







	MEMORIAL DESCRITIVO		Nº: MD-4300.43-6521-989-GJM-019											
	CLIENTE:	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. – TAG		FOLHA: 1 de 7										
	PROGRAMA:	AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASODUTOS DO SUDESTE		-										
	ÁREA:	GASODUTO CARAGUATATUBA-TAUBATÉ		-										
	TÍTULO:	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 50+538												
	CONTRATO Nº:	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO DOCUMENTO:	RUBRICA:	CÓDIGO CONTRATADA:										
	0802.0000066.08.2	CARMEM ROCKENBACH MARTIN CRB: 25626	 Cristiane L. Moraes Consórcio GASTAU Inspectora Ambiental											
ÍNDICE DE REVISÕES														
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS													
0	EMISSÃO ORIGINAL.													
<table border="1"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">ANÁLISE DO CLIENTE</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>DOCUMENTO ATENDE</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>DOCUMENTO ATENDE COM COMENTÁRIOS</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>DOCUMENTO NÃO ATENDE</td> </tr> <tr> <td>VISTO:</td> <td>  Eduardo Vianna Cotrim Profissional Sênior ACV Tecline Engenharia Ltda </td> </tr> </table>					ANÁLISE DO CLIENTE		<input checked="" type="checkbox"/>	DOCUMENTO ATENDE	<input type="checkbox"/>	DOCUMENTO ATENDE COM COMENTÁRIOS	<input type="checkbox"/>	DOCUMENTO NÃO ATENDE	VISTO:	 Eduardo Vianna Cotrim Profissional Sênior ACV Tecline Engenharia Ltda
ANÁLISE DO CLIENTE														
<input checked="" type="checkbox"/>	DOCUMENTO ATENDE													
<input type="checkbox"/>	DOCUMENTO ATENDE COM COMENTÁRIOS													
<input type="checkbox"/>	DOCUMENTO NÃO ATENDE													
VISTO:	 Eduardo Vianna Cotrim Profissional Sênior ACV Tecline Engenharia Ltda													
	REV. Ø	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H					
DATA	06/04/2010													
PROJETO	GJM													
EXECUÇÃO	RAUL													
VERIFICAÇÃO	CARMEM													
APROVAÇÃO	MARCELO													
FORMULÁRIO PERTENCENTE À NORMA PETROBRAS N-381 REV. G ANEXO A – FIGURA A-1														

	MEMORIAL DESCRITIVO	N° MD-4300.43-6521-988-GJM-019	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 3 / 7	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 50+538		

1. Objetivo

Este plano tem como objetivo apresentar as ações a serem desenvolvidas para recuperação da área atingida, na 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: Swiss Group of Companies

Propriedade: Sítio Santa Bárbara

Localização na faixa de dutos: Km 50+ 538

Coordenadas Geográficas: 423.969 ESTE e 7.420.737 NORTE – UTM Córrego Alegre

Dimensões da área atingida fora da faixa: Área adicional 01: 330 m² e Área adicional 2: 260 m².

5.2 Histórico do Evento


Durante atividade construtiva de Obra Especial, o qual compreende abertura de vala e abaixamento de coluna em área sensível, houve a necessidade de utilização de duas áreas adicionais fora da faixa de dutos, devido à área encharcada no local e dificuldade de movimentação dos equipamentos em período chuvoso. Para utilização das áreas foram realizadas contenções com manta geotêxtil "bidim" para evitar o carreamento de solo no curso do filete que atravessa a faixa. A área de intervenção utilizada compreendia somente pastagem (gramíneas) e vegetação de característica brejosa "taboa".

5.3 Descrição da Área Afetada

A área em questão localiza-se em terreno com pouca declividade situada em área úmida apresentando solo argiloso, com presença de filete cruzando a faixa de dutos.

A retirada da vegetação na faixa tomou o solo muito suscetível a processos erosivos, ou seja, com a perda da camada superficial do solo onde se concentram nutrientes e microorganismos essenciais para o desenvolvimento vegetal, ocasionando dificuldades na regeneração natural da vegetação característica do local. Houve carreamento de material da faixa para a área do filete, porém não extrapolou os limites da faixa.

