

 PETROBRAS	MEMORIAL DESCRITIVO		Nº: MD-4300.43-6521-989-GJM-021
	CLIENTE:	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. – TAG	FOLHA: 1 de 8
	PROGRAMA:	AMPLIAÇÃO DA MALHA DE GASODUTOS DO SUDESTE	-
	ÁREA:	GASODUTO CARAGUATATUBA-TAUBATÉ	-
TAG	TÍTULO: Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 65+780		
	CONTRATO Nº:	RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO DOCUMENTO:	RUBRICA:
	0802.0000066.08.2	CARMEM ROCKENBACH MARTIN CRB: 25626	
			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: 15/06/2010


JACKSON FELIPE DA S. CHAVES
 PROFISSIONAL PLENO
 LP EMP.CONST. E MANUT LTDA

	REV. Ø	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E	REV. F	REV. G	REV. H
DATA	10/05/2010								
PROJETO	GJM								
EXECUÇÃO	THAÍS								
VERIFICAÇÃO	CRISTIANE								
APROVAÇÃO	MARCELO								

	MEMORIAL DESCRITIVO		N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-021	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG		FOLHA: 3 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 65+780			

1. Objetivo

Este plano tem como objetivo apresentar ações a serem desenvolvidas para estabilizar a lateral da faixa de domínio da obra de implantação do Gasoduto Caraguatatuba a Taubaté – GASTAU, que converge próximo a margem do curso d'água Alambari, conforme solicitação da Petrobras, registrada no item Geral-01 do RDO 646 de 20/04/2010. Tal intervenção ocorrerá fora da faixa de domínio e dentro de área de preservação permanente do Rio.

2. Aplicação

Este documento aplica-se a todas as ações relacionadas às atividades de estabilização da lateral da faixa de domínio localizada no km 65+780.

3. Responsabilidade

A área de Meio Ambiente é responsável pela elaboração e atualização deste documento. Cabe ao Gerente do Empreendimento disponibilizar 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: Makoto Sasaki – FC 0139-00

Propriedade: Sítio Nova Esperança

Localização na faixa de dutos: Km 65+780

Coordenadas Geográficas: 417.212 ESTE / 7.431.756 NORTE – UTM Córrego Alegre

Dimensões da área atingida fora da faixa: Área adicional 420 m²

5.2 Histórico do Evento

As atividades de construção e montagem do Gasoduto Caraguatatuba a Taubaté – GASTAU foram executadas no local, entretanto verificou-se que a lateral da faixa de domínio finaliza na margem do Rio Alambari.

Frente a isto, percebeu-se a necessidade de realizar a estabilização da área, uma vez que a lateral da faixa encontra-se em uma curva da margem do rio, podendo futuramente ocorrer processos erosivos por consequência do aumento da vazão de água e de sua velocidade devido ao período chuvoso.

5.3 Descrição da Área Afetada

A área de intervenção trata-se da margem do curso d'água, ou seja, da área de preservação permanente do Rio Alambari. O local possui aproximadamente 30 m de extensão por 2 m de largura e 7 m de altura. O terreno é levemente acidentado e o solo possui presença de matéria orgânica. A vegetação do local é formada por vegetação secundária em estágio pioneiro de revegetação, composta por gramíneas e oito espécies nativas, entre elas embaúba, palmeira e samambaias. O leito do Rio Alambari, não será afetado durante as atividades de estabilização da área.

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-021	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 4 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 65+780		

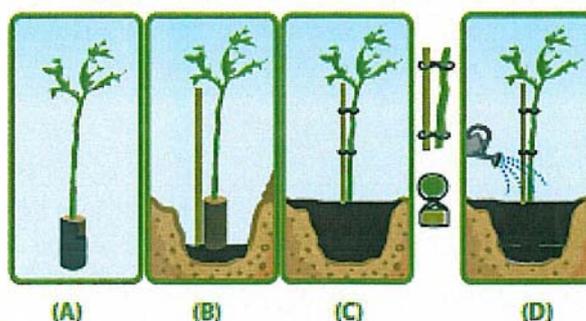
5.4 Estabilização da Margem do Rio Alambari

5.4.1 Recuperação Geotécnica – Para estabilizar a margem do Rio Alambari será realizado um enrroncamento com pedras, de modo que a força da água não provoque processos erosivos. O enrroncamento será executado através da disposição de rochas provenientes dos desmontes de rochas ocorridos na própria faixa de domínio. O diâmetro delas varia entre 0,20 m e 0,40 m. Para realizar o enrroncamento será necessário remover a camada vegetal do local, entretanto não será necessário suprimir a palmeira existente.

