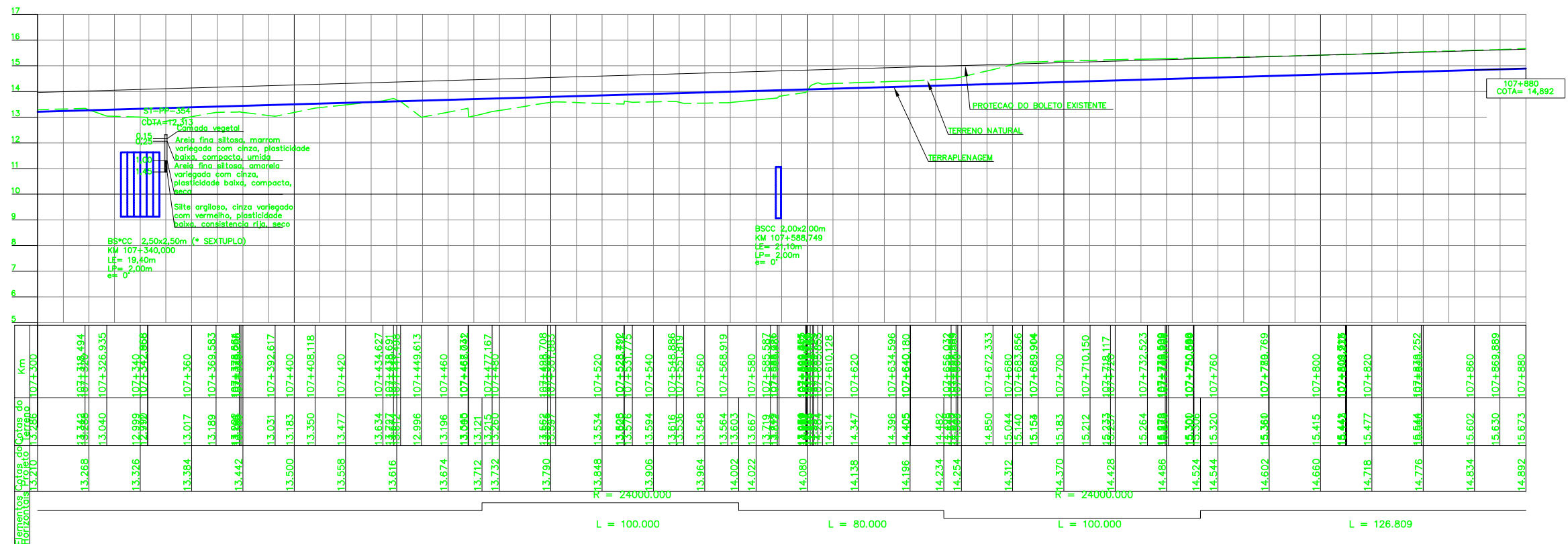


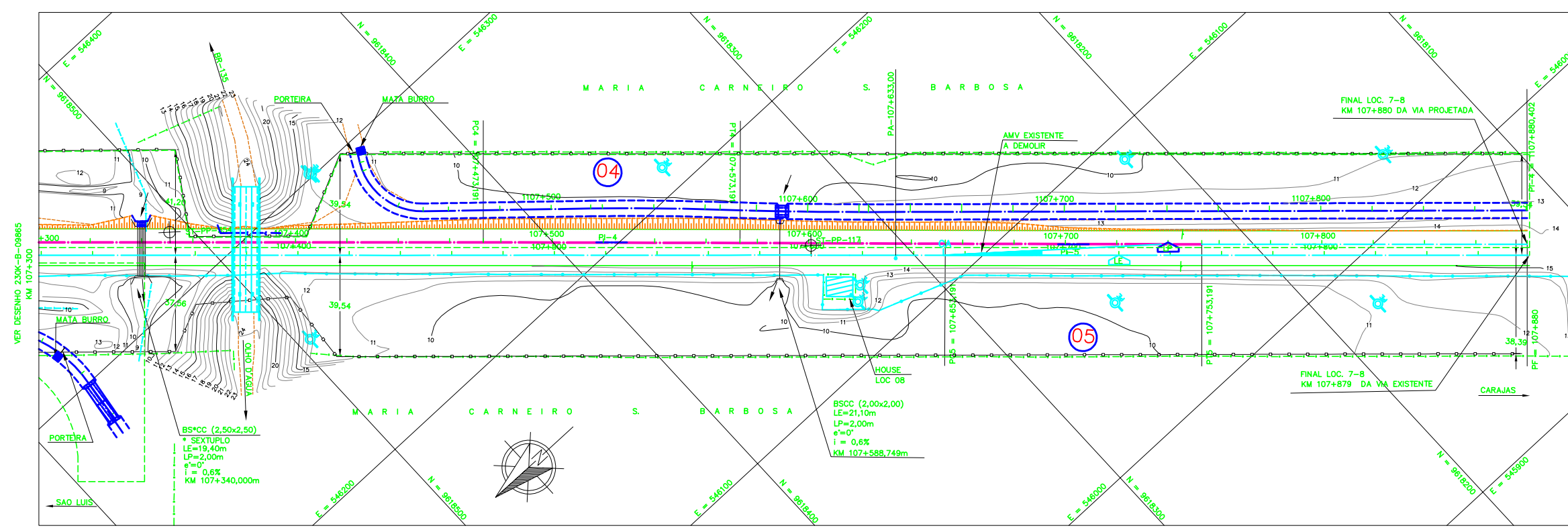
LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
BOLETO	NUMERACAO DAS VIAS
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO
CURVAS DE NIVEL	CORTE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	ATERRO
PERFIL DO TERRENO	EIXO EM PERFIL
CERCA	MURO DE VEDACAO
CANALETA RETANGULAR (CR)	INDICACAO DE FLUXO
VALETA TRAPEZOIDAL (VT)	PASSAGEM DE VEICULOS (PV)
FIBRA OTICA (CFO)	AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)
FAIXA DE DOMINIO	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
CRUZ DE SANTO ANDRE	OBRA DE ARTE ESPECIAL
PASSAGEM DE NIVEL (PN)	DRENO PROFUNDO
PASSAGEM DE VEICULOS (PV)	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
EDIFICACAO	VALETA DE PROTECAO (VP)
HIDROLOGIA	POSTE E LINHA DE ALTA
AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)	PORTEIRA
RN-REFERENCIA DE NIVEL	EDIFICACAO PROJETADA
CAIXA DE MANUTENCAO NA FIBRA OTICA (CFO)	



CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVES	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
04	24000	-	0°14'19"	100	50	PC	107+473,191	546.235,915	9.618.419,944
						PI	-	546.201,973	9.618.383,230
						PT	107+573,191	546.167,878	9.618.346,657

CURVA N°	ELEMENTOS GEOMETRICOS					PONTOS NOTAVES	ESTACAS	COORDENADAS	
	RAIO	LC	AC	D/DC	T			E	N
05	24000	-	0°14'19"	100	50	PC	107+653,191	546.113,327	9.618.288,141
						PI	-	546.079,232	9.618.251,568
						PT	107+753,191	546.045,290	9.618.214,853



CADASTRO	
D	= DIAMETRO
LP	= COMPRIMENTO
o	= ESCONDISADE
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
