LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃ



ESTADO DE SANTA CATARINA. ATMA Secretaria de Estado do Desenvolvimento Economico e Sustentavel Fundação do Meio Ambiente



011759

# LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO - LAO N.º 1020/2007 Selo de Autenticidade

A Fundação do Meio Ambiente - FATMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo parágrafo 2º do artigo 3º da Lei Estadual N.º 5.793 de 15 de outubro de 1980, regulamentada pelo Decreto 14.250, de 05 de junho de 1981, concede a presente Licença Ambiental de Operação à:

Nome: PROACTIVA MEIO AMBIENTE BRASIL LTDA

Endereço: Rua Madalena Barbi, 197

Município: Florianópolis – SC

CGC/CPF: 50668722/0019-16

Para Atividade de

## Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos

Localizada em

BR 101 – Km 177,6 – Areias de Cima, no município de Biguaçu. SC

Com as Seguintes Restrições

"As contidas no processo de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental

em vigor".

"Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica".

Esta LAO é válida pelo periodo de 