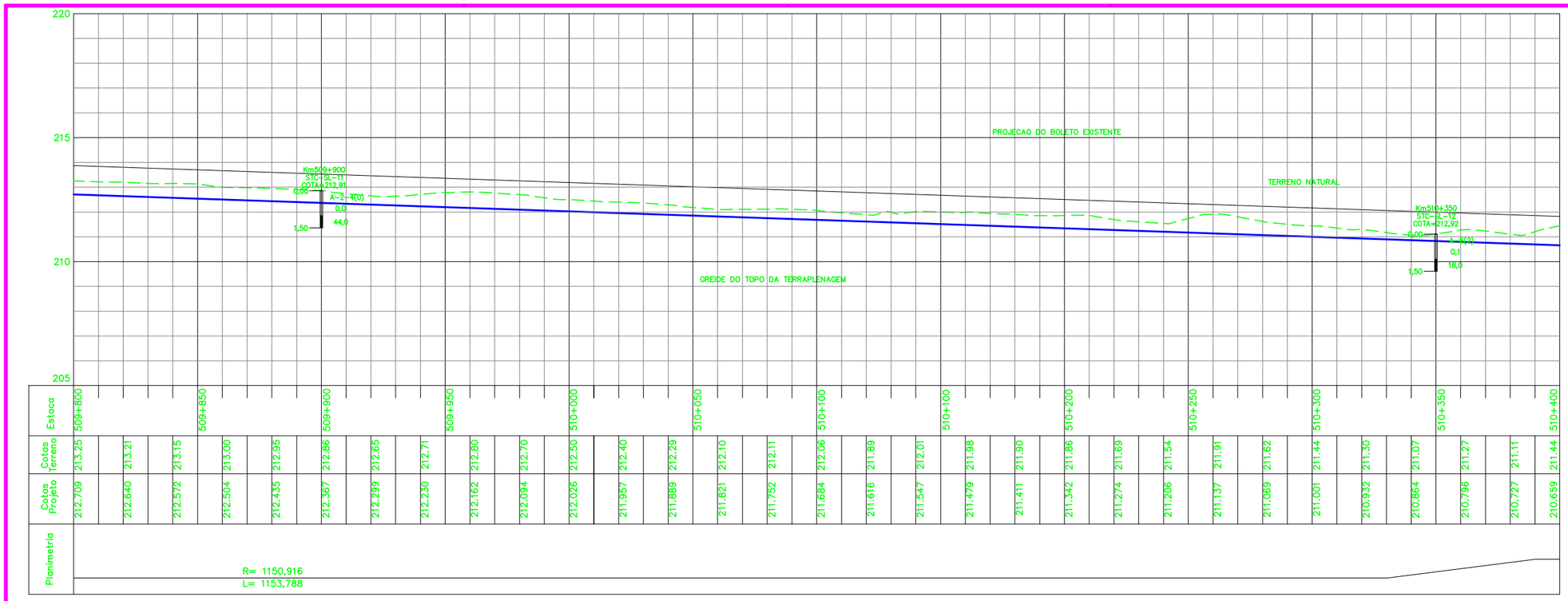


LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS
MARCO DE POLIGONAL	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
RN – REFERENCIA DE NIVEL	ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO
ACESSO OU CAMINHO DE SERVICO (VA)	CORTE
CURVAS DE NIVEL	ATERRO
TOPO DO BOLETO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
CAIXA DE ENERGIA	GABIAO
CAIXA DE INSPECAO	EIXO EM PERFIL
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	MURO DE CONTENCAO
PERFIL DO TERRENO	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
CERCA	DISSIPADOR DE ENERGIA
CANALETA RETANGULAR (CR)	CRUZ DE SANTO ANDRE
FIBRA OPTICA (CFO)	PLACA DE SINALIZACAO
FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
FAIXA DE DOMINIO	DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
CRUZ DE SANTO ANDRE	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	CERCA PROJETADA
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	VALETA DE PROTECAO (VP)
TALVEGUES	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	SARJETA DE ATERRO (SA)
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	SARJETA DE BANQUETA (SB)
EDIFICACAO	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
INDICACAO DE FLUXO	SARJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	CANALETA RETANGULAR (CR)
ESTRADA (BR/MA/PA)	VALA SEM REVESTIMENTO
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	MEIO FIO (MF)
MEIO FIO (MF)	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
PORTAO/FAZENDA	INVERSAO DE FLUXO (IF)
	CAIXA COLETORA
	CANAL RETANGULAR
	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
	EDIFICACAO
	INDICACAO DE FLUXO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
	CHAMINE PARA POCO DE VISITA
	PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
	BACIA DE DISSIPACAO

