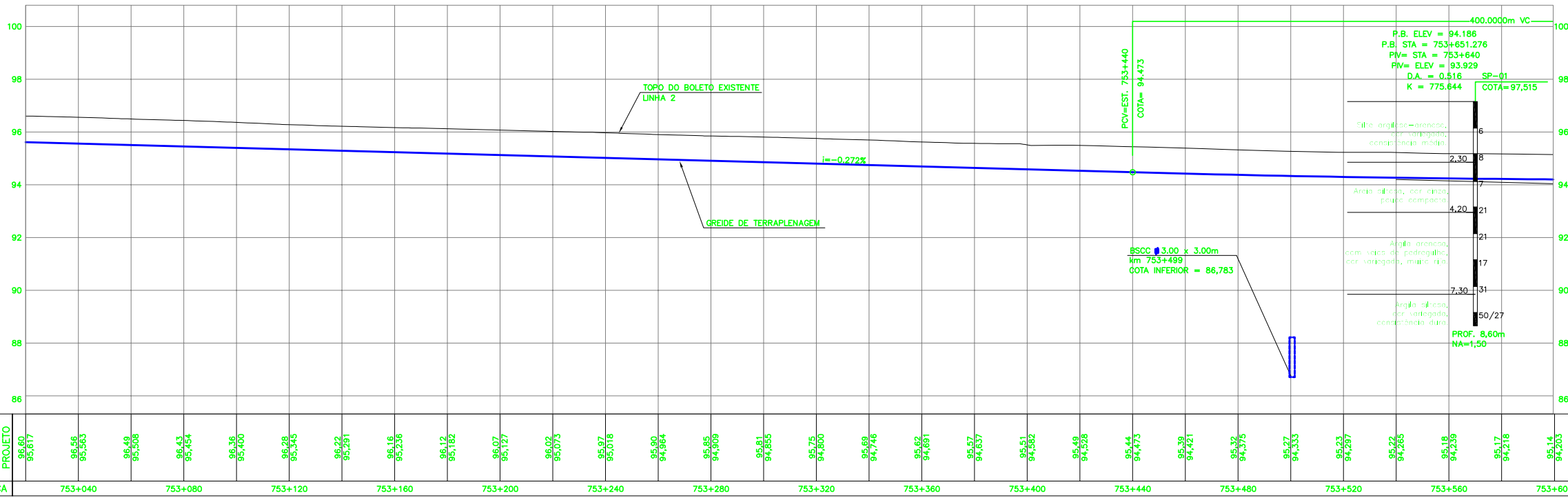


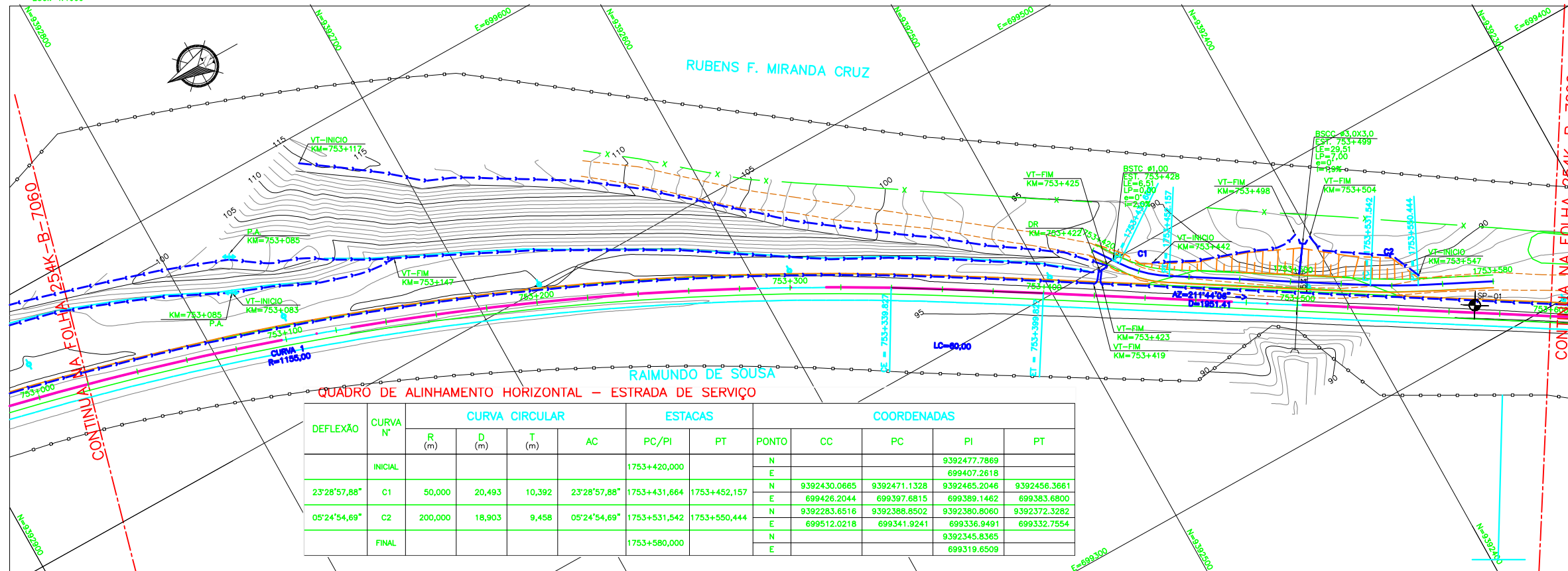
PERFIL
ESC.: H=1:1000 / V=1:100



QUADRO DE ALINHAMENTO HORIZONTAL - FERROVIA

DEFLEXÃO	CURVA Nº	CURVA DE TRANSIÇÃO					CURVA CIRCULAR					ESTACAS				COORDENADAS						
		Lc (m)	Tl (m)	Tc (m)	Xc (m)	Yc (m)	R (m)	D (m)	T (m)	AC	TE/PC/PI	EC	CE	ET/PT	PONTO	CC	TE/PC	EC	PI	CE	ET/PT	
	INICIAL																					
34°06'25,43"	1	60,000	40,001	20,001	59,996	0,519	1155,000	627,549	321,729	31°07'50,37"	752+652,278	752+712,278	753+339,827	753+399,827	N	9393136.1478	9393213.9279	9393153.9618	9392829.9187	9392554.3423	9392503.0432	
															E	698435.3202	699588.2188	699590.1828	699604.1251	699433.0814	699401.9657	
32°43'37,61"	2	40,000	26,667	13,334	39,999	0,155	1715,000	939,601	481,916	31°23'26,76"	755+351,233	755+391,233	756+330,834	756+370,834	N	9389924.2856	9390843.3941	9390809.2932	9390398.0967	9389914.5932	9389874.5970	
															E	698823.6407	698375.5393	698354.6321	698100.1407	698108.6681	698109.2052	
	FINAL														N							
															E							

PLANTA
ESC.: 1:1000



QUADRO DE ALINHAMENTO HORIZONTAL - ESTRADA DE SERVIÇO

DEFLEXÃO	CURVA Nº	CURVA CIRCULAR				ESTACAS		COORDENADAS				
		R (m)	D (m)	T (m)	AC	PC/PI	PT	PONTO	CC	PC	PI	PT
	INICIAL											
23°28'57,88"	C1	50,000	20,493	10,392	23°28'57,88"	1753+431,664	1753+452,157	N	9392430.0665	9392471.1328	9392465.2046	9392456.3661
								E	699426.2044	699397.6815	699389.1462	699383.6800
05°24'54,69"	C2	200,000	18,903	9,458	05°24'54,69"	1753+531,542	1753+550,444	N	9392283.6516	9392388.8502	9392380.8060	9392372.3282
								E	699512.0218	699341.9241	699336.9491	699332.7554
	FINAL							N				
								E				

NOTAS

- 1-TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2-SISTEMA DE COORDENADAS UTM (SAD 69)
- 3-ESTAQUEAMENTO ACIMA DE 1000, REFERE-SE AO EIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