A área de intervenção utilizada fora da faixa foi de aproximadamente de 590 m², onde será revegetada com grama batatais (*Paspalum notatum*), na qual se salienta que a área atingida somente continha vegetação rasteira e de característica brejosa.

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º	MD-4300.43-6521-988-GJM-019	REV.	0
	CLIENTE	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG		FOLHA:	4 / 7
	TÍTULO	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 50+538			

Em função da declividade mediana na faixa, entre a área brejosa e a estrada e entre área brejosa e o acesso particular existente, também serão revegetadas com gramíneas batatais com a finalidade de garantir a estabilidade do talude e evitar carreamento de solo para a área úmida.

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 carreado para o filete
- ✓ Plantio de gramíneas nas extremidades da faixa e na área de intervenção fora da faixa, área adicional 01 e 02;
- ✓ Instalação de contenções.

5.4.2 Equipamentos e Mão de Obra

- ✓ 1(uma) Retroescavadeira; 1(uma) Pick-up;
- ✓ 1(um) ônibus; 6(seis) 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 das gramíneas.


5.4.4 Recuperação hidrológica – retirada do material carreado para o filete, limpeza da área, instalações de contenções para evitar carreamento de sedimento para a área úmida.

5.4.5 Recomposição vegetal – como a área originalmente era formada por gramíneas, será utilizado o plantio de grama batatais no talude formado nas extremidades da faixa, na área de intervenção fora da faixa e com a finalidade de garantir a estabilidade das margens evitando o surgimento de erosão e assoreamento, o entorno será enriquecido com sementeira a lanço de *Brachiaria umidicola*.

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;
- Autorização do Proprietário.

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-988-GJM-019	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 5 / 7	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 50+538		

5.6 Cronograma de Execução

Atividades	Abril/2010	
	1º semana	2º semana
Retirada da estiva na faixa	x	
Reconformação do terreno na faixa	x	
Plantio de gramíneas na faixa	x	x
Plantio de gramíneas nas áreas adicionais	x	x
Instalação de dispositivo de contenção	x	x

5.7 Responsabilidade Técnica

Técnico de Meio Ambiente – Raul Sendretto de Paula - CREA 5062579130

Bióloga – Carnem Rockenbach Martin – CRB 25626

6. Anexos

- Registro fotográfico
- Autorização do proprietário

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, 06 de Abril de 2010.

