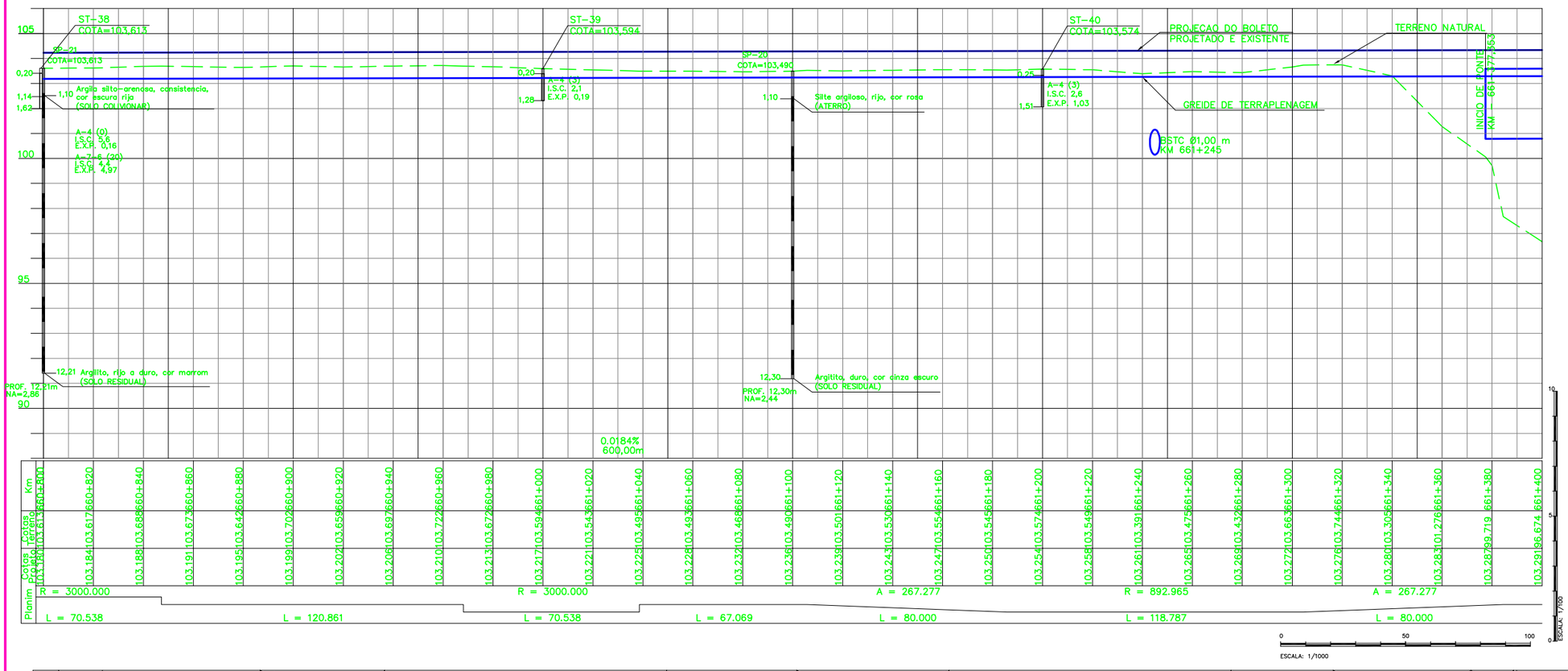

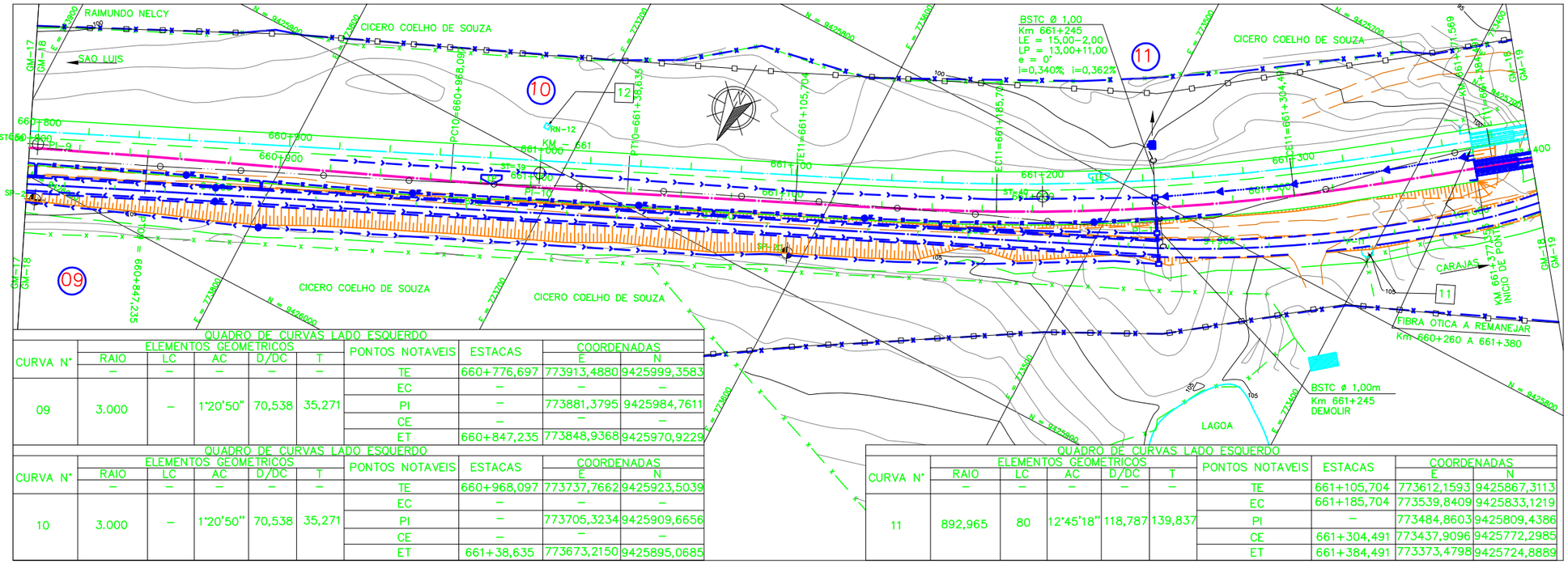

QUADRO DE CURVAS LADO ESQUERDO

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS RAIO	LC	AC	D/DC	T	PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS E	N
	–	–	–	–	–	TE	660+776,697	773913,4880	9425999,3583
						EC	–	–	–
09	3.000	–	1°20'50"	70,538	35,271	PI	–	773881,3795	9425984,7611
						CE	–	–	–
						ET	660+847,235	773848,9368	9425970,9229

QUADRO DE CURVAS LADO ESQUERDO

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS RAIO	LC	AC	D/DC	T	PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS E	N
	–	–	–	–	–	TE	660+968,097	773737,7662	9425923,5039
						EC	–	–	–
10	3.000	–	1°20'50"	70,538	35,271	PI	–	773705,3234	9425909,6656
						CE	–	–	–
						ET	661+38,635	773673,2150	9425895,0685

QUADRO DE CURVAS LADO ESQUERDO

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS RAIO	LC	AC	D/DC	T	PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS E	N
	–	–	–	–	–	TE	661+105,704	773612,1593	9425867,3113
						EC	661+185,704	773539,8409	9425833,1219
11	892,965	80	12°45'18"	118,787	139,837	PI	–	773484,8603	9425809,4386
						CE	661+304,491	773437,9096	9425772,2985
						ET	661+384,491	773373,4798	9425724,8889

LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA EXISTENTE	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
NUMERACAO DAS VIAS	INDICACAO DE BORDO
ACESSO OU ESTRADA DE SERVICO (VA)	NUMERACAO DAS VIAS
CURVAS DE NIVEL	CORTE
CERCA	ATERRO
FIBRA OTICA (CFO)	OBRA DE ARTE ESPECIAL
INDICACAO DE FLUXO	ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO
EDIFICACAO	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA (ESTRADA)
OBRA DE ARTE ESPECIAL	CERCA NOVA
INDICACAO DE SENTIDO	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
RN – REFERENCIA DE NIVEL	EIXO EM PERFIL
CABO FIBRA OTICA	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO – STC
