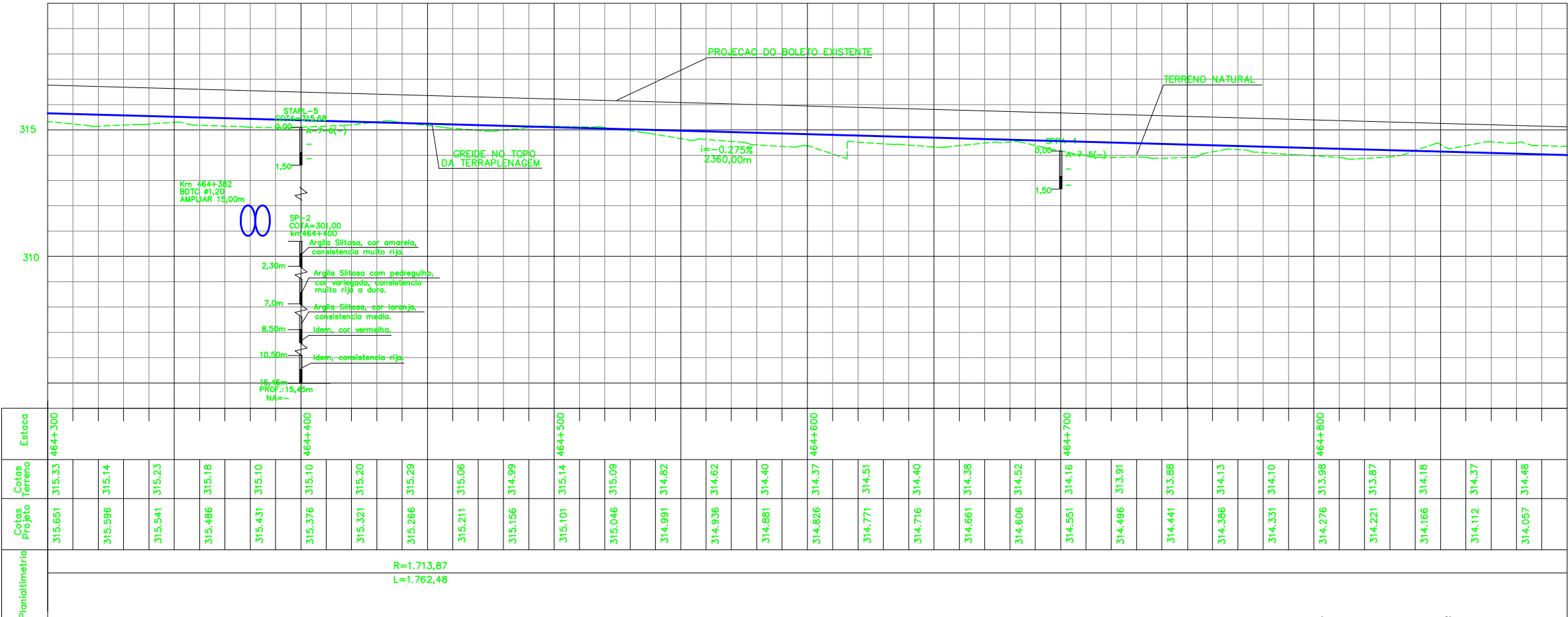


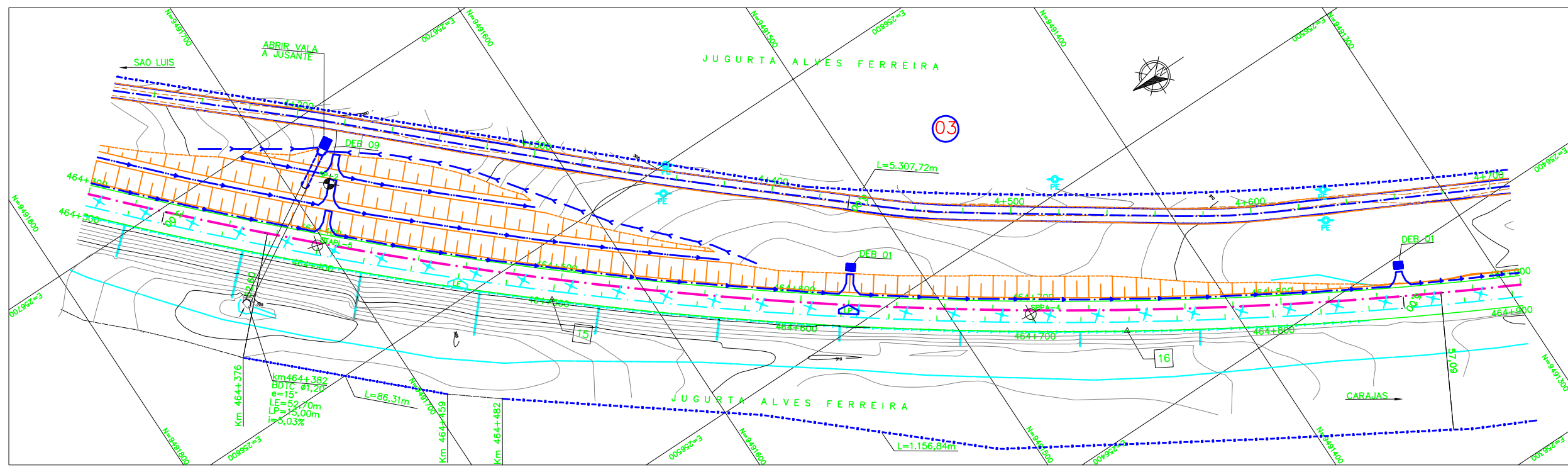
LEGENDAS

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	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 TENSAO
TOPO DO BOLETO	GABIAO
CAIXA DE ENERGIA	EIXO EM PERFIL
CAIXA DE INSPECAO	MURO DE CONTENCAO
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	FIBRA OPTICA REMANEJADA (CFOR)
PERFIL DO TERRENO	DISSIPADOR DE ENERGIA
CANALETA RETANGULAR (CR)	CRUZ DE SANTO ANDRE
FIBRA OPTICA (CFO)	PLACA DE SINALLIZACAO
FAIXA DE DOMINIO	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
CRUZ DE SANTO ANDRE	DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)
DESCIDA DAGUA TIPO RAPIDA (DR)	DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)
DESCIDA DAGUA EM DEGRAUS (DD)	CERCA PROJETADA
TALVEGUES	VALETA DE PROTECAO (VP)
INVERSAO DE FLUXO (IF)	VALETA TRAPEZOIDAL DE CORTE (VC)
EDIFICACAO	SARJETA DE ATERRO (SA)
INDICACAO DE FLUXO	SARJETA TRIANGULAR DE CORTE (SC)
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	SARJETA DE BANQUETA (SB)
ESTRADA (BR/MA/PA)	MEIO FIO (MF)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	DRENO PROFUNDO LONGITUDINAL (DP)
MEIO FIO (MF)	INVERSAO DE FLUXO (IF)
PORTAO/FAZENDA	CAIXA COLETORA
	CANAL RETANGULAR
	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
	EDIFICACAO
	INDICACAO DE FLUXO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)
	TRANSPOSICAO DE SARJETA/VALETA
	CHAMINE PARA POÇO DE VISITA



CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	Km	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
