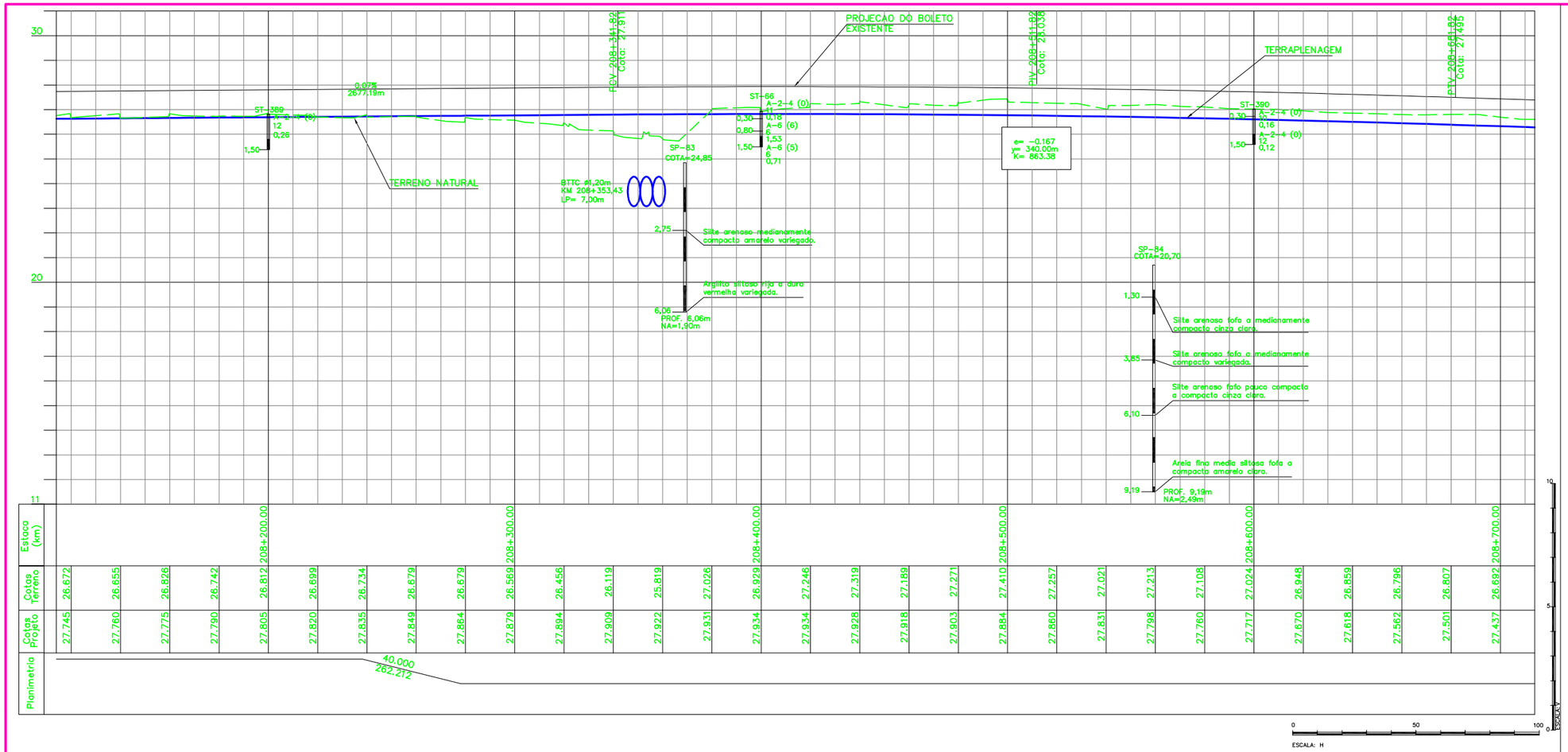

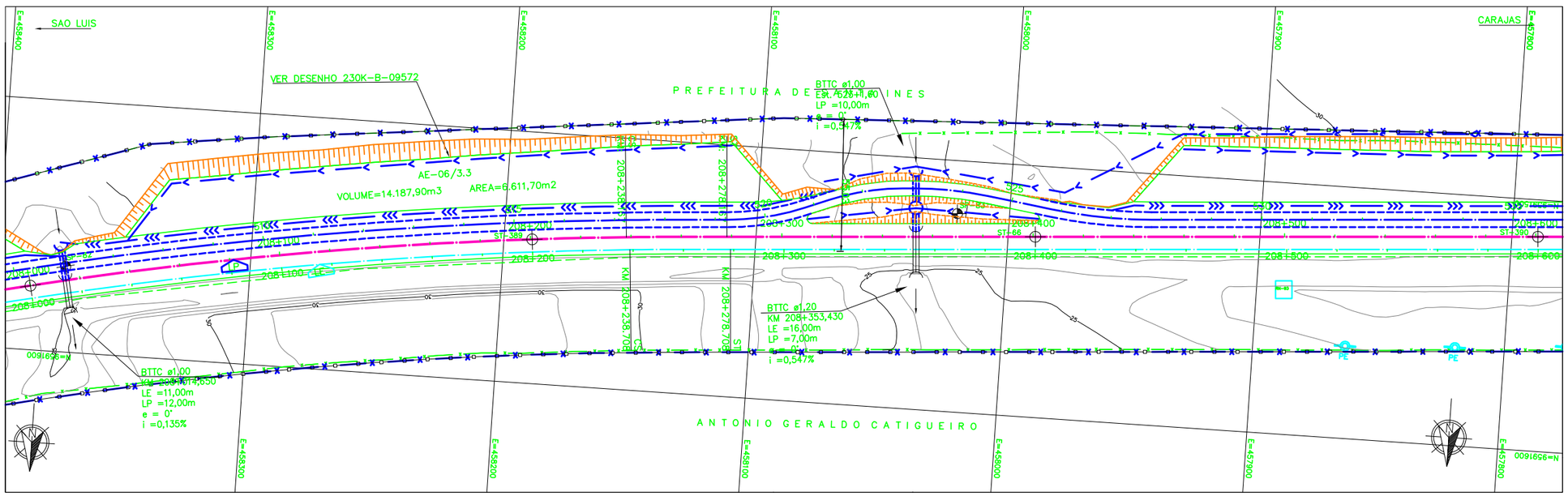

LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EIXO DA ESTRADA DE SERVICO
MARCO DE POLIGONAL	INDICACAO DE BORDO
ACESSO OU ESTRADA DE SERVICO (VA)	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CURVAS DE NIVEL	CORTE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	ATERRO
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 CONTENCAO
DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS
EDIFICACAO	DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA
AMV (APARELHO DE MUDANCA 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 SERVICO (VA)
CRUZ DE SANTO ANDRE	CRUZ DE SANTO ANDRE
NUMERACAO DAS VIAS	AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)
PASSAGEM DE NIVEL (PN)	PONTILHAO
TALVEGUE	

CADASTRO

D = DIAMETRO
LE = COMPRIMENTO
e = ESCONSIDADE
i = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIAMETRO
LP = COMPRIMENTO
e = ESCONSIDADE
i = DECLIVIDADE
BSTC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
BDTC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
BTTC BUEIRO TRIPLO TUBULAR DE CONCRETO

SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO
ST-N° SONDAGEM A TRADO
INDICACAO DE NORTE
N = 9.717.300,10 E = 569.237,87 INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS
N° INDICACAO DE VERTICE DE POLIGONAL
AREA DE SUPRESSAO VEGETAL – ASV A=32.964,16m²
AREA A UTILIZAR (ADMP)
AREA DE EMPRESTIMO (AE)

Promon

AV APROVADO E VALIDADO
AC APROVADO COM COMENTARIO
RE NAO APROVADO / REEMITIR
EL NAO APROVADO / ELIMINAR

NOME: _____
FUNCAO _____ DATA: __/__/__

NOTAS

1. AS MEDIDAS ESTAO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS COORDENADAS ESTAO NO SISTEMA UTM SAD-69, MC -45 (CVRD).
3. SE PLOTADO EM A3, A ESCALA SERA 1:2000.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

230K-B-09303 (PROJETO GEOMETRICO FERROVIA)

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
A	B	PARA APROVACAO	ASTEP	AMSC	EBS	EOB	20/07/09

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

VALE — astep engenharia ltda.

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+200.00 AO KM 208+700.00

ESCALA	SE	N° CONTRATADA	N° VALE	REVISAO
1:1000		ASTEP-03-PB-GEO-20	230K-B-09322	A