

LEGENDAS

EXISTENTE	PROJETO
EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
INDICACAO DE BORDO	INDICACAO DE BORDO
NUMERACAO DAS VIAS	NUMERACAO DAS VIAS
CURVAS DE NIVEL	CURVAS DE NIVEL
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO	POSTE E LINHA DE ALTA TENSÃO
CERCA	CERCA
FIBRA OPTICA (CFO)	FIBRA OPTICA (CFO)
EDIFICACAO	EDIFICACAO
CRUZ DE SANTO ANDRE	CRUZ DE SANTO ANDRE
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
EIXO EM PERFIL	EIXO EM PERFIL
VALETA TRAPEZOIDAL (VT)	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
MEIO FIO (MF)	MEIO FIO (MF)
DESCIDA DA GUA RAPIDA (DR)	DESCIDA DA GUA RAPIDA (DR)
DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)	DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
INDICACAO DE FLUXO	INDICACAO DE FLUXO
OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)

CADASTRO

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

BSCC BUEIRO SIMPLIS TUBULAR DE CONCRETO  
 BSCC BUEIRO SIMPLIS CELULAR DE CONCRETO

PROJETADO

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

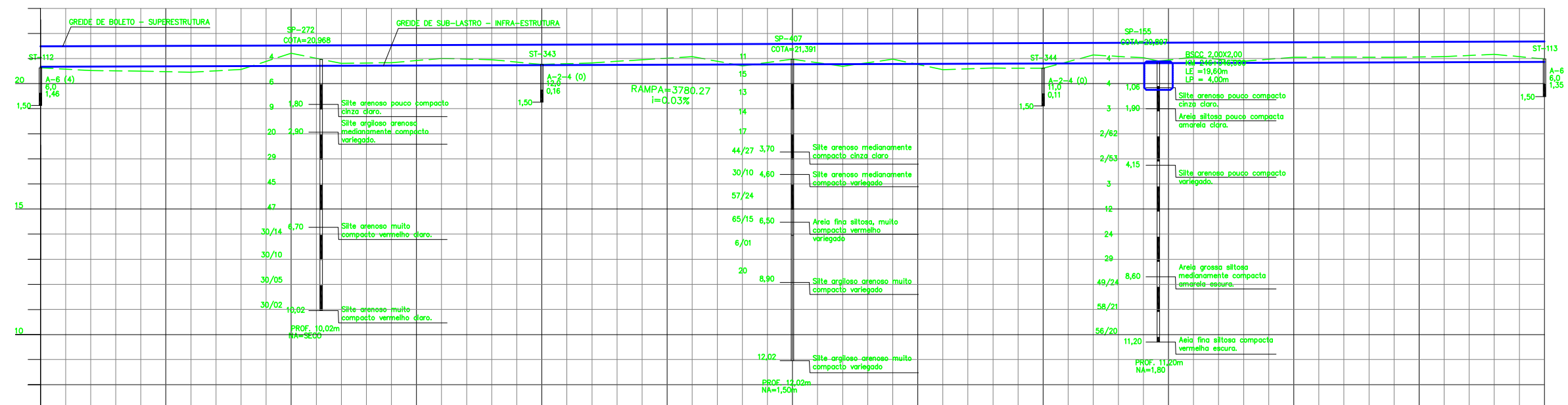
BSCC BUEIRO SIMPLIS TUBULAR DE CONCRETO  
 BSCC BUEIRO SIMPLIS CELULAR DE CONCRETO

