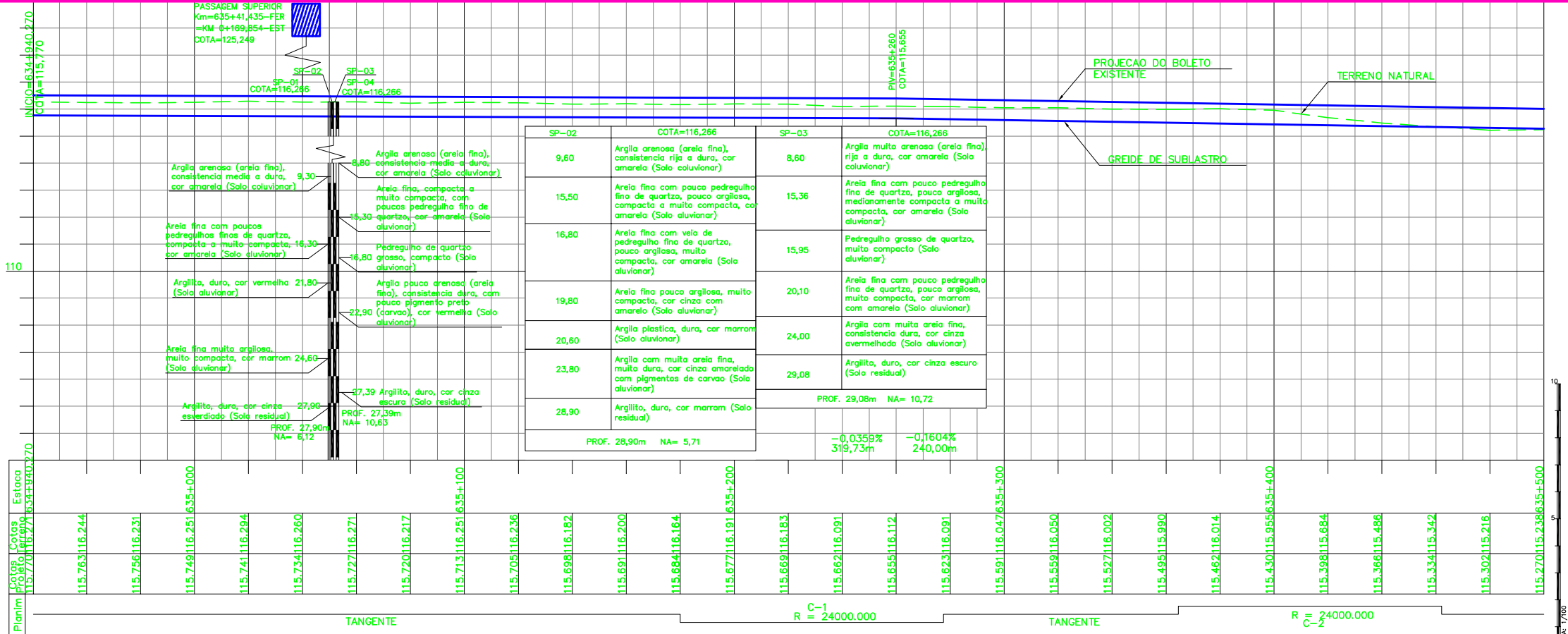


LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
FAIXA DE DOMINIO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS
ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	CORTE
CURVAS DE NIVEL	ATERRO
POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	AREA A UTILIZAR (ADME)
CERCA	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
FIBRA OTICA (CFO)	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA (ESTRADA)
TORRE DE ALTA TENSÃO	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
DESCIDA D'AGUA RAPIDA	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
CAIXA DE INSPECAO	DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA (DR)
CANALETA (CAN)	SARIETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC
ARVORE	VALETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - VZC
INDICACAO DE FLUXO	CERCA NOVA
EDIFICACAO	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)	AREA A SER ADQUIRIDA
INDICACAO DE SENTIDO	TOPO DO BOLETO
PLACA DE SINALIZACAO	EIXO EM PERFIL
OBRA DE ARTE ESPECIAL DE MADEIRA (OAE M)	
LASTRO	
CAIXA DE ENERGIA	
RN - REFERENCIA DE NIVEL	
MARCO DE POLIGONAL	
PERFIL DO TERRENO	

