

LEGENDA

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	EIXO DA ESTRADA DE SERVIÇO
LE NUMERACAO DAS VIAS	INDICACAO DE BORDO
MARCO DE POLIGONAL	NUMERACAO DAS VIAS
ACESSO OU ESTRADA DE SERVIÇO (VA)	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
CURVAS DE NIVEL	CORTE
POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO	AREA A DESAPROPRIAR
PERFIL DO TERRENO	CERCA PROJETADA
GREIDE DO BOLETO	VALETA TRAPEZOIDAL
GREIDE DE TERRAPLENAGEM	CANALETA RETANGULAR
CERCA	MEIO-FIO
MEIO-FIO	CANALETA RETANGULAR
CANALETA RETANGULAR	FIBRA OPTICA
FIBRA OPTICA	FAIXA DE DOMINIO
FAIXA DE DOMINIO	DESCIDA D'AGUA EM DEGRAUS
DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA	DESCIDA D'AGUA TIPO RAPIDA
EDIFICACAO	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)	INDICACAO DE FLUXO
RN - REFERENCIA DE NIVEL	INVERSAO DE FLUXO
INDICACAO DE FLUXO	AMV (APARELHO DE MUDANCA DE VIA)
PASSAGEM DE VEICULOS	PASSAGEM DE VEICULOS
CRUZ DE SANTO ANDRE	CRUZ DE SANTO ANDRE
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
PONTILHAO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSAO
CAIXA DE ENERGIA	ENVELOPAMENTO DE FIBRA OPTICA
TALVEGUE	

CADASTRO

D = DIAMETRO
 LE = COMPRIMENTO
 e = ESCONSIDADE
 i = DECLIVIDADE

BSCC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
 BDTCC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
 BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

D = DIAMETRO
 LP = COMPRIMENTO
 e = ESCONSIDADE
 i = DECLIVIDADE

BSCC BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO
 BDTCC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO
 BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO

