

 <b>PETROBRAS</b>	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>		Nº: <b>MD-4300.43-6521-989-GJM-022</b>	
	CLIENTE:	<b>TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. – TAG</b>	FOLHA:	<b>1 de 7</b>
	PROGRAMA:	<b>AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASODUTOS DO SUDESTE</b>		-
	ÁREA:	<b>GASODUTO CARAGUATATUBA-TAUBATÉ</b>		-
<b>TAG</b>	TÍTULO:	<b>Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 35+600</b>		
	CONTRATO Nº:	<b>0802.0000066.08.2</b>	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO DOCUMENTO:	<b>CARMEM ROCKENBACH MARTIN</b> CRB: 25626
			RUBRICA:	 <b>Cristiane L. Moraes</b> Consórcio GASTAU Inspectora Ambiental
				CÓDIGO CONTRATADA:

**ÍNDICE DE REVISÕES**

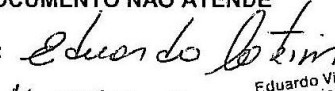
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS
0	EMISSÃO ORIGINAL.

**ANÁLISE DO CLIENTE**

DOCUMENTO ATENDE

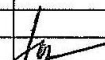
DOCUMENTO ATENDE COM COMENTÁRIOS

DOCUMENTO NÃO ATENDE


VISTO: 

DATA: 16/06/2010

Eduardo Vianna Cotrim  
 Profissional Sênior  
 ACV Tecline Engenharia Ltda

	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	06/04/2010								
PROJETO	GJM								
EXECUÇÃO	EDER								
VERIFICAÇÃO	CARMEM								
APROVAÇÃO	MARCELO								



	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>	N.º	MD-4300.43-6521-988-GJM-022	REV.	0
	CLIENTE	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG		FOLHA:	3 / 7
	TÍTULO	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 35+600			

### 1. Objetivo

Este plano tem como objetivo apresentar as ações a serem desenvolvidas para recuperação da área atingida, na faixa e lateral da faixa, durante atividade de abertura de pista e vala em área de preservação permanente na obra de implantação do Gasoduto Caraguatatuba a Taubaté – GASTAU e a recomposição da paisagem local, contribuindo para melhoria da qualidade ambiental existente.

### 2. Aplicação

Este documento aplica-se a todas as ações relacionadas com a execução dos serviços de recuperação de área degradada da área em questão.

### 3. Responsabilidade

A área de Meio Ambiente é responsável pela elaboração e atualização deste documento. Cabe ao Gerente do Empreendimento a disposição dos recursos para implantação do Programa e a Produção a execução do referido Programa.

### 4. Providências e Cuidados Preventivos

Não aplicável.

### 5. Descrição

#### 5.1 Identificação da Área

Proprietário: Antônio de Pádua Freitas Faria

Propriedade: FC 083

Localização na faixa de dutos: Km 35+600

Coordenadas Geográficas: Inicial 430315 ESTE 7.409.397 NORTE – UTM Córrego Alegre

Dimensões da área atingida fora da faixa: Área adicional 320 m<sup>2</sup>

#### 5.2 Histórico do Evento


Durante as atividades de construção e montagem do gasoduto Gastau, entre os Km 35+450 ao km 35+600 da faixa, a região foi atingida por fortes chuvas provocando carreamento de material e assoreamento em área sensível (brejo e filete). Para a realização da obra foi necessário grande movimentação de máquinas, equipamentos, terra e rochas, construção de estivas de passagem, instalações de dispositivos de contenção de sedimentos, conforme determinado no PAC específico elaborado para o ponto em questão, porém, houve necessidade de utilização de áreas adicionais fora da faixa de dutos em razão das dificuldades naturais do local. Além das fortes chuvas, o terreno encharcado, o material de baixa resistência, instabilidade do terreno em conseqüências das detonações e a dificuldade de movimentação dos equipamentos em período chuvoso contribuíram nos impactos gerados.

#### 5.3 Descrição da Área Afetada

O ponto em questão localiza-se entre morros com declividade acentuada e está situado em área úmida, apresentando solo argiloso e rochas e vegetação predominantemente de gramíneas e aquáticas.

