

 PETROBRAS	MEMORIAL DESCRITIVO		Nº: MD-4300.43-6521-989-GJM-010	
	CLIENTE:	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. – TAG		FOLHA: 1 de 8
	PROGRAMA:	AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASODUTOS DO SUDESTE		-
	ÁREA:	GASODUTO CARAGUATATUBA-TAUBATÉ		-
	TÍTULO:	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 55+ 970 ao 56+ 100		
	CONTRATO Nº:	0802.0000066.08.2	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO DOCUMENTO:	RUBRICA:
			CARMEM ROCKENBACH MARTIN ORB: 25626	
				CÓDIGO CONTRATADA:

ÍNDICE DE REVISÕES

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

ANÁLISE DO CLIENTE

(X) DOCUMENTO ATENDE

() DOCUMENTO ATENDE COM COMENTÁRIOS


() DOCUMENTO NÃO ATENDE

VISTO: *Eduardo Vianna Cotrim*

DATA: 12 / 01 / 2010

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	25/08/2009								
PROJETO	GJM								
EXECUÇÃO	CARMEM								
VERIFICAÇÃO	CARMEM								
APROVAÇÃO	MARCELO								

	MEMORIAL DESCRITIVO		N.º	MD-4300.43-6521-989-GJM-010	REV.	0
	CLIENTE	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG		FOLHA:	3 / 8	
	TÍTULO	Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 55+ 970 ao 56+ 100				

1. Objetivo

Este programa 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 com utilização de explosivos 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: José Honorato dos Reis e Souza – FC 0121-00

Propriedade: Sítio Xangrilá

Localização na faixa de dutos: Km 55+ 970 ao km 56+ 100

Coordenadas Geográficas: Início da área impactada: 422.120 ESTE

7.424.876 NORTE

Fim da área impactada: 422.140 ESTE

7.424.824 NORTE

Dimensões da área atingida: 8 metros de largura e 50 metros de comprimento, sendo esta área atingida parcialmente.


5.2 Histórico do Evento

Durante atividade construtiva de abertura de pista com desmonte de rocha com uso de explosivo houve a projeção de fragmentos de rocha para lateral esquerda, fora da faixa de domínio, atingindo espécies arbóreas da mata nativa. O evento originou-se devido a vários fatores contribuintes, tais como: extensão da área a ser detonada, área a ser detonada muito próxima a lateral da faixa, declividade do terreno oferecendo riscos para os colaboradores na implantação de dispositivo mitigador e falha na avaliação do Blaster quanto ao impacto da detonação na área da mata.

5.3 Descrição da Área Afetada

A área em questão localiza-se em terreno com declividade apresentando solo rochoso, não sendo identificado presença de mananciais à montante ou jusante da área afetada, cuja cobertura vegetal apresenta mata primária nas laterais direita e esquerda, sentido Caraguatatuba-Taubaté.

A área total dimensionada é de 400m², porém esta foi atingida parcialmente, limitando-se a atingir alguns exemplares da mata. Dentre os indivíduos arbóreos atingidas estima-se que sejam entorno de 20 (vinte), sendo parte afetada apenas nos galhos e parte atingida no caule, não vindo a afetar o seu sistema radicular, não sendo necessária recuperação geotécnica e hidrológica.

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-010	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 4 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 55+ 970 ao 56+ 100		

5.4 Recuperação da Área Degradada

5.4.1 Atividades de Recomposição

Para a recuperação da área serão executadas as seguintes atividades:

- ✓ Retirada do material rochoso do interior da mata;
- ✓ Desbaste e retirada dos galhos dos indivíduos arbóreos afetados;
- ✓ Plantio de espécimes nativas na área afetada.

5.4.2 Equipamentos e Mão de Obra

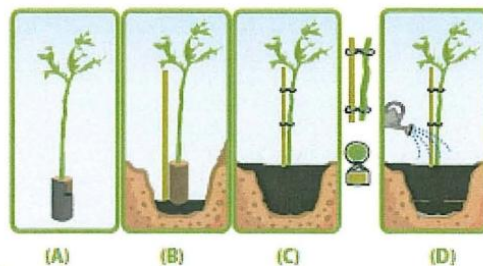
- ✓ 1(uma) Escavadeira; 1(uma) Pick-up;
- ✓ 1(um) ônibus; 1(um) trator de esteira; 5(cinco) ajudantes;
- ✓ 1(um) apontador; 1(um) encarregado;
- ✓ 2(dois) motoristas; 1(um) operador.

