

LEGENDA

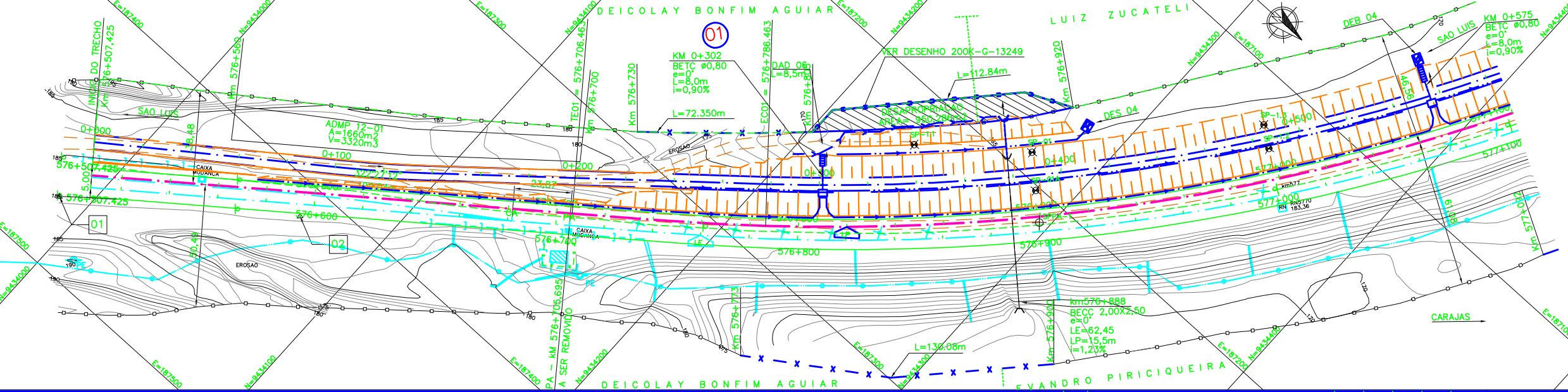
—	EIXO E EETAQUEAMENTO DA LINHA	—	INDICACAO DE BORDO
—	NUMERACAO DAS VIAS	—	INDICACAO DE BORDO
—	MARCO DE POLIGONAL	—	NUMERACAO DAS VIAS
—	RN - REFERENCIA DE NIVEL	—	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
—	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	—	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)
—	PASSAGEM EM NIVEL (PN)	—	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
—	EDIFICACAO	—	EDIFICACAO
—	EETRADA (BR/MA/PA)	—	POETE E LINHA DE ALTA TENSAO
—	POETE E LINHA DE ALTA TENSAO	—	CERCA
—	FAIXA DE DOMINIO	—	CORTE
—	CERCA	—	ATERRO
—	CANALETA RETANGULAR (CR)	—	MURO DE CONTENCAO
—	VALETA DE PROTECAO (VP)	—	GABIAO
—	SARJETA DE ATERRO (SA)	—	CRUZ DE SANTO ANDRE
—	SARJETA DE BANQUETA (SB)	—	PLACA DE SINALIZACAO
—	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (EC)	—	DISSIPADOR DE ENERGIA
—	MEIO FIO (MF)	—	BACIA DE DISSIPACAO
—	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)	—	CAIXA DISSIPADORA
—	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	—	DECIDIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
—	CURVAS DE NIVEL	—	DECIDIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
—	DECIDIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	—	VALETA DE PROTECAO (VP)
—	DECIDIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	—	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
—	DISSIPADOR DE ENERGIA	—	SARJETA DE ATERRO (SA)
—	CRUZ DE SANTO ANDRE	—	SARJETA DE BANQUETA (SB)
—	INVERSAO DE FLUXO (IF)	—	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (EC)
—	INDICACAO DE FLUXO	—	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ET)
—	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	—	CANALETA RETANGULAR (CR)
—	PORTAO/FAZENDA	—	VALA SEM REVESTIMENTO
—		—	MEIO FIO (MF)
—		—	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
—		—	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
—		—	INVERSAO DE FLUXO (IF)
—		—	CAIXA COLETOIRA
—		—	INDICACAO DE FLUXO
—		—	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
—		—	PASSAGEM D'AGUA EM NIVEL (PD)
—		—	CANAL RETANGULAR
—		—	TRANSPICOADO DE SARJETA/VALETA
—		—	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA

QUADRO DE CURVAS

CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	EETACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
1	859,437	80,000	112°29'41"	1.767,423	1.326,574	INICIO 576+507,425	187,458,326	9,433,992,597	
						PC 576+706,463	187,337,030	9,434,150,406	
						PT 576+786,463	187,287,304	9,434,213,085	
						PI 578+493,886	185,528,605	9,434,202,189	
						FI 578+473,886	185,917,168	9,434,171,539	
						FF 578+473,886	185,866,151	9,434,052,861	

QUADRO DE COORDENADAS DOS MARCOS

MARCO	ESTE	NORTE
01	187473.637	9.433988.520
02	187413.144	9.434067.689



EXISTENTE

—	D = DIAMETRO	—	BTC BUERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
—	L = COMPRIMENTO	—	BDTC BUERO DUPLU TUBULAR DE CONCRETO
—	E = EECOSIDADE	—	BTTC BUERO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
—	i = DECLIVIDADE	—	BECC BUERO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
—		—	BDCC BUERO DUPLU CELULAR DE CONCRETO
—		—	BTCC BUERO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

—	D = DIAMETRO	—	BTC BUERO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
—	L = COMPRIMENTO	—	BDTC BUERO DUPLU TUBULAR DE CONCRETO
—	E = EECOSIDADE	—	BTTC BUERO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
—	i = DECLIVIDADE	—	BECC BUERO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
—		—	BDCC BUERO DUPLU CELULAR DE CONCRETO
—		—	BTCC BUERO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

—	SP-N°	SONDAGEM A PERCUSSAO
—	ET-N°	SONDAGEM A TRADO
—	—	AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
—	—	AREA DE DEPOSITO DE MATERIAL PROVISORIA - ADMP
—	—	INDICACAO DE NORTE
—	—	INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

NOTAS

1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2- COORDENADAS NO SISTEMA UTM DATUM SAD-69.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 200K-B-14040
TOP: 200K-V-13255
TER: 200K-B-14086, 200K-B-14087, 200K-B-14088, 200K-B-14089, 200K-B-14090, 200K-B-14091, 200K-B-14092, 200K-B-14093, 200K-B-14094

O	C	VALIDACAO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23042	GUIDA	PROJECIONAMENTO	DATA
B	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23042	GUIDA	PROJECIONAMENTO	24/04/09
A	B	PARA APROVACAO	GUIDA	PROJECIONAMENTO	18/02/09

REVISOES

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
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

GERAL
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 05
SEGMENTO KM 576+507,425 AO KM 590+045,376
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 576+507,425 AO KM 577+100

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		PRO627-12-PB-GEO-01	200K-B-14042	0