A retirada da vegetação na faixa tornou o solo muito suscetível a processos erosivos, houve carreamento de material da faixa para a área brejosa e fora da faixa.

A área de intervenção fora da faixa foi de aproximadamente de 320m<sup>2</sup>, onde será realizada a recomposição vegetal com espécies originárias do local.

	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>		N.º	MD-4300.43-6521-988-GJM-022	REV.	0
	CLIENTE	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG		FOLHA:	4 / 7	
	TÍTULO	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 35+600				

#### 5.4 Recuperação da Área Degradada

##### 5.4.1 Atividades de Recomposição

Para a recuperação da área serão executadas as seguintes atividades:

- ✓ Reconformação do terreno;
- ✓ Retirada das estivas da faixa;
- ✓ Limpeza do material carregado para área brejosa
- ✓ Regularização do terreno para escoamento da água.
- ✓ Construção de sistema de drenagem no brejo
- ✓ Recomposição vegetal de toda área afetada

##### 5.4.2 Equipamentos e Mão de Obra

- ✓ 1(uma) Escavadeira hidráulica ; 1(uma) Pick-up;
- ✓ 1(um) ônibus; 8(oito) ajudantes;
- ✓ 1(um) apontador; 1(um) Encarregado;
- ✓ 2(dois) motoristas; 1(um) operador.

5.4.3 Recuperação Geotécnica – Reconformação do terreno e descompactação do solo para plantio de vegetação.


5.4.4 Recuperação hidrológica – Retirada do material carregado para a área úmida e reconformação do terreno para escoamento da água.

5.4.5 Recomposição vegetal – Recomposição vegetal com espécies originárias do local (aquáticas)

5.4.6 Monitoramento e manutenção – A área será monitorada por 6 (seis) meses, com periodicidade mensal. Os registros serão enviados no REMMA – Relatório Mensal de Meio Ambiente.

#### 5.5 Atendimento a Requisitos Legais e Outros

- Anexo VI - Diretriz Contratual de Segurança, Saúde, Meio Ambiente e Comunicação Social;
- Projeto Básico Ambiental, Parte II, Revisão 1;

	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-022	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 5 / 7	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 35+600		

#### 5.6 Cronograma de Execução

Atividades	Maio/2010	
	1º semana	2º semana
Retirada da estiva na faixa	x	
Reconformação do terreno na faixa		x
Regularização do terreno para escoamento da água	x	
Limpeza da área brejosa	x	
Construção de sistema de drenagem	x	
Plantio de gramíneas nas áreas adicionais	x	
Recomposição vegetal da faixa		x

#### 5.7 Responsabilidade Técnica

Técnico de Meio Ambiente – Eder Leal – CREA 5062890820

Bióloga – Carmem Rockenbach Martin – CRB 25626

#### 6. Anexos

- Registro fotográfico

#### 7. Prazo de Validade

Este documento passa a vigorar após sua aprovação e divulgação na Intranet do Consórcio, sendo válido pelo período de duração do Empreendimento.


#### 8. Formalização do Documento

Este documento foi elaborado pelo Setor de Meio Ambiente e aprovado pela Gerência do Empreendimento. Todos os funcionários envolvidos com sua execução devem ser informados a seu respeito e zelarem pelo seu fiel cumprimento.