3	1.713,873	40,000	57°35'0"	1.762,476	961,908	TE EC PI CE ET	463+566,775 463+606,775 - 465+289,251 465+329,251	257.347,758 257.310,001 256.438,564 256.225,687 256.216,293	9.492.141,935 9.492.128,729 9.491.827,875 9.490.930,882 9.490.892,001

MARCO	ESTE	NORTE
15	256578.969	9491634.220
16	256436.203	9491441.721



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

**NOTAS**

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

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

200K-B-13495; 200K-V-13228; 200K-B-13548; 200K-B-13547; 200K-B-13546

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	VALIDADO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23037	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	16/08/09	
D	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23037	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	24/04/09	
C	B	ATENDENDO COMENTARIOS	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	20/02/09	
B	B	ATENDENDO COMENTARIOS	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	29/12/08	
A	B	PARA APROVACAO	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	07/11/08	

T.E. TIPO DE EMISSAO		REVISOES		ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO	
(A)	PRELIMINAR	(C)	PARA CONHECIMENTO	(E)	PARA CONSTRUCAO	(G)	CONFORME CONSTRUIDO		
(B)	PARA APROVACAO	(D)	PARA COTACAO	(F)	CONFORME COMPRADO	(H)	CANCELADO	(V)	VALIDADO
				1:1000		PRO627-09-PB-GEO-08	200K-B-13504	0	

**ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02**

GERAL  
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 05  
SEGMENTO KM 460+160,634 AO KM 469+351,287  
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM464+300 AO KM464+900

VALE  
Prodec