	BQCC BUEIRO QUADRUPLA CELULAR DE CONCRETO
	BS*CC BUEIRO SEXTUPLA CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO	
D	= DIAMETRO
LP	= COMPRIMENTO
o	= ESCONDISADE
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
	BQCC BUEIRO QUADRUPLA CELULAR DE CONCRETO
	BS*CC BUEIRO SEXTUPLA CELULAR DE CONCRETO

	AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV A= 1.066,145,40m²
SP-N°	SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N°	SONDAGEM A TRADO
	INDICACAO DE NORTE

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA DE PROECCAO UTM, DATUM SAD 69, MC -45 WGR;
3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1/2000;
4. O GREIDE DE PROJETO REFERE-SE AO GREIDE DE TERRAPLENAGEM.

1. 230K-V-06936 - LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO CADASTRAL
2. 230K-X-07056 - PERFIL GEOMETRICO DOS FUROS DE SONDAGEM
3. 230K-B-09842 - PROJETO GEOMETRICO - DUPLICACAO

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
REVISOES							
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		

O	C	VALIDADO ATENDENDO O RAP RL-200K-G-23024	JDC	TSS	DGT	ASX	21/08/09
B	B	REVISADO PARA ATENDER O RAP RL-200K-G-23024	JDC	NLG	DGT	ASX	05/06/09
B	B	PARA APROVACAO	JDC	ESP	DGT	ASX	20/03/09
A	B	PARA APROVACAO	JDC	MAF	DGT	ASX	06/01/09

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02

FERROVIA - KM 0,00 A KM 331,03
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 02
SEGMENTO KM 93+600 AO KM 107+880
PROJETO GEOMETRICO - KM 107+300 AO KM 107+880

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1/1000		VRD01-PBF2-PG-199-01	230K-B-09866	0