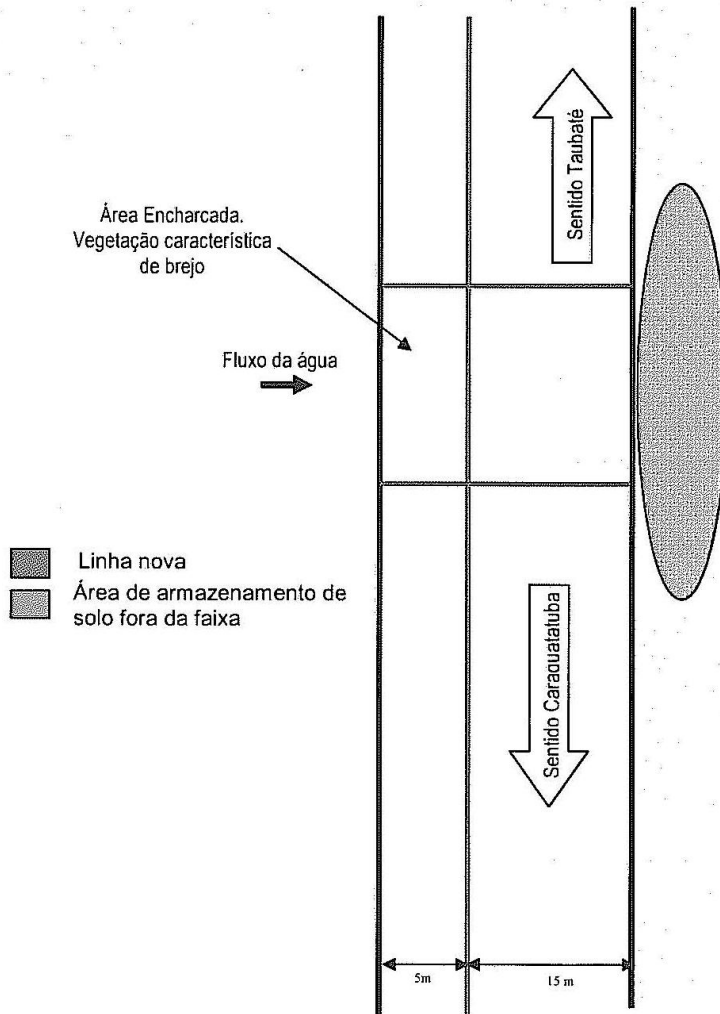
São José dos Campos, 20 de maio de 2010.


  
 Carmem Rockenbach Martin  
 Verificadora L. Moraes  
 Consórcio GASTAU  
 Inspectora Ambiental

  
 Marcelo Schmitt de Almeida  
 Aprovação

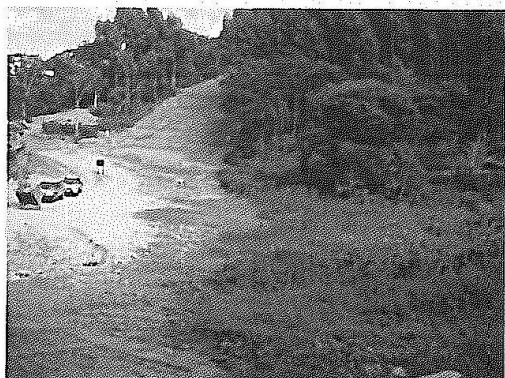
	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º	MD-4300.43-6521-988-GJM-022	REV.	0
	CLIENTE	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG		FOLHA:	6 / 7
	TÍTULO	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 35+600			

9. Croqui Detalhado do Local

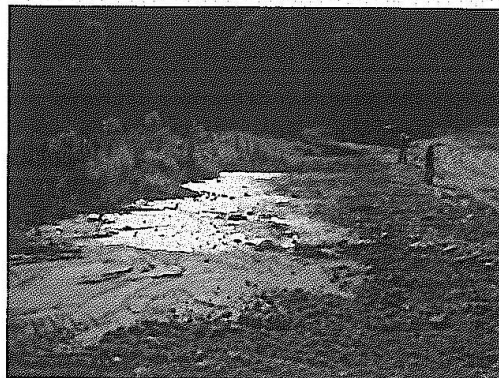


	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>	N.º MD-4300.43-6521-988-GJM-022	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 7 / 7	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 35+600		

Registro Fotográfico



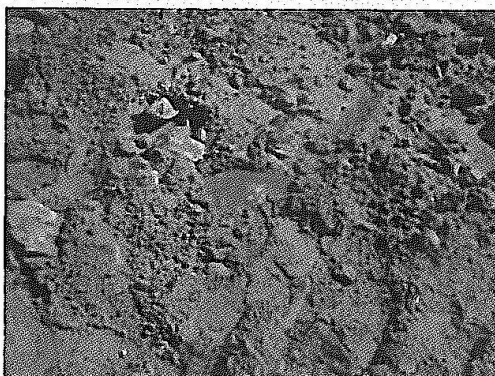
Vista geral do local



Material carreado fora da faixa



Área brejosa assoreada



Detalhe do ponto úmido assoreado



Área brejosa assoreada



Obras no local