SP-Nº SONDAGEM A PERCUSSAO
 ST-Nº SONDAGEM A TRADO
 INDICACAO DE NORTE

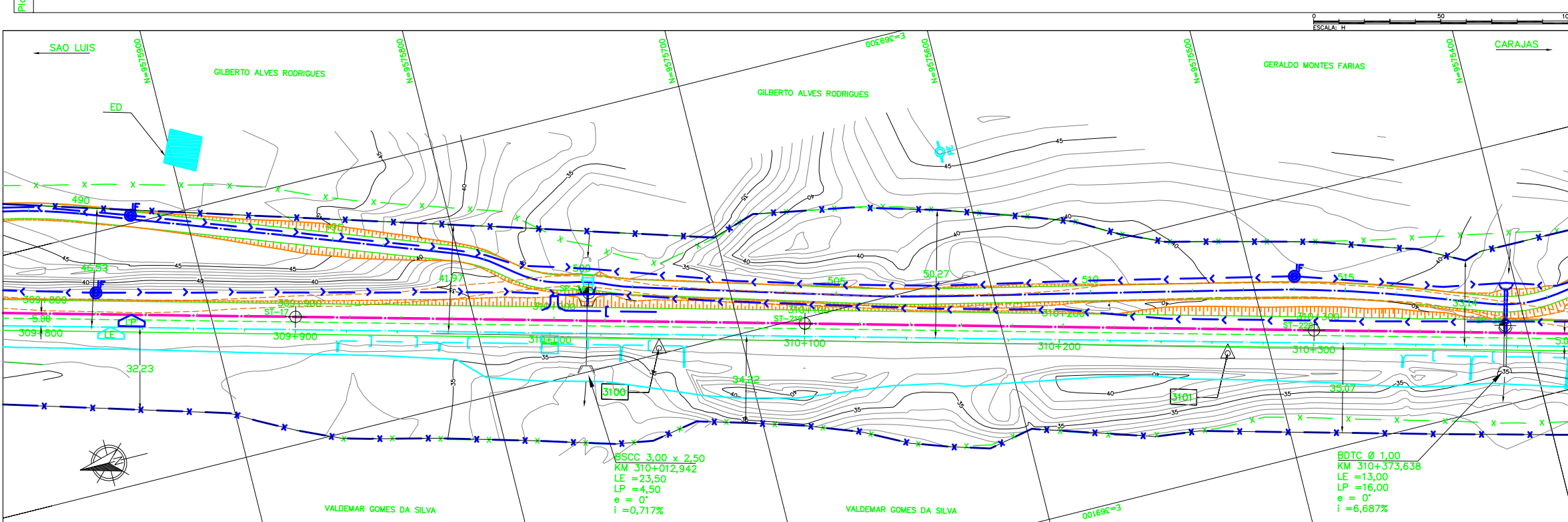
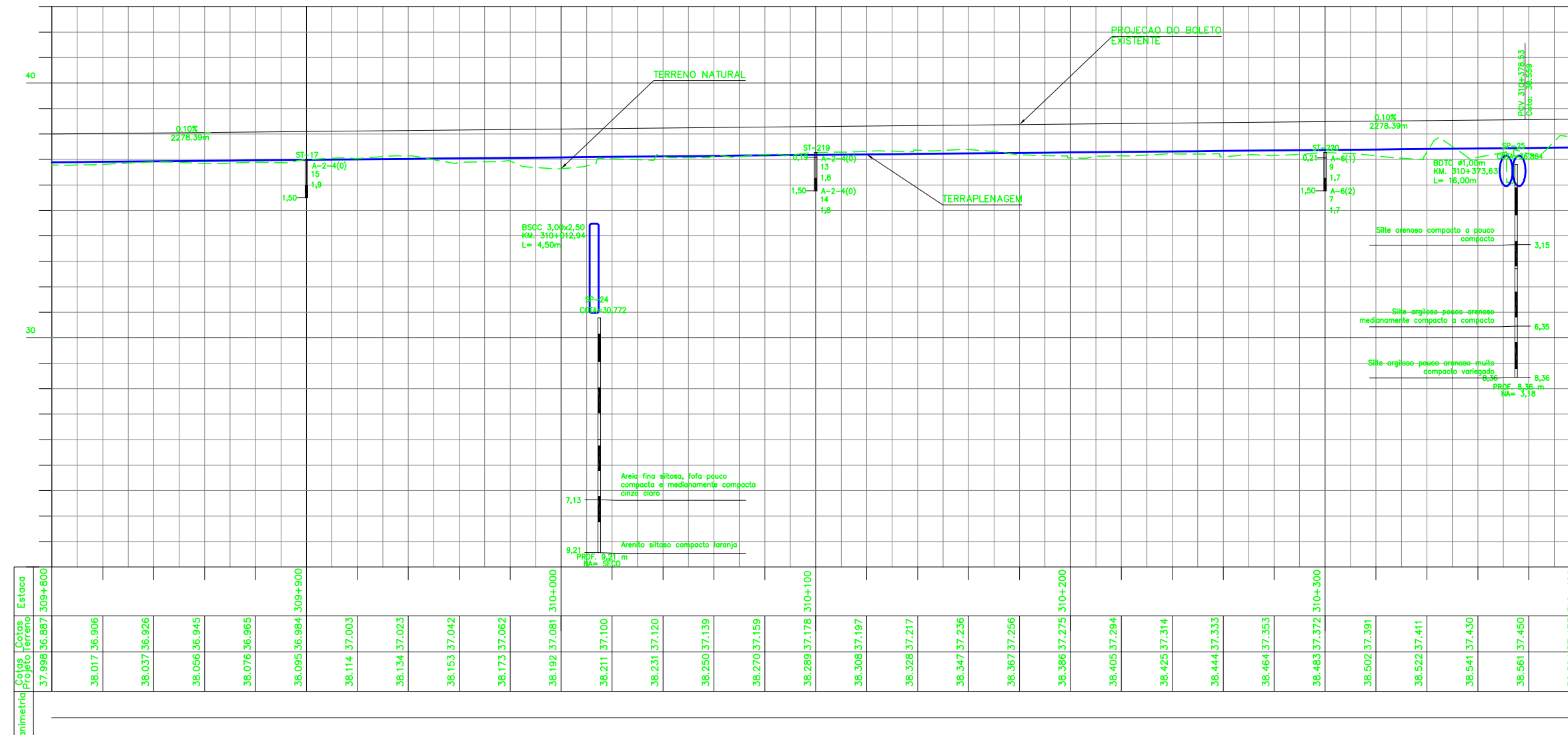
INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS
 N = 9.717.300,10
 E = 569.237,87

AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
 AREA A UTILIZAR (ADME)
 AREA A UTILIZAR (ADMEP)

Promon

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

NOME: _____ DATA: ___/___/___



NOTAS

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

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

200K-B-19887 (PROJETO GEOMETRICO FERROVIA)

REV.	T.E.	DESCRICAO	ASTEP	RFS	EBS	EOB	14/05/09
A	B	PARA APROVACAO	ASTEP	RFS	EBS	EOB	14/05/09
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		

VALE

astep engenharia ltda.

ESTRADA DE FERRO CARAJAS N1030-02

GERAL
 PROGRAMA CAPACITACAO LOGISTICA NORTE - LOTE 04
 SEGMENTO 01 KM 300,318 AO KM 313,065
 PROJETO GEOMETRICO - FERROVIA - PLANTA E PERFIL

ESCALA SE : 1:1000

Nº CONTRATADA : ASTEP-01-PB-GEO-19

Nº VALE : 200K-B-19968

REVISAO : A