

LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
MARCO DE POLIGONAL	INDICACAO DE BORDO
ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CURVAS DE NIVEL	CORTE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	ATERRAMENTO
PERFIL DO TERRENO	AREA A DESAPROPRIAR
GREIDE DO BOLETO	CERCA PROJETADA
GREIDE DE TERRAPLENAGEM	VALETA TRAPEZOIDAL
CERCA	CANALETA RETANGULAR
MEIO-FIO	MEIO-FIO
FIBRA OPTICA	VALETA AMERICANA
VALETA TRAPEZOIDAL (VT)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
FAIXA DE DOMINIO	MURO DE CONTENÇÃO
DESCIDA D'AGUA TIPO RÁPIDA	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS
EDIFICACAO	DESCIDA D'AGUA TIPO RÁPIDA
AMV (APARELHO DE MUDANÇA DE VIA)	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INDICACAO DE FLUXO
INDICACAO DE FLUXO	INVERSAO DE FLUXO
OBRA DE ARTE ESPECIAL (OAE)	NUMERACAO DAS VIAS
CAIXA DE ENERGIA	ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)
CRUZ DE SANTO ANDRÉ	CRUZ DE SANTO ANDRÉ
NUMERACAO DAS VIAS	AMV (APARELHO DE MUDANÇA DE VIA)
PASSAGEM DE NIVEL (PN)	PONTILHAO
TALVEGUE	

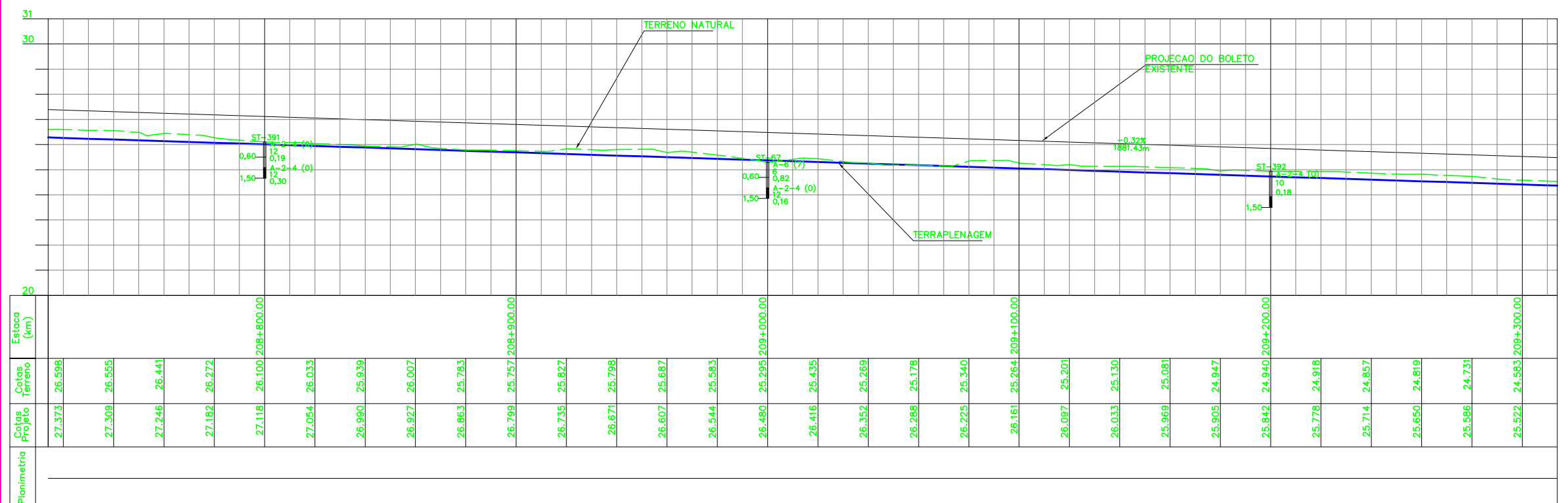
CADASTRO
D = DIAMETRO
LE = COMPRIMENTO
o = ESCONDSIDADE
i = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO
D = DIAMETRO
LP = COMPRIMENTO
o = ESCONDSIDADE
i = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTCC BUEIRO TRIPLO CELULAR DE CONCRETO

