

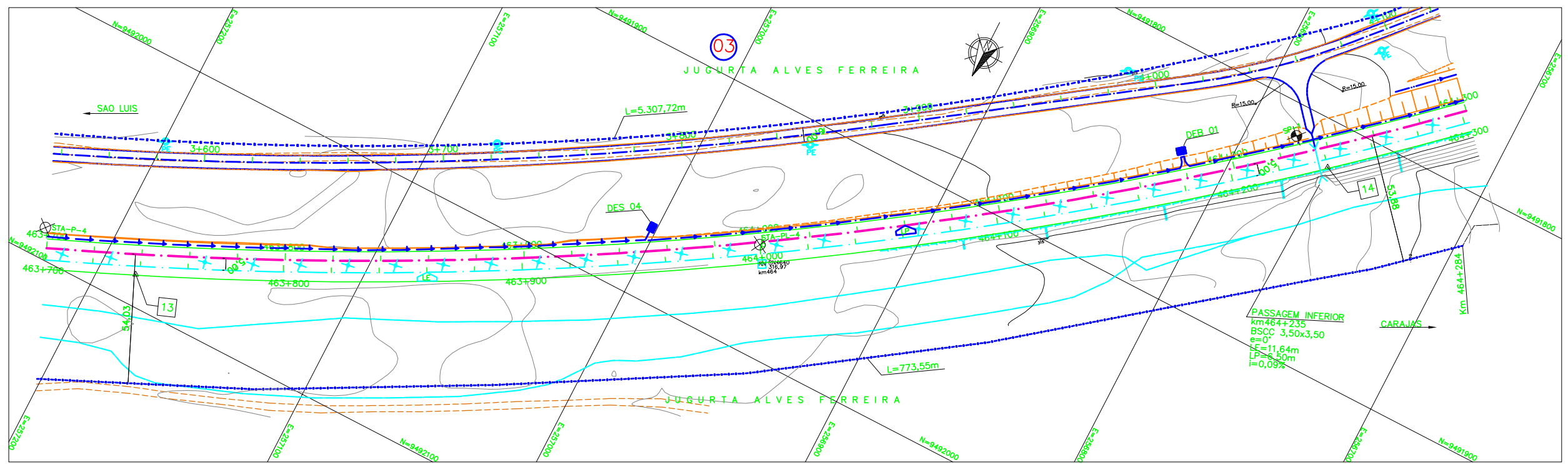
Estaca	Cotas Terreno	Cotas Projeto	Planialtimetric
463+700	317.40	317.299	
		317.244	
		317.189	
		317.135	
		317.080	
		317.025	
463+800	317.42	316.970	
		316.915	
		316.860	
		316.805	
		316.750	
463+900	317.12	316.695	
		316.640	
		316.585	
		316.530	
464+000	316.55	316.475	
		316.420	
		316.365	
		316.310	
		316.255	
464+100	316.53	316.200	
		316.145	
		316.090	
		316.035	
		315.980	
464+200	315.67	315.925	
		315.870	
		315.815	
		315.760	
		315.705	
464+300	315.33	315.651	

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	Km	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
3						TE	463+566,775	257.347,758	9.492.141,935
						EC	463+606,775	257.310,001	9.492.128,729
						PI	-	256.438,564	9.491.827,875
						CE	465+289,251	256.225,687	9.490.930,882
						ET	465+329,251	256.216,293	9.490.892,001

MARCO	ESTE	NORTE
13	257185.026	9492087.468
14	256762.484	9491818.453

### LEGENDAS

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



### PROJETADO

PROJETO	PROJETO
D = DIAMETRO	BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
L = COMPRIMENTO	BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
E = ESCONDSIDADE	BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
I = DECLIVIDADE	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  
 AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV  
 AREA DE DEPOSITO DE MATERIAL PROVISORIA - ADMP  
 INDICACAO DE NORTE  
 INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

<b>NOTAS</b> 1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO 2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC-45 (CVRD).	<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b> 200K-B-13495; 200K-V-13228; 200K-V-13227; 200K-B-13545; 200K-B-13544	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>T.E.</th> <th>DESCRICAO</th> <th>PROJ.</th> <th>DES.</th> <th>VER.</th> <th>APR.</th> <th>DATA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>C</td> <td>VALIDADO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23037</td> <td>GUIDA</td> <td>PRODECMENDES</td> <td>JUAREZ</td> <td>16/07/08</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>B</td> <td>FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23037</td> <td>GUIDA</td> <td>PRODECMENDES</td> <td>JUAREZ</td> <td>24/04/09</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>B</td> <td>ATENDENDO COMENTARIOS</td> <td>GUIDA</td> <td>PRODECMENDES</td> <td>JUAREZ</td> <td>02/09/09</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>B</td> <td>ATENDENDO COMENTARIOS</td> <td>GUIDA</td> <td>PRODECMENDES</td> <td>JUAREZ</td> <td>29/12/08</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>PARA APROVACAO</td> <td>GUIDA</td> <td>PRODECMENDES</td> <td>JUAREZ</td> <td>07/11/08</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA	0	C	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23037	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	16/07/08		D	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23037	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	24/04/09		C	B	ATENDENDO COMENTARIOS	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	02/09/09		B	B	ATENDENDO COMENTARIOS	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	29/12/08		A	B	PARA APROVACAO	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	07/11/08		
REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA																																												
0	C	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23037	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	16/07/08																																													
D	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23037	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	24/04/09																																													
C	B	ATENDENDO COMENTARIOS	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	02/09/09																																													
B	B	ATENDENDO COMENTARIOS	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	29/12/08																																													
A	B	PARA APROVACAO	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	07/11/08																																													
		<b>REVISOES</b> 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	ESCALA SE: 1:1000 N° CONTRATADA: PRO627-09-PB-GEO-07 N° VALE: 200K-B-13503 REVISAO: 0	<b>ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02</b> <b>GERAL</b> <b>PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 05</b> <b>SEGMENTO KM 460+160,634 AO KM 469+351,287</b> <b>PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM463+700 AO KM464+300</b>																																															