

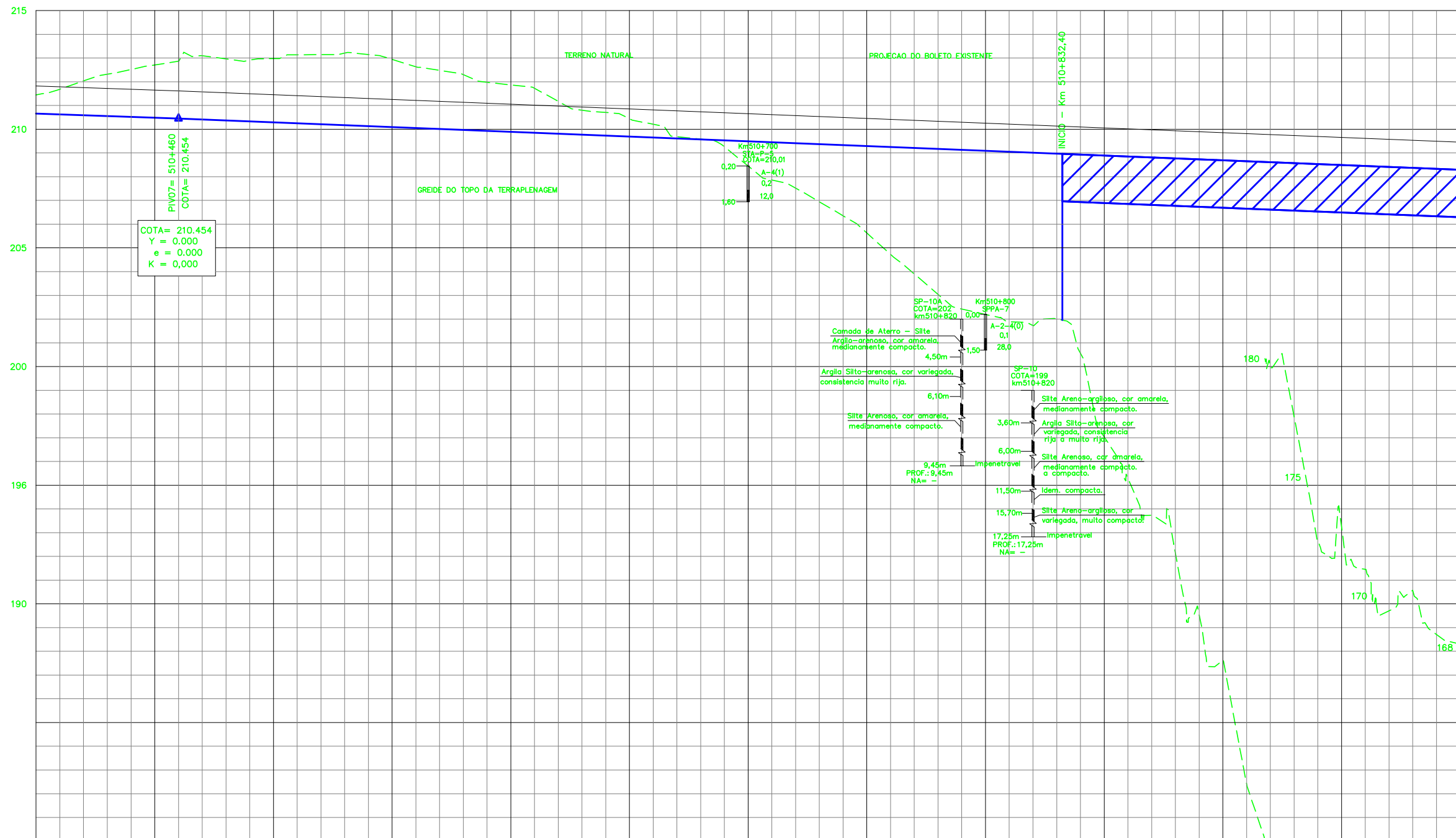
**LEGENDA**

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 SERVIÇO
— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	— CORTE
— CURVAS DE NIVEL	— ATERRO
— TOPO DO BOLETO	— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
— CAIXA DE ENERGIA	— GABIAO
— CAIXA DE INSPECÃO	— EIXO EM PERFIL
— POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	— MURO DE CONTENÇÃO
— PERFIL DO TERRENO	— FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
— CANALETA RETANGULAR (CR)	— DISSIPADOR DE ENERGIA
— FIBRA OPTICA (CFO)	— CRUZ DE SANTO ANDRE
— FIBRA OPTICA A REMANEJAR (CFOR)	— PLACA DE SINALLZACAO
— FAIXA DE DOMINIO	— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
— CRUZ DE SANTO ANDRE	— DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
— VALETA DE PROTECAO (VP)	— DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
— VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VOT)	— CERCA
— SARRJETA DE BANQUETA (SB)	— CERCA PROJETADA
— SARRJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)	— VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VOT)
— SARRJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)	— SARRJETA DE BANQUETA (SB)
— CANALETA RETANGULAR (CR)	— SARRJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
— VALA SEM REVESTIMENTO	— SARRJETA TRIANGULAR S/ REVESTIMENTO (ST)
— MEIO FIO (MF)	— CANALETA RETANGULAR (CR)
— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)	— VALA SEM REVESTIMENTO
— MEIO FIO (MF)	— MEIO FIO (MF)
— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)	— DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
— PASSAGEM EM NIVEL (PN)	— PASSAGEM EM NIVEL (PN)
— EDIFICACAO	— EDIFICACAO
— INDICACAO DE FLUXO	— INDICACAO DE FLUXO
— OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	— OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
— ESTRADA (BR/MA/PA)	— TRANSPOSICAO DE SARRJETA/VALETA
— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	— PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
