

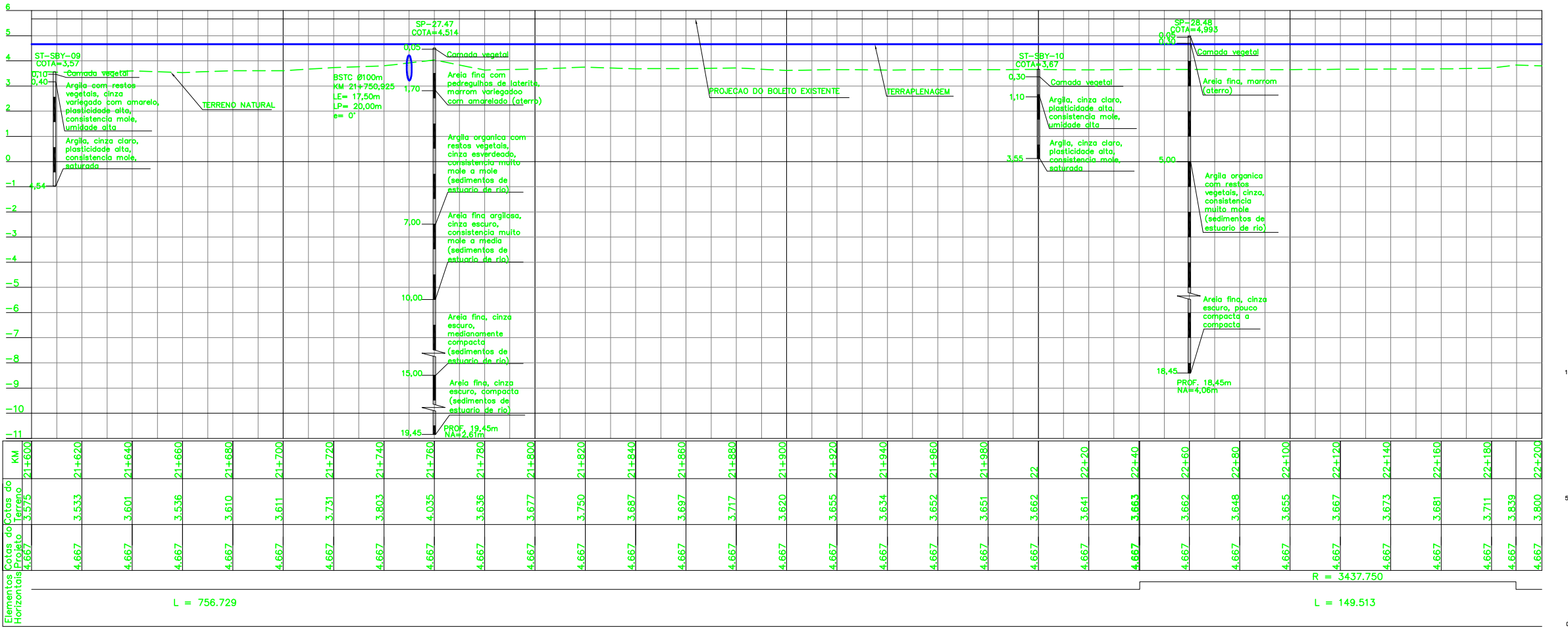
LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EXISTENTE E ESTABELECIMENTO DA LINHA	EXISTENTE E ESTABELECIMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
BOLETO	NUMERACAO DAS VIAS
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
MARCO DE POLIGONAL	ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)
CURVAS DE NIVEL	CORTE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	ATERRO
PERFIL DO TERRENO	EXISTENTE EM PERFIL
CERCA	INDICACAO DE FLUXO
CANALETA RETANGULAR (CR)	RN--REFERENCIA DE NIVEL
VALETA TRAPEZOIDAL (VT)	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
FIBRA OPTICA (CFO)	AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)
FAIXA DE DOMINIO	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS (DD)
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
EDIFICACAO	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
HIDROGRAFIA	OBRA DE ARTE ESPECIAL
AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)	PORTERA
OBRA DE ARTE ESPECIAL	EDIFICACAO PROJETADA
PLACA DE SINALIZACAO	SINALIZACAO TRIANGULAR (STC)

CADASTRO	
D = DIAMETRO	
LP = COMPRIMENTO	
e = ESCONDISADE	
i = DECLIVIDADE	
BSTC	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BITC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSOC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO
BQCC	BUEIRO QUADRUPLA CELULAR DE CONCRETO
BS*CC	BUEIRO SEXTUPLA CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO	
D = DIAMETRO	
LP = COMPRIMENTO	
e = ESCONDISADE	
i = DECLIVIDADE	
BSTC	BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC	BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BITC	BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO
BSOC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO
BDCC	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO
BTCC	BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO
BQCC	BUEIRO QUADRUPLA CELULAR DE CONCRETO
BS*CC	BUEIRO SEXTUPLA CELULAR DE CONCRETO

SP-N	SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N	SONDAGEM A TRADO
VT-N	VANE TEST
CPTU-N	CPTU
N	INDICACAO DE NORTE