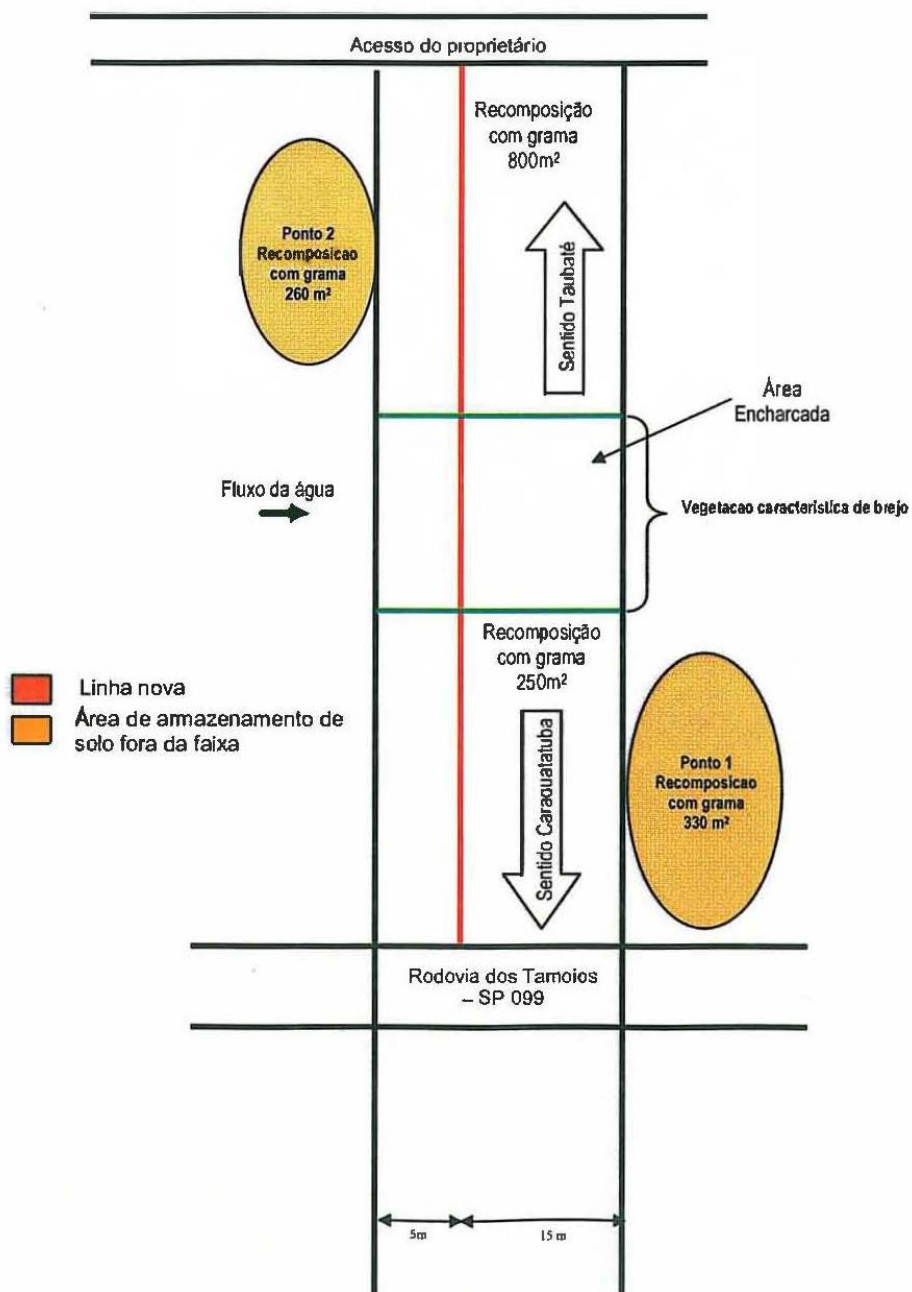

 / Carmem Rockenbach Martin
 Verificação


Cristiane L. Moraes
 Consórcio GASTAU
 Inspectora Ambiental


 Marcelo Schmitt de Almeida
 Aprovação

	MEMORIAL DESCRITIVO	N. ^o MD-4300.43-6521-988-GJM-019	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 6 / 7	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 50+538		

9. Croqui Detalhado do Local



	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º	MD-4300.43-6521-988-GJM-019	REV.	0
	CLIENTE	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG		FOLHA:	7 / 7
	TÍTULO	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 50+538			

ANEXOS

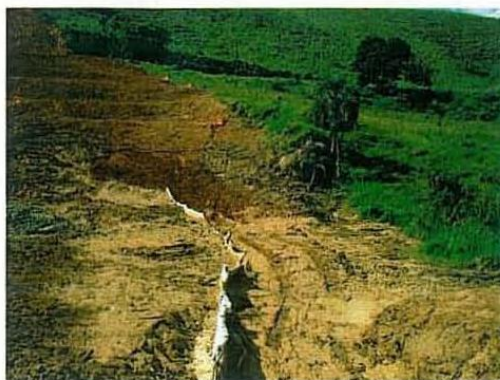
Registro Fotográfico



Área adicional 01, fora da faixa, utilizada para armazenamento de solo da vala durante a atividade de abertura de vala e abaixamento da coluna



Área adicional 01, fora da faixa, após o término das atividades



Vista da faixa com instalações de contenções



Vista da área adicional 02, fora da faixa