— MEIO FIO (MF)	— CHAMINE PARA POÇO DE VISITA
— PORTAO/FAZENDA	— PASSAGEM DAGUA EM NIVEL (PD)
	— BACIA DE DISSIPACAO

CADASTRO	
D	= DIAMETRO
L	= COMPRIMENTO
E	= ESCONDSIDADE
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	= ESCONDSIDADE
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

SP-N'	SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N'	SONDAGEM A TRADO
SPP-N'	SONDAGEM A PA E PICARETA
(Dashed Circle)	AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
(Hatched Area)	AREA DE DEPOSITO DE MATERIAL PROVISORIA - ADMP
(North Arrow)	INDICACAO DE NORTE
(N°)	INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS



COTA = 210,454  
Y = 0,000  
e = 0,000  
K = 0,000

Estaca	Cotas Terreno	Cotas Projeto
510+400	211,44	210,859
	212,04	210,991
	212,52	210,822
510+450	212,86	210,454
	212,97	210,374
510+500	212,97	210,294
	213,14	210,214
	213,15	210,134
510+550	212,63	210,054
	212,30	209,974
510+600	211,87	209,894
	211,18	209,814
	210,71	209,734
510+650	210,21	209,654
	209,58	209,574
510+700	208,45	209,494
	207,52	209,414
	206,35	209,334
510+750	204,72	209,254
	203,04	209,174
510+800	202,20	209,094
	201,75	209,014
	200,56	208,934
510+850	195,29	208,854
	192,13	208,774
510+900	187,62	208,694
	179,62	208,614
510+950	172,28	208,534
	171,12	208,454
511+000	170,22	208,374
	167,98	208,294

L = 368,520      R = 2500      L = 68,600      L = 598,664

**NOTAS**

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

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

GEO: 200K-B-13670; 200K-B-13685  
TOP: 200K-V-13241  
PARA PLANTA VER DESENHO N. 200K-B-13685

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

**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

**GERAL**  
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 05  
SEGMENTO KM 502+863,457 AO KM 512+534,439  
PROJETO GEOMETRICO - FERROMA - PERFIL - KM 510+400 AO KM 511+000

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		PRO627-10-PB-GEO-34	200K-B-14836	0