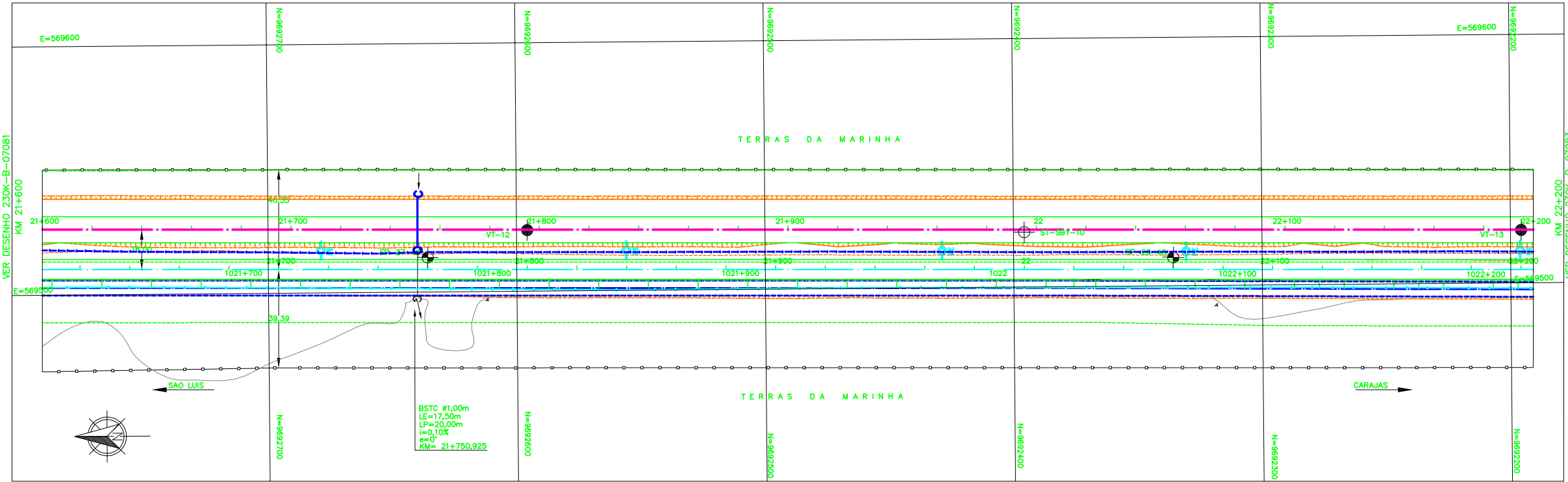
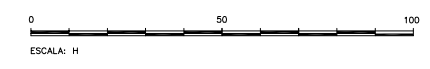


Elementos Horizontais	Elementos Verticais	Elementos Horizontais	Elementos Verticais
21+600	3.575	21+600	4.667
21+620	3.533	21+620	4.667
21+640	3.601	21+640	4.667
21+660	3.536	21+660	4.667
21+680	3.610	21+680	4.667
21+700	3.611	21+700	4.667
21+720	3.731	21+720	4.667
21+740	3.803	21+740	4.667
21+760	4.035	21+760	4.667
21+780	3.636	21+780	4.667
21+800	3.677	21+800	4.667
21+820	3.750	21+820	4.667
21+840	3.687	21+840	4.667
21+860	3.697	21+860	4.667
21+880	3.717	21+880	4.667
21+900	3.620	21+900	4.667
21+920	3.655	21+920	4.667
21+940	3.634	21+940	4.667
21+960	3.652	21+960	4.667
21+980	3.651	21+980	4.667
22+000	3.662	22+000	4.667
22+020	3.641	22+020	4.667
22+040	3.663	22+040	4.667
22+060	3.662	22+060	4.667
22+080	3.648	22+080	4.667
22+100	3.655	22+100	4.667
22+120	3.667	22+120	4.667
22+140	3.673	22+140	4.667
22+160	3.681	22+160	4.667
22+180	3.711	22+180	4.667
22+200	3.839	22+200	4.667
22+200	3.800	22+200	4.667

L = 756.729

R = 3437.750

L = 149.513



NOTAS
1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA DE PROJECAO UTM, DATUM SAD 69, MC - 45 WGR;
3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1/2000;

DOCUMENTOS DE REFERENCIA
1. 230K-B-07066 - PROJETO DE GEOMETRICO DUPLICACAO - ARTICULACAO DAS PRANCHAS

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	VALIDADO ATENDENDO O RAP RL-200K-G-23020	JDC	ESP	DGT	ASX	27/08/09
B	B	REVISADO PARA ATENDER O RAP RL-200K-G-23020	JDC	TSS	DGT	ASX	05/06/09
A	B	PARA APROVACAO	JDC	TSS	DGT	ASX	30/04/09

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02

FERROVIA - KM 0,00 A KM 331,03
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 02
PROJETO KM 12+745 AO KM 23+104
PROJETO DE GEOMETRICO - KM 21+600 AO KM 22+200

ESCALA	SE	Nº CONTRATADA	Nº VALE	REVISAO
1/1000		VRD01-PBF2-PG-019-01	230K-B-07082	0