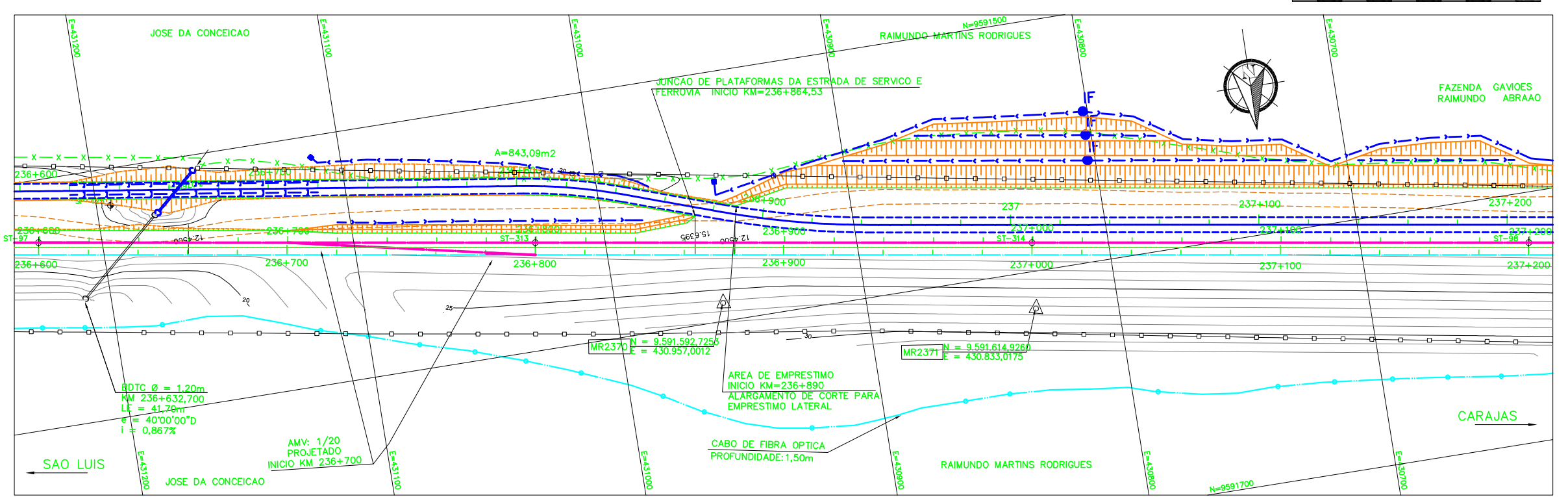


Estação (km)	Cotas Terreno	Cotas Projeto
22.083	21.529	22.083
22.086	21.428	22.086
22.090	21.325	22.090
22.094	20.968	22.094
22.098	21.265	22.098
22.102	21.391	22.102
22.106	21.290	22.106
22.110	21.309	22.110
22.114	21.191	22.114
22.118	21.149	22.118
22.122	21.098	22.122
22.126	21.155	22.126
22.130	21.042	22.130
22.134	20.984	22.134
22.138	20.879	22.138
22.142	20.785	22.142
22.146	20.687	22.146
22.150	20.442	22.150
22.154	20.493	22.154
22.158	20.358	22.158
22.162	20.329	22.162
22.166	20.333	22.166
22.170	20.313	22.170
22.174	20.277	22.174
22.178	20.086	22.178
22.182	19.879	22.182
22.186	19.661	22.186
22.190	19.700	22.190
22.194	19.608	22.194
22.198	19.481	22.198
22.202	19.406	22.202
22.206	19.387	22.206



LEGENDAS

EXISTENTE	PROJETO
— EIXO E ESTAQUEAMENTO DA LINHA	— EIXO E ESTAQUEAMENTO EM PLANTA
— NUMERACAO DAS VIAS	— INDICACAO DE BORDO
— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO (VA)	— NUMERACAO DAS VIAS
— CURVAS DE NIVEL	— NUMERO DAS CURVAS PROJETADAS
— PERFIL DO TERRENO	— ACESSO OU CAMINHO DE SERVIÇO
— CERCA	— CORTE
— FIBRA OPTICA (CFO)	— ATERRAMENTO
— FAIXA DE DOMINIO	— EIXO EM PERFIL
— INDICACAO DE FLUXO	— VALETA TRAPEZOIDAL (VT)
	— MEIO FIO (MF)
	— DISSIPADOR DE ENERGIA (DE)
	— INVERSAO DE FLUXO (IF)
	— INDICACAO DE FLUXO

CADASTRO

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

Ø — BSTD BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO

PROJETADO

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

Ø — BSTD BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO

- SP-N SONDAGEM A PERCUSSAO
- ST-N SONDAGEM A TRADO
- AREA DE SUPRESSAO VEGETAL - ASV
- INDICACAO DE NORTE
- INDICACAO DE COORDENADAS-MARCOS

<p>Promon</p> <p>AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO</p> <p>AC <input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTARIO</p> <p>RE <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / REEMITIR</p> <p>EL <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / ELIMINAR</p> <p>Nome: ANDRE LUIZ CRIVISUS Funcao: COORDENADOR TECNICO DATA: 10/10/08</p>	<p>ODEBRECHT</p> <p>AV <input checked="" type="checkbox"/> APROVADO E VALIDADO</p> <p>AC <input type="checkbox"/> APROVADO COM COMENTARIO</p> <p>RE <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / REEMITIR</p> <p>EL <input type="checkbox"/> NAO APROVADO / ELIMINAR</p> <p>Nome: MARIO SCHMIDT Funcao: GERENTE DE ENGENHARIA DATA: 10/10/08</p>
---	--

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	LIMARCOS	PTOMBERA	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 236+600 AO KM 237+200

ESCALA SE: 1:1000
N° CONTRATADA: ASTEP-05-PC-GEO-07
N° VALE: 230K-B-08476
REVISAO: 0