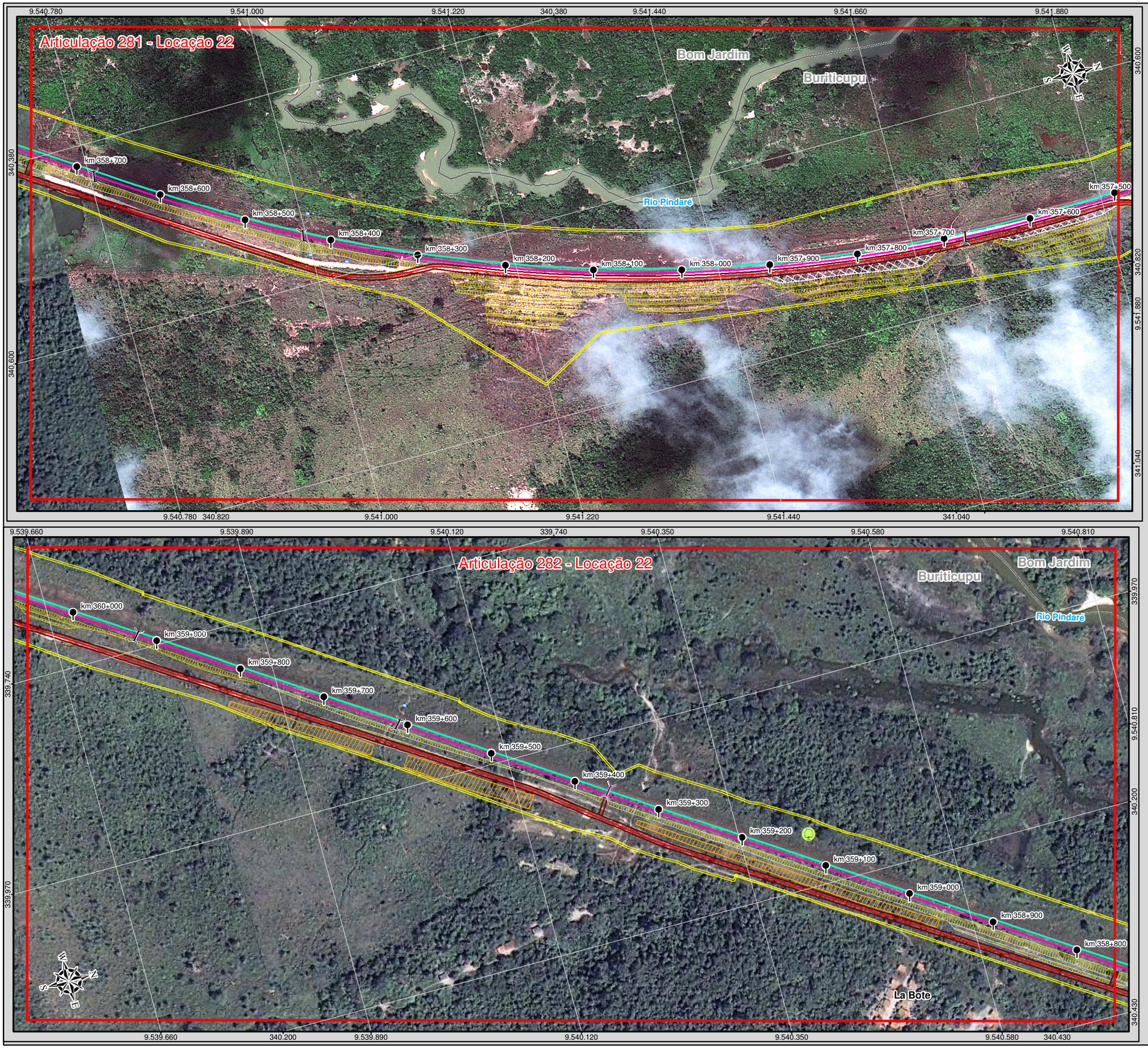

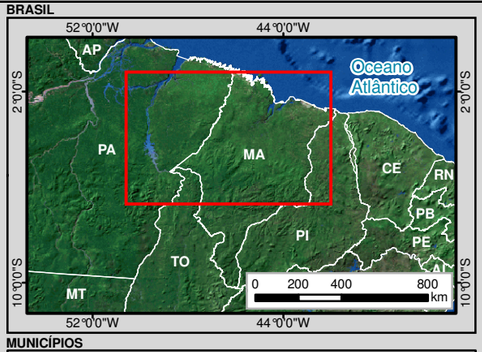

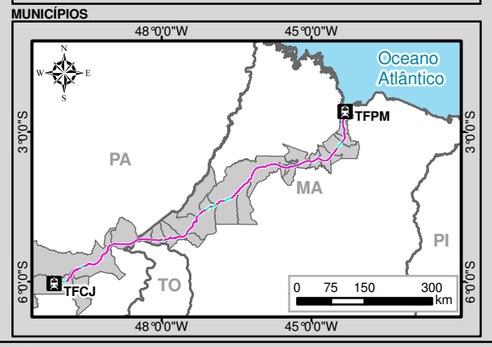

Legenda

- Terminal Ferroviário
- Marco Quilométrico
- Eixo da Ferrovia Existente
- Faixa de Domínio Existente
- Passagem em Nível Existente

Projeto Geométrico

- Eixo da Ferrovia Projetada
- Bordo
- Eixo da Estrada de Serviço
- Talude de Corte
- Talude de Aterro
- Passagem em Nível (PN)
- Pontilhão

Passagens Inferiores

- Passagem de Veículos (PV)
- Passagem de Gado (PG)

Passagens Superiores

- Passarela
- Viaduto

Dispositivos de Drenagem

- Bueiro
- Dissipador de Energia

Áreas de Apoio

- Canteiro de Obra Avançado
- Área de Depósito de Material Excedente (ADME)
- Área de Depósito de Material Provisório (ADMP)
- Área de Empréstimo

- Ponte
- Instalações Fixas
- Amostragem de Fauna Terrestre
- Monitoramento de Água Superficial e Amostragem de Fauna Aquática
- Amostragem para o Inventário Florestal
- Monitoramento da Qualidade do Ar
- Monitoramento de Ruído
- Sítios Arqueológicos
- Comunidade Quilombola
- Terra Indígena
- Unidade de Conservação
- Limite Municipal

VALE

MRS Estudos Ambientais Ltda.

Identificação do Projeto

Estudo Ambiental e Plano Básico Ambiental - EA/PBA referente à Duplicação da Estrada de Ferro Carajás

Título do Mapa

Projeto Geométrico - Articulações 281 e 282

Empreendedor	**Responsável Técnico**
Vale S/A	MRS Estudos Ambientais
Data: Julho/2012	**Folha:** 141/327

Fonte:
Projeto Geométrico (Vale S/A, 2011);
Imagens:
GeoEye-1, 2010-2011, Resolução Espacial 0,5 m
WorldView-1 e 2, 2009-2011, Resolução Espacial 0,5 m
Ikonos, 2004, Resolução Espacial 1 m.

0 25 50 100 m
1:4.000
Escala numérica em impressão A3
Projeção UTM
Datum Horizontal SAD69 / Zona 23 M