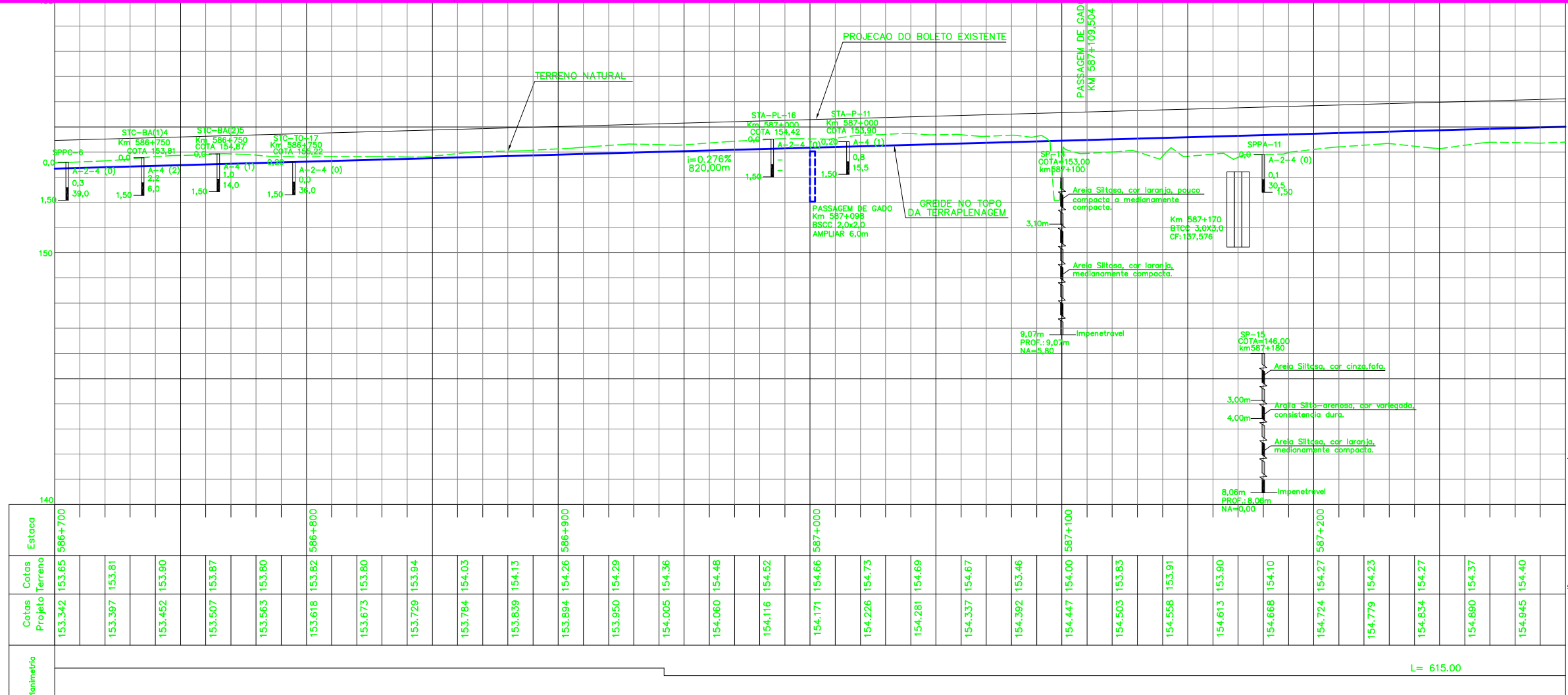


**LEGENDA**

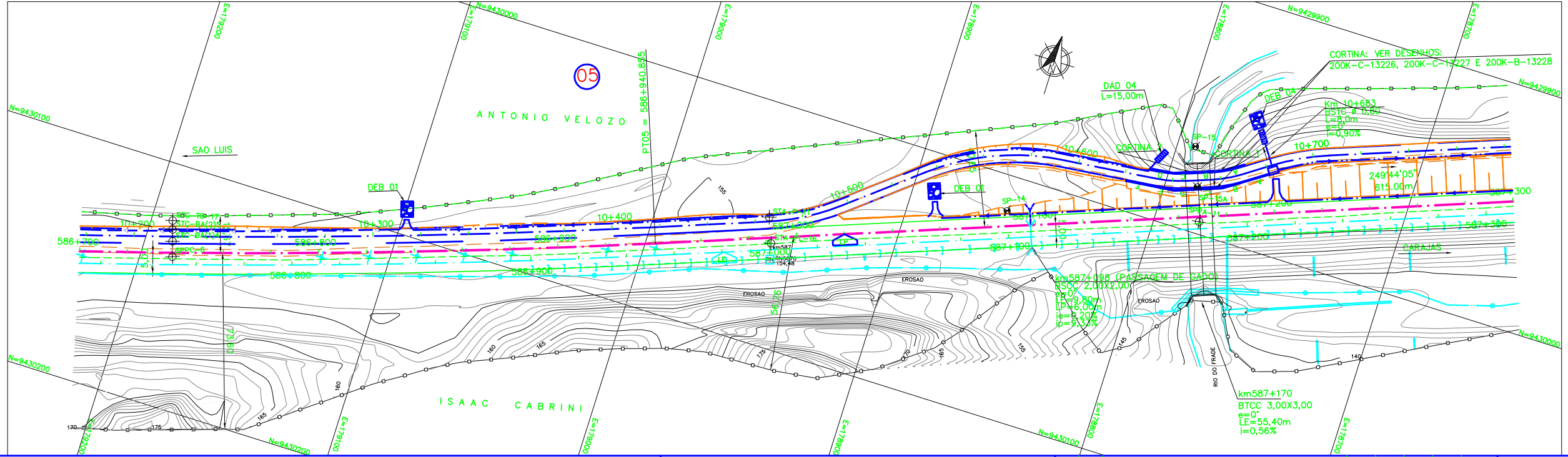
- EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA
- INDICACAO DE BORDO
- NUMERACAO DAS VIAS
- △ MARCO DE POLIGONAL
- RN - REFERENCIA DE NIVEL
- ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)
- PASSAGEM EM NIVEL (PN)
- EDIFICACAO
- ESTRADA (BR/MA/PA)
- POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
- FAIXA DE DOMINIO
- CERCA
- CANALETA RETANGULAR (CR)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



Estaca	Cotas Terreno	Cotas Projeto
586+700	153.65	153.342
586+750	153.81	153.397
586+800	153.90	153.452
586+850	153.87	153.507
586+900	153.80	153.563
586+950	153.80	153.618
587+000	153.80	153.673
587+050	153.94	153.729
587+100	154.03	153.784
587+150	154.13	153.839
587+200	154.26	153.894
587+250	154.29	153.950
587+300	154.36	154.005
587+350	154.48	154.060
587+400	154.52	154.116
587+450	154.66	154.171
587+500	154.73	154.226
587+550	154.69	154.281
587+600	154.67	154.337
587+650	153.46	154.392
587+700	153.83	154.447
587+750	153.91	154.503
587+800	153.90	154.558
587+850	154.10	154.613
587+900	154.27	154.668
587+950	154.23	154.724
588+000	154.27	154.779
588+050	154.37	154.834
588+100	154.40	154.890
588+150	154.40	154.945

**QUADRO DE CURVAS**

CURVA	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVEIS	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
5	3.432,747	0,000	20°3'58"	1.202,212	607,327	PC: 585+738,642 PI: - PT: 586+940,855	180.172,929 179.565,606 178.995,874	9.430,284,253 9.430,282,141 9.430,071,783	



- EXISTENTE**
- 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
  - BSSC 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
  - BSSC 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

**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-13283  
TER: 200K-B-14767, 200K-B-14768, 200K-B-14769, 200K-B-14770, 200K-B-14771  
200K-B-14772, 200K-B-14773

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
D	C	VALIDACAO ATENDENDO A RAP RL-200K-G-23042	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	21/07/09	
B	B	FALTA ATENDER AOS COMENTARIOS DO RL-200K-G-23042	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	24/04/09	
A	B	PARA APROVACAO	GUIDA	PRODECMENDES	JUAREZ	18/02/09	

**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 576+507,425 AO KM 590+045,376  
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - KM 586+700 AO KM 587+300

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		PRO627-12-PB-GEO-18	200K-B-14059	0