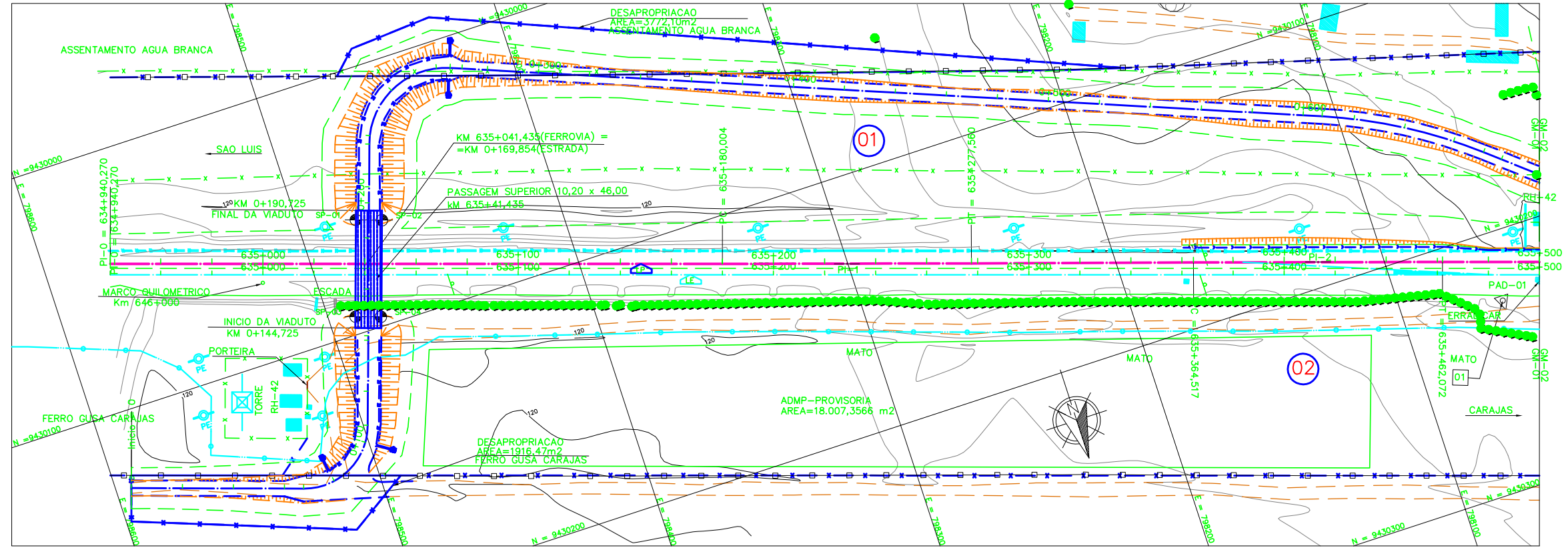


QUADRO DE CURVAS

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS				PONTOS NOTAVEIS	KM	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC			E	N
01	24.000,000	-	01°13'58"	97,556	48,777	TE 635+180,004 EC - PI - CE - ET 635+277,560	798346,6650 798300,3075 - - 798253,8887	9430118,2085 9430133,3828 - - 9430148,3686

QUADRO DE CURVAS

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS				PONTOS NOTAVEIS	KM	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC			E	N
02	24.000,000	-	01°13'58"	97,555	48,777	TE 635+364,517 EC - PI - CE - ET 635+462,072	798171,1366 798124,7182 - - 798078,3610	9430175,0842 9430190,0698 - - 9430205,2441



INDICACAO DE NORTE

INDICACAO DE COORDENADA

INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

SONDAGEM A TRADO

SONDAGEM A PERCUSSAO

**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**

- 250K-V-06664-CAD
- 250K-B-06892-DRE
- 250K-B-07199-ITF
- 250K-Y-07248-SUP
- 250K-N-09450-ASV
- 250K-N-07295-ITV
- 250K-B-06820-TRF
- 250K-B-06821-TRF

**REVISOES**

T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23045	GLO	RTD	PHT	MAS	30/07/09
A	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23045	GLO	RTD	PHT	MAS	22/04/09

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 635+500 AO KM 647+337  
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 634+940 AO KM 635+500

ESCALA SE: 1:1000

N° CONTRATADA: L6B3-532-GM-001

N° VALE: 250K-B-06708

REVISAO: 0