5.4.2 Recuperação hidrológica – Não será realizada intervenção no leito do curso d'água, entretanto caso ocorra carreamento de material ou rocha, os mesmos serão removidos e o leito do Rio Alambari recomposto.

5.4.3 Recomposição vegetal – Devido ao enrroncamento não será possível realizar a recomposição vegetal da área, entretanto, será realizado o enriquecimento da área adjacente, com o plantio de 10 espécies de mata nativa, sendo 6 (seis) mudas de espécies pioneiras (pioneira e secundária inicial) e 4 (quatro) mudas de espécies não-pioneiras (secundária tardia e climática). As mudas plantadas serão de médio porte para garantir o sucesso no índice de pega e com a introdução de hidrogel. Para cada 6m² de área afetada será plantada uma muda com espaçamento de 3m x 2 m.

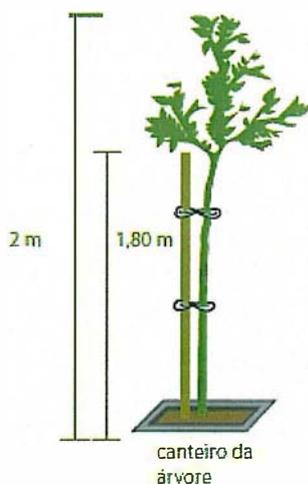
O método utilizado para plantio será o de raiz nua, com a introdução da muda em uma cova de 0,30 m x 0,30, conforme figura:



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

	MEMORIAL DESCRITIVO	N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-021	REV. 0
	CLIENTE TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG	FOLHA: 5 / 8	
	TÍTULO Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 65+780		

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

5.4.4 Monitoramento e manutenção – as áreas serão monitoradas por 6 (seis) meses, com periodicidade mensal. Os registros serão enviados no REMMA – Relatório Mensal de Meio Ambiente.

5.4.5 Equipamentos e Mão de Obra

- ✓ 1(uma) Escavadeira hidráulica ; 1(uma) Pick-up;
- ✓ 1(um) ônibus; 6(seis) ajudantes;
- ✓ 1(um) apontador; 1(um) Encarregado;
- ✓ 2(dois) motoristas; 1(um) operador.



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.*

	MEMORIAL DESCRITIVO		N.º	MD-4300.43-6521-989-GJM-021	REV.	0
	CLIENTE				FOLHA:	
	TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG				6 / 8	
TÍTULO						
Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 65+780						

5.6 Cronograma de Execução

Atividades	Abril/2010	Maio/2010		
	4ª semana	1ª semana	2ª semana	3ª semana
Remoção da camada vegetal	X			
Enrroncamento	X	X		
Plantio de mudas			X	X

5.7 Responsabilidade Técnica

Engenheira de Meio Ambiente – Thaís Pacheco – CREA 5061806716

Bióloga – Carmem Rockenbach Martin – CRB 25626

6. 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.

7. 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.

8. Anexos

- Imagem da área afetada
- Registro fotográfico

São José dos Campos, 10 de maio de 2010.