SP-N° SONDAGEM A PERCUSSAO  
ST-N° SONDAGEM A TRADO

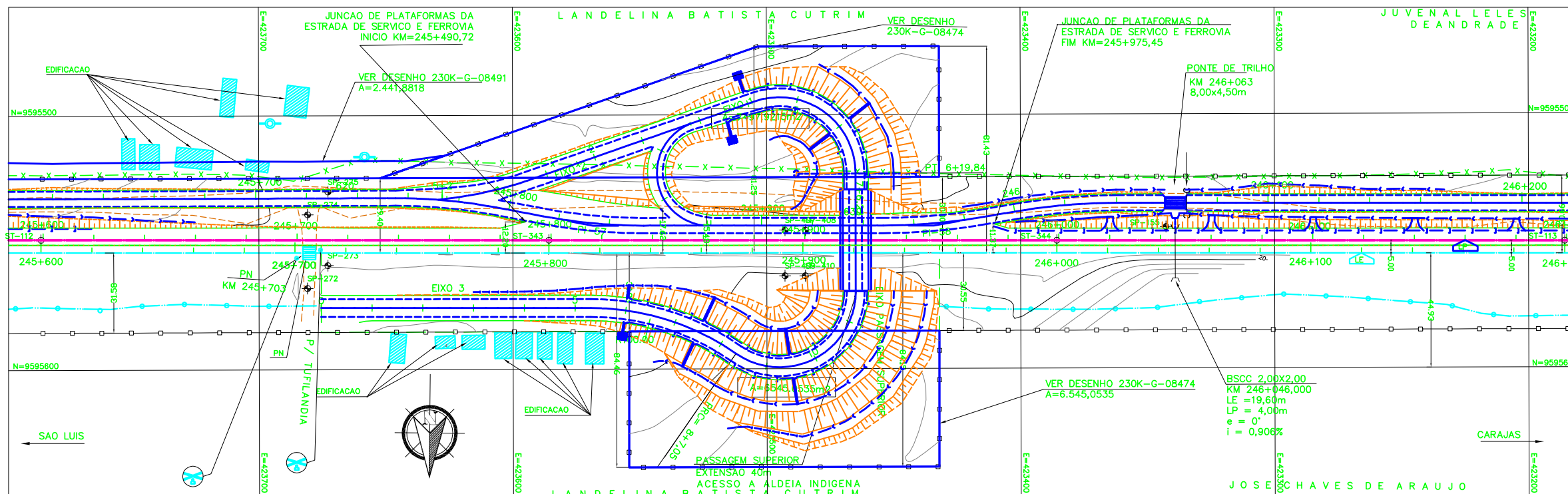
AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV  
 INDICACAO DE NORTE

ESCALA V

ESCALA H



Estacao (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto
245+600,000	20,632	21,486
245+620,000	20,570	21,493
245+640,000	20,497	21,499
245+660,000	20,454	21,506
245+680,000	20,567	21,512
245+700,000	21,208	21,518
245+720,000	20,808	21,525
245+740,000	20,836	21,531
245+760,000	21,000	21,537
245+780,000	20,953	21,544
245+800,000	20,763	21,550
245+820,000	20,828	21,557
245+840,000	20,952	21,563
245+860,000	21,072	21,569
245+880,000	20,709	21,576
245+900,000	20,974	21,582
245+920,000	20,693	21,588
245+940,000	20,973	21,595
245+960,000	20,560	21,601
245+980,000	20,620	21,608
246+000,000	20,611	21,614
246+20,000	21,141	21,620
246+40,000	21,030	21,627
246+46,000	20,888	21,629
246+60,000	21,057	21,633
246+80,000	20,891	21,640
246+100,000	21,051	21,646
246+120,000	21,057	21,652
246+140,000	21,052	21,659
246+160,000	21,074	21,665
246+180,000	21,169	21,671
246+200,000	20,983	21,678



- 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

230K-B-08522

REV.	T.E.	PARA CONHECIMENTO	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO		ASTEP	RODRIGO	LMARCOS	PYMBERA	28/06/08

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

ESTRADA DE FERRO CARAJAS

FERROVIA - KM 0 A KM 331,030  
DUPLICACAO DA FERROVIA - LOTE 03  
SEGMENTO 05 - KM 233,311 AO KM 248,118  
PROJETO GEOMETRICO-PLANTA E PERFIL KM 245+600 AO KM 246+200

ESCALA SE 1:1000  
N° CONTRATADA ASTEP-05-PC-GEO-22  
N° VALE 230K-B-08491  
REVISAO 0