254K-B-07057 - SEÇÕES TÍPICAS

LEGENDA

- | EXISTENTE | PROJETO |
|---|--|
| — EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA EXISTENTE | — EIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO |
| — INDICAÇÃO DE BORDO | — MURO DE CONTENÇÃO |
| — CURVAS DE NÍVEL | — OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE) |
| — ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA) | — ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA) |
| — PASSAGEM DE VEÍCULOS (PV) | — PASSAGEM DE VEÍCULOS (PV) |
| — PASSAGEM DE PEDESTRES (PE) | — PASSAGEM DE PEDESTRES (PE) |
| — PASSAGEM EM NÍVEL (PN) | — PASSAGEM EM NÍVEL (PN) |
| — EDIFICAÇÃO | — EDIFICAÇÃO PROJETADA |
| — OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE) | — FAIXA DE DOMÍNIO |
| — FAIXA DE DOMÍNIO | — CORTE PROJETADO |
| — POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO | — ATERRAMENTO PROJETADO |
| — CERCA | — POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO |
| — VALETA TRAPEZOIDAL (VT) | — VALETA TRAPEZOIDAL (VT) |
| — CANALETA (CAN) | — SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO (STC) |
| — VALETA AMERICANA | — VALETA AMERICANA |
| — VALETA DE TRAVESSIA | — MEIO-FIO (MF) |
| — MEIO-FIO (MF) | — SARJETA DE ENTREVIA (SE) |
| — SARJETA DE ENTREVIA (SE) | — DRENO PROFUNDO (DP) |
| — DESGORDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDA (DR) | — DESGORDA D'ÁGUA TIPO RÁPIDA (DR) |
| — DESGORDA D'ÁGUA EM DEGRAUS (DD) | — DESGORDA D'ÁGUA EM DEGRAUS (DD) |
| — DISSIPADOR DE ENERGIA (DE) | — DISSIPADOR DE ENERGIA (DE) |
| — INVERSAO DE FLUXO (IF) | — INVERSAO DE FLUXO (IF) |
| — INDICAÇÃO DE FLUXO | — INDICAÇÃO DE FLUXO |
| — CAIXA DE INSPEÇÃO | — CAIXA DE INSPEÇÃO |
| — CAIXA COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS | — CAIXA COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS |
| | — DRENO PROFUNDO |
| | — INVERSAO DE FLUXO (IF) |
| | — INDICAÇÃO DE FLUXO |
| | — CAIXA DE INSPEÇÃO |
| | — CAIXA COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS |
| | — PONTO ALTO |
| | — PONTO BAIXO |



INDICAÇÃO DE NORTE

CADASTRO

- D = DIÂMETRO
- LE = COMPRIMENTO
- = ESCONDISIDADE
- I = DECLIVIDADE
- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BOTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTT BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDOC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
- BTOCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETO

- D = DIÂMETRO
- LP = COMPRIMENTO
- = ESCONDISIDADE
- I = DECLIVIDADE
- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BOTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTT BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDOC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
- BTOCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

FUROS

- SP-N° SONDAGEM A PERCUSSÃO
- ST-N° SONDAGEM A TRADO
- SSP-N° SONDAGEM A PA E PICARETA

RESP. **ODEBRECHT** PROJ. **PLANBERVA ENGENHARIA**

PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE N1030-02

FERROVIA - KM 541,05 A KM 891,361
LOCALACAO 49 - KM 752,082 A KM 756,851
GEOMETRICO - KM 753,020 A KM 753,600
PLANTA E PERFIL - FERROVIA

ESCALA SE IND. - N° CONTRATADA DEO-4900-B02-7061 N° VALE 254K-B-07061 REVISÃO 0

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
O	C	PARA CONHECIMENTO	ROD	ARI	RC	MS	10/08/08
A	B	EMISSÃO INICIAL	ROD	ARI	RC	MS	24/07/09

T.E. TIPO DE EMISSÃO (A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (C) PARA CONHECIMENTO (D) PARA COTAÇÃO (E) PARA CONSTRUÇÃO (F) CONFORME COMPRADO (G) CONFORME CONSTRUÍDO (H) CANCELADO