

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
NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS	NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
CURVAS DE NIVEL	CURVAS DE NIVEL
PERFIL DO TERRENO	PERFIL DO TERRENO
CERCA	CERCA
FIBRA OPTICA (CFO)	FIBRA OPTICA (CFO)
FAIXA DE DOMINIO	FAIXA DE DOMINIO
PASSAGEM EM NIVEL (PN)	PASSAGEM EM NIVEL (PN)
	CORTE
	ATERRO
	EIXO EM PERFIL
	VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
	MEIO FIO (MF)
	DESCIDA DAGUA RAPIDA (DR)
	INDICACAO DE FLUXO
	OBRA DE ARTE ESPECIAL(OAE)

CADASTRO

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

OO BSCC BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO  
□ BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO

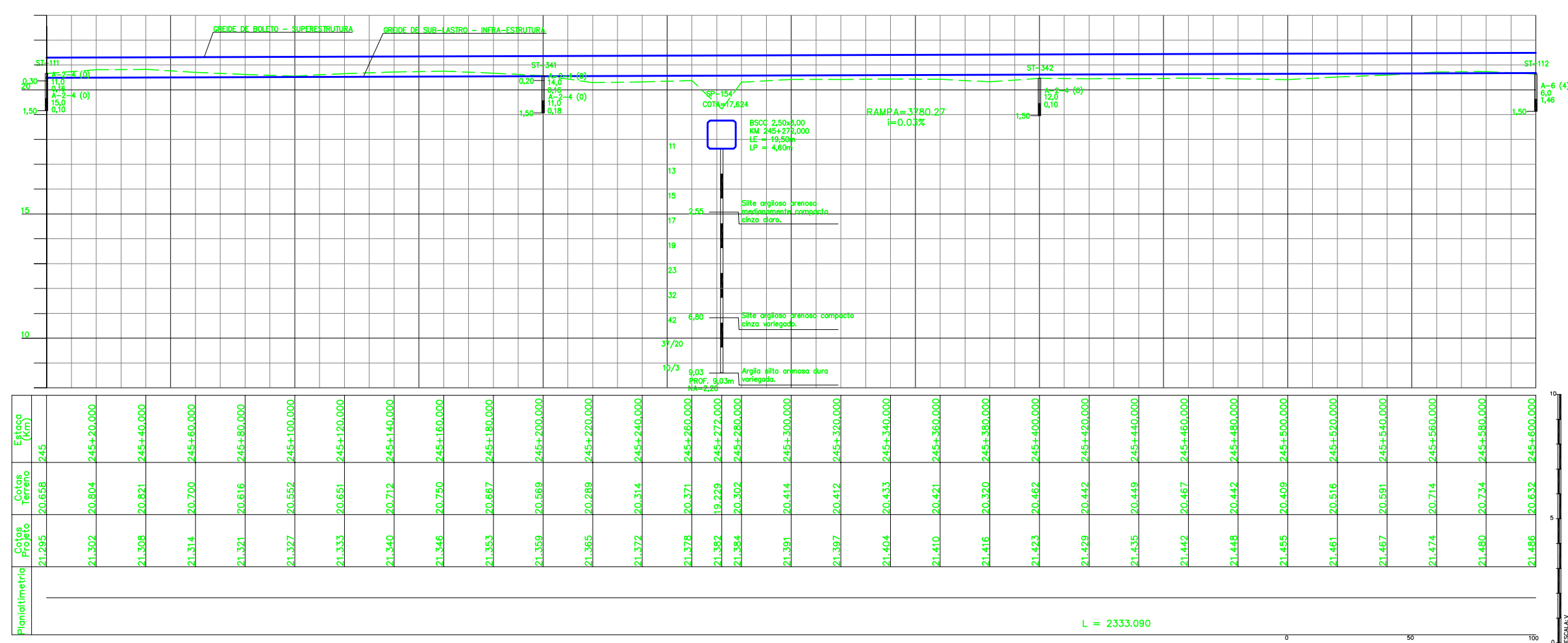
PROJETADO

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

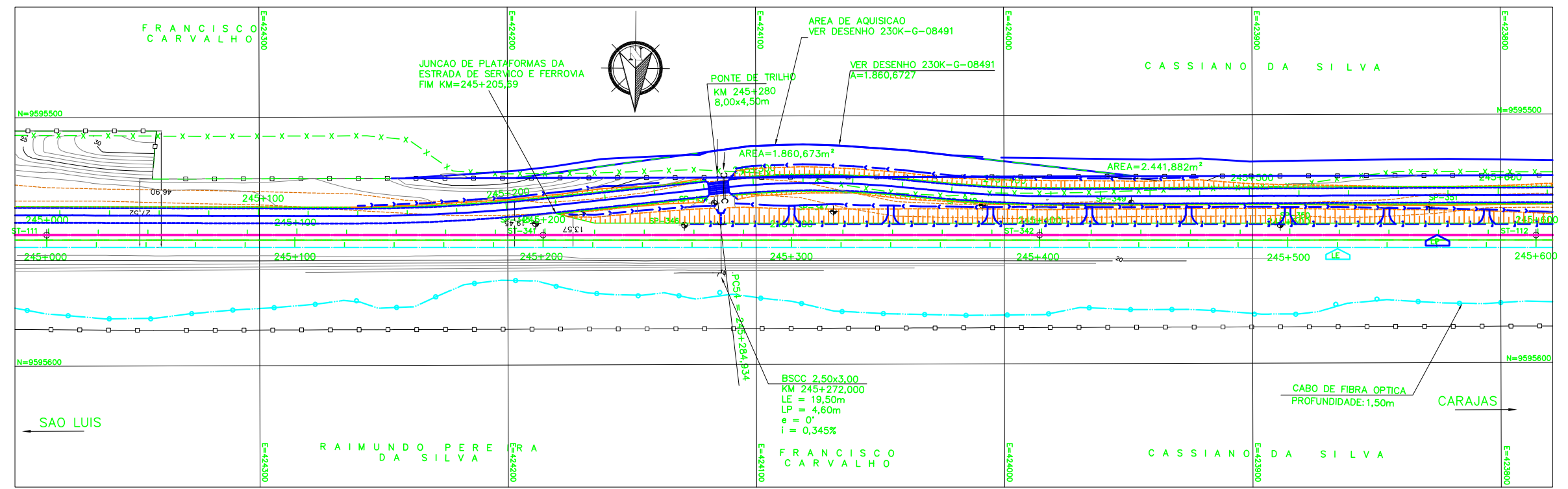
□ BSCC BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO

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

AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV  
245+700  
INDICACAO DE NORTE



Planimetria	Cotas Projeto	Cotas Terreno	Estrada (km)
21.285	20.658	24.5	245
21.302	20.804	245+20.000	245+20.000
21.308	20.821	245+40.000	245+40.000
21.314	20.700	245+60.000	245+60.000
21.321	20.616	245+80.000	245+80.000
21.327	20.552	245+100.000	245+100.000
21.333	20.651	245+120.000	245+120.000
21.340	20.712	245+140.000	245+140.000
21.346	20.750	245+160.000	245+160.000
