

### LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
— EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	— EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
— NUMERACAO DAS VIAS	— EIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
— ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	— INDICACAO DE BORDO
— CURVAS DE NIVEL	— ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)
— CERCA	— NUMERACAO DAS VIAS
— FAIXA DE DOMINIO	— VALETA TRAPEZOIDAL (VZC)
— MEIO-FIO (MF)	— CAIXA COLETOIRA (CC)
— FIBRA OPTICA (CFO)	— DESGIDA D'AGUA TIPO RAPIDA (DAR)
— OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE)	— DESGIDA D'AGUA EM DEGRAUS (DAD)
— RN - REFERENCIA DE NIVEL	— DISSIPADOR DE ENERGIA
— INDICACAO DE SENTIDO	— INVERSAO DE FLUXO (IF)
— CAIXA DE INSPECAO	— INDICACAO DE FLUXO
— PERFIL DO TERRENO	— A=XX.XXX.Xxm2
— MARCO DE SEGURANCA	— AREA DE SUPRESSAO VEGETAL
	— CERCA NOVA
	— CORTE PROJETADO
	— ATERRO PROJETADO
	— TOPO DO BOLETO
	— EIXO EM PERFIL
	— SARIETA TRIANGULAR
	— NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS

### CADASTRO

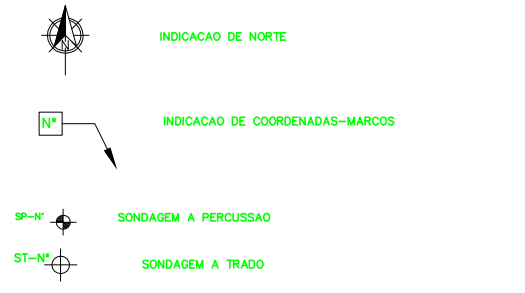
D = DIAMETRO  
LE = COMPRIMENTO  
e = ESCONSIDADE  
i = DECLIVIDADE

□	—	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

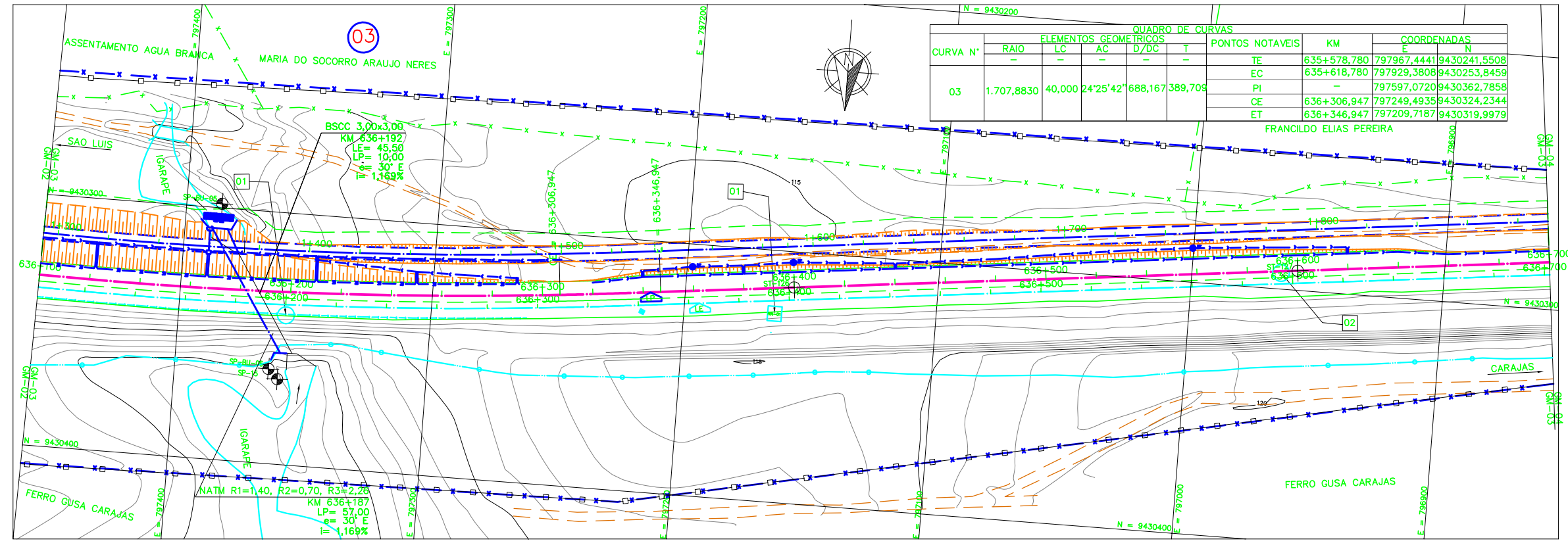
D = DIAMETRO  
LE = COMPRIMENTO  
e = ESCONSIDADE  
i = DECLIVIDADE

○	—	BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
□	—	BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
○	—	BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
○	—	BSTM BUEIRO SIMPLES TUBULAR METALICO



### QUADRO DE CURVAS

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS				PONTOS NOTAVEIS	KM	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC			E	N
03	1.707,8830	40,000	24°25'42"	688,167	389,709			
						TE	635+578,780	797967,4441
						EC	635+618,780	797929,3808
						PI	-	797597,0720
						CE	636+306,947	797249,4935
						ET	636+346,947	797209,7187



### NOTAS

- AS MEDIDAS ESTAO EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- MALHA EM COORDENADAS UTM POR SOLICITACAO DA VALE E DESENHO E PROJETOS EM COORDENADAS TOPOGRAFICAS.

### DOCUMENTOS DE REFERENCIA

1 - 250K-V-06666-CAD
2 - 250K-B-06894-DRE
3 - 250K-B-07201-ITF
4 - 250K-Y-07249-SUP
5 - 250K-N-09452-ASV
6 - 250K-N-07296-ITV
7 - 250K-B-06824-TRF
8 - 250K-B-06825-TRF
9 - 250K-B-06826-TRF
10 - 250K-B-06827-TRF
11 - 250K-B-06828-TRF

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23045	GLO	RTD	PHT	MAS	30/07/09
A	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23045	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

**ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02**

**FERROVIA - KM 541,05 A KM 891,361**  
**PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 06**  
**SEGMENTO KM 635+500 AO KM 647+337**  
**PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 636+100 AO KM 636+700**

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		L6B3-532-GM-003	250K-B-06710	0