5.4.3 Recuperação Geotécnica – não será necessária recuperação geotécnica, visto que não houve movimentação de solo.


5.4.4 Recuperação hidrológica - não será necessária recuperação hidrológica, visto que este ambiente não foi afetado.

5.4.5 Recomposição vegetal – para recomposição vegetal da área afetada, a área será enriquecida com o plantio de 50 espécimes de mata nativa, sendo 20 (vinte) mudas de Ipê-roxo (*Tabebuia berythylla*), 20 (vinte) mudas de Jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), ambas com classificação sucessional secundária inicial e 10 (dez) mudas de Pitangueira (*Eugenia uniflora*) com classificação sucessional pioneira. As mudas plantadas serão de médio porte para garantir o sucesso no índice de pega e com a introdução de hidro gel. Para cada 6m² de área afetada será plantada uma muda com espaçamento de 3m x 2 m.

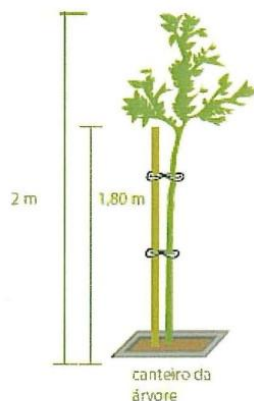
O método utilizado para plantio será o de raiz nua, com a introdução da muda em uma cova de 0,60 m x 0,60, conforme figura:



http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-010	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 5 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 55+ 970 ao 56+ 100		

Após o plantio as mudas serão regadas e receberam suporte para auxiliar a planta a se manter ereta e estável.



http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente


5.4.6 Monitoramento e manutenção – a área será monitorada por 12 (doze) meses a contar da data do plantio para verificar a incidência de pragas e necessidade de rega. A periodicidade será mensal com registro fotográfico, sendo evidenciado 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;
- Resolução SMA 08, 31/01/2008 – *Fixa a orientação para o reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas e dá providências correlatas.*

5.6 Cronograma de Execução

Atividades	Outubro/2009			
	1º semana	2º semana	3º semana	4º semana
Retirada do material rochoso		x		
Desbaste e retirada dos galhos		x		
Plantio de espécies arbóreas			x	x

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-010	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 6 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 55+ 970 ao 56+ 100		

5.7 Responsabilidade Técnica

Engenheira de Meio Ambiente – Thaís Pacheco – CREA 5061806716

Bióloga – Carmem Rockenbach Martin – CRB 25626

6. Anexos

- Registro fotográfico
- Imagens da área
- Autorização do proprietário



Carmem Rockenbach Martin



Thaís Dias Pacheco

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-010	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 7 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 55+ 970 ao 56+ 100		

ANEXOS

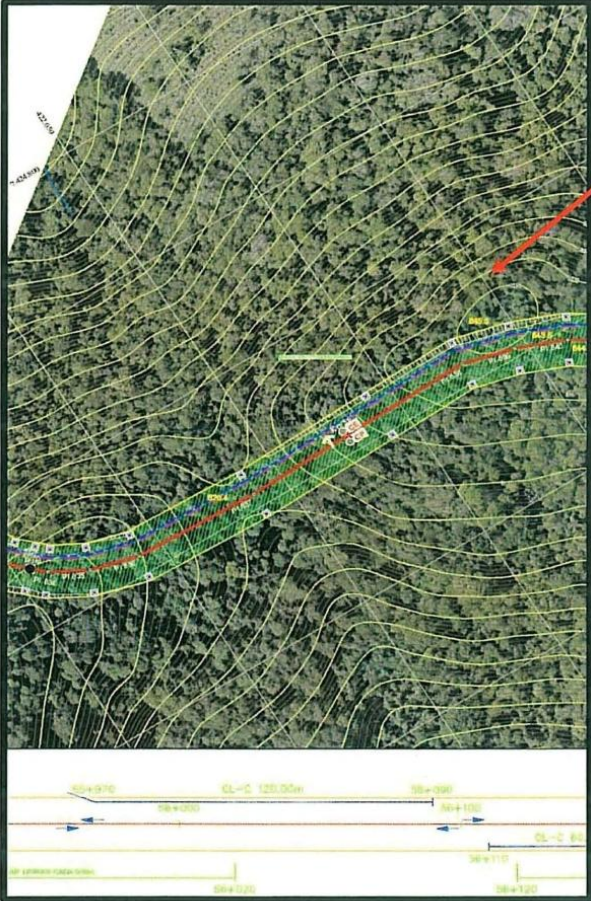



Imagem da área afetada

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-010	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 8 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 55+ 970 ao 56+ 100		

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 01 – Vista geral da lateral da faixa



Foto 02 – Marcação da lateral da faixa para avaliação da área impactada



Foto 03 – Borda da faixa impactada



Foto 04 – Parte interna da mata afetada