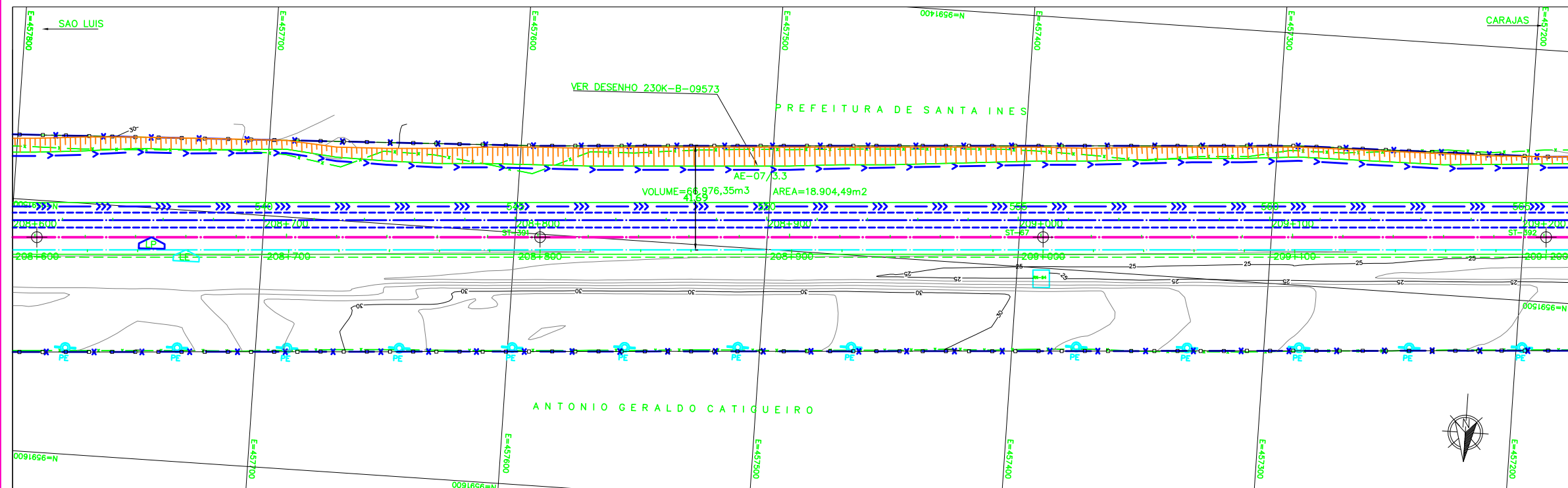
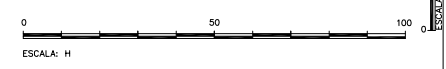
SP-N	SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N	SONDAGEM A TRADO
INDICACAO DE NORTE	

INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS	
INDICACAO DE VERTICE DE POLIGONAL	
AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV A=27.673,14m ²	
AREA A UTILIZAR (ADMP)	
AREA DE EMPRESTIMO (AE)	

<input type="checkbox"/> AV	APROVADO E VALIDADO
<input type="checkbox"/> AC	APROVADO COM COMENTARIO
<input type="checkbox"/> RE	NAO APROVADO / REEMITIR
<input type="checkbox"/> EL	NAO APROVADO / ELIMINAR
NOME: _____	
FUNCAO: _____	DATA: ___/___/___



Estaca (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto	Planimetria
27.373	26.598	27.373	
27.309	26.555	27.309	
27.245	26.441	27.245	
27.182	26.272	27.182	
27.118	26.100	27.118	
27.054	26.033	27.054	
26.990	25.939	26.990	
26.927	26.007	26.927	
26.863	25.783	26.863	
26.799	25.757	26.799	
26.735	25.827	26.735	
26.671	25.798	26.671	
26.607	25.687	26.607	
26.544	25.563	26.544	
26.480	25.295	26.480	
26.416	25.435	26.416	
26.352	25.269	26.352	
26.288	25.178	26.288	
26.225	25.340	26.225	
26.161	25.264	26.161	
26.097	25.201	26.097	
26.033	25.130	26.033	
25.969	25.081	25.969	
25.905	24.947	25.905	
25.842	24.940	25.842	
25.778	24.918	25.778	
25.714	24.857	25.714	
25.650	24.819	25.650	
25.586	24.731	25.586	
25.522	24.583	25.522	



NOTAS
1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-88, MC -45 (CVRD).
3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1:2000.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA
230K-B-09303 (PROJETO GEOMETRICO FERROVIA)

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

FERROVIA - KM 0,00 AO KM 331,03
PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 03
SEGMENTO 03 KM 198,039 AO KM 211,908
PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA KM 208+800.00 AO KM 209+300.00

ESCALA SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000	ASTEP-03-PB-GEO-21	230K-B-09323	A