Cristiane Lopes Moraes
 Verificação



Marcelo Schmitt de Almeida
 Aprovação



MEMORIAL DESCRITIVO

N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-021

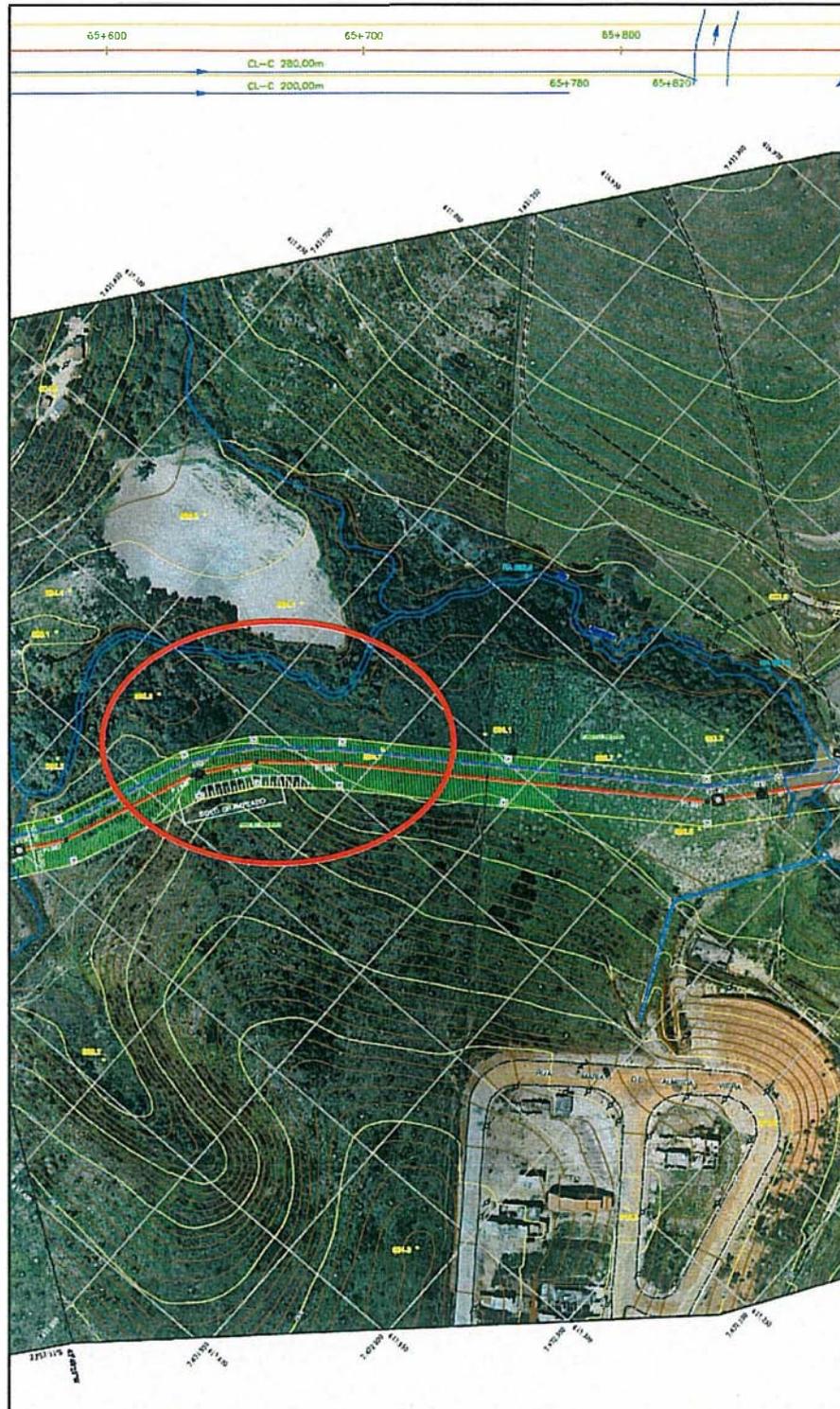
REV. 0

CLIENTE
TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAG

FOLHA:
7 / 8

TÍTULO
Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 65+780

ANEXOS



**MEMORIAL DESCRITIVO**

N.º MD-4300.43-6521-989-GJM-021

REV. 0

CLIENTE
TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S/A - TAGFOLHA:
8 / 8TÍTULO
Plano de Recuperação de Área Degradada Específica – Km 65+780**REGISTRO FOTOGRÁFICO**

Figura 1: Vista geral da área



Figura 2: Vista de frente para área



Figura 3: Montante da área de intervenção



Figura 4: Jusante da área de intervenção



Figura 5: Vegetação predominante

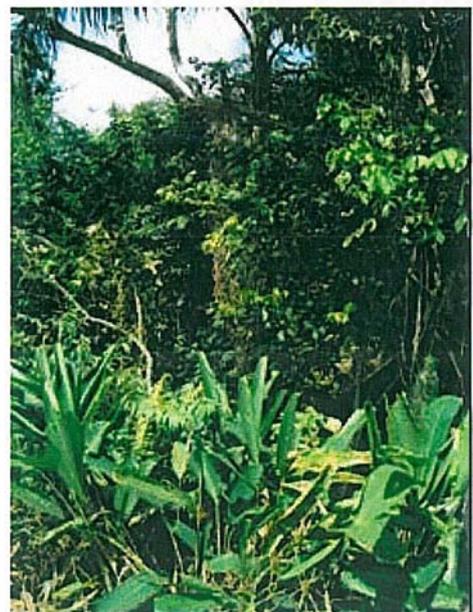


Figura 6: Vegetação predominante