21.353	20.667	245+180.000	245+180.000
21.359	20.569	245+200.000	245+200.000
21.365	20.289	245+220.000	245+220.000
21.372	20.314	245+240.000	245+240.000
21.378	20.371	245+260.000	245+260.000
21.382	19.229	245+272.000	245+272.000
21.384	20.302	245+280.000	245+280.000
21.391	20.414	245+300.000	245+300.000
21.397	20.412	245+320.000	245+320.000
21.404	20.433	245+340.000	245+340.000
21.410	20.421	245+360.000	245+360.000
21.416	20.320	245+380.000	245+380.000
21.423	20.462	245+400.000	245+400.000
21.429	20.442	245+420.000	245+420.000
21.435	20.449	245+440.000	245+440.000
21.442	20.467	245+460.000	245+460.000
21.448	20.442	245+480.000	245+480.000
21.455	20.409	245+500.000	245+500.000
21.461	20.516	245+520.000	245+520.000
21.467	20.591	245+540.000	245+540.000
21.474	20.714	245+560.000	245+560.000
21.480	20.734	245+580.000	245+580.000
21.486	20.632	245+600.000	245+600.000



**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

**REVISOES**

REV.	T.E.	DESCRICAO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	C	PARA CONHECIMENTO	ASTEP	RODRIGO	LIAMORIS	PTOMBEIRA	26/06/08

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+000 AO KM 245+600

ESCALA SE: 1:1000  
N° CONTRATADA: ASTEP-05-PC-GEO-21  
N° VALE: 230K-B-08490  
REVISAO: 0

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

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

Nome: ANDRE LUIZ CRIVISUS  
Funcao: COORDENADOR TECNICO DATA: 10/10/08

Nome: MARIO SCHMIDT  
Funcao: GERENTE DE ENGENHARIA DATA: 10/10/08