DESCIDA D'AGUA RAPIDA	DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA (DR)
TALVEGUE	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
INDICACAO DE BORDO	INVERSAO DE FLUXO (IF)
FAIXA DE DOMINIO	INDICACAO DE FLUXO
TRILHO	CAIXA COLETORA
PERFIL DO TERRENO	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
RN – REFERENCIA DE NIVEL	SARJETA DE ENTREVIA
	TOPO DO BOLETO

CADASTRO

D = DIAMETRO
LE = COMPRIMENTO
e = ESCONSIDADE
i = DECLIVIDADE

- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BSTM BUEIRO SIMPLES TUBULAR METALICO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETO

D = DIAMETRO
LE = COMPRIMENTO
e = ESCONSIDADE
i = DECLIVIDADE

- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSTM BUEIRO SIMPLES TUBULAR METALICO

- AREA DE SUPRESSAO VEGETAL – ASV
- INDICACAO DE NORTE
- N° INDICACAO DE COORDENADA
- ST-N° SONDAGEM A TRADO
- SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO

NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
2. MALHA EM COORDENADAS UTM POR SOLICITACAO DA VALE E DESENHO E PROJETOS EM COORDENADAS TOPOGRAFICAS.
3. GREIDE DE PROJETO SE REFERE AO GREIDE DE TERRAPLENAGEM

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

250K-V-11878-CAD
250K-B-09111-DRE
250K-B-11891-INT
250K-Y-11870-SUP
250K-N-08924-ASV
250K-N-09261-ITV
250K-B-06857-TRF
250K-B-06858-TRF

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23046	GLO	RTD	PHT	MAS	30/07/09
A	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23046	GLO	RTD	PHT	MAS	22/04/09

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

ENECON

ESTRADA DE FERRO CARAJAS | N1030-02

FERROVIA – KM 541,05 A KM 891,361
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE – LOTE 06
SEGMENTO KM 651+337 AO KM 666+628
PROJETO GEOMETRICO – FERROVIA – KM 660+800 AO KM 661+400-LD

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		L6B4-532-GM-018	250K-B-08912	0