CADASTRO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
I = DECLIVIDADE

- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIAMETRO
L = COMPRIMENTO
E = ESCONSIDADE
I = DECLIVIDADE

- BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
- BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
- BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BDCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
- BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

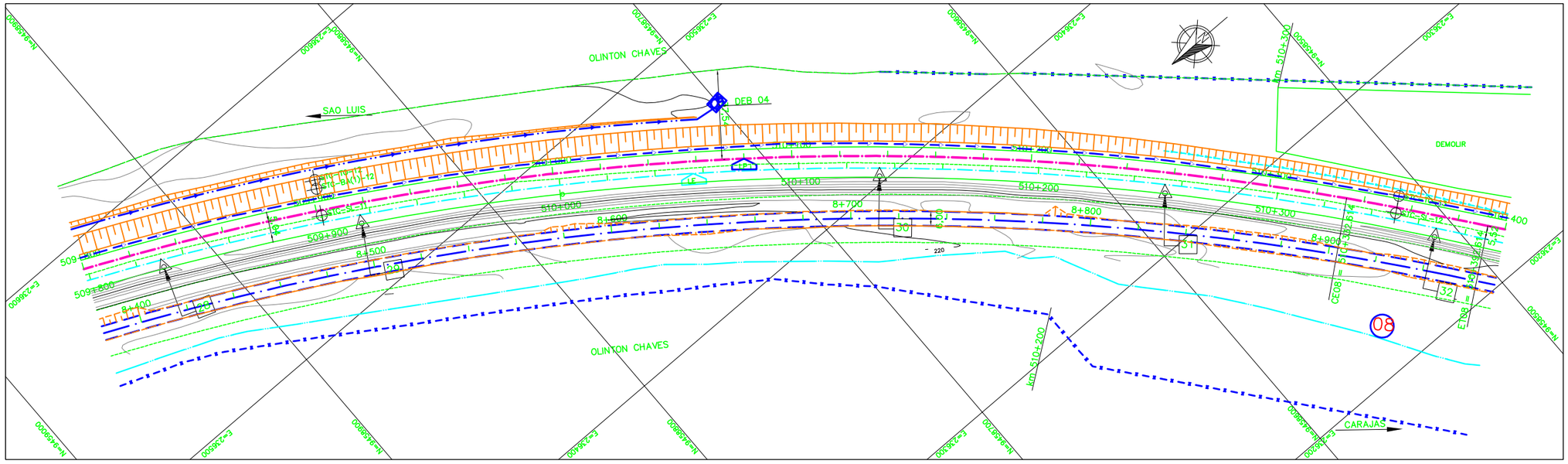
- SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO
- ST-N° SONDAGEM A TRADO
- SPP-N° SONDAGEM A PA E PICARETA
- AREA DE SUPRESSAO VEGETAL – ASV
- AREA DE DEPOSITO DE MATERIAL PROVISORIA – ADMP
- INDICACAO DE NORTE
- N° INDICACAO DE COORDENADAS–MARCOS

QUADRO DE CURVAS DA FERROVIA PROJETADA

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS RAIO	LC	AC	D/DC	T	PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS E	N
–	–	–	–	–	–	INICIO	502+863,457	237.612,075	9465.445,902
8	1.150,916	60,000	60°25'32"	1.273,788	700,270	TE	509+118,827	236.673,000	9459.612,275
						EC	509+178,827	236.681,172	9459.552,836
						PI	–	236.774,404	9458.919,386
						CE	510+332,614	236.268,857	9458.526,483
						ET	510+392,614	236.221,835	9458.489,217

QUADRO DE COORDENAS DE MARCOS

MARCO	ESTE	NORTE
028	236568.01	9458920.143
029	236528.141	9458845.625
030	236402.579	9458668.65
031	236319.773	9458582.716
032	236232.778	9458509.123



NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD–69, MC–45 (CVRD).

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

GEO: 200K–B–13670
TOP: 200K–V–13241
TER: 200K–B–13748, 200K–B–13749, 200K–B–13750, 200K–B–13751

REVISOES

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL–200K–G–23039	GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	24/07/09
B	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL–200K–G–23039	GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	24/04/09
A	B	PARA APROVACAO	GUIDA	PRODEC	MENDES	JUAREZ	03/03/09

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 — Prodec

ESTRADA DE FERRO CARAJAS — N1030–02

GERAL
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE – LOTE 05
SEGMENTO KM 502+863,457 AO KM 512+534,439
PROJETO GEOMETRICO – FERROVIA – KM 509+800 AO KM 510+400

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		PR0627–10–PB–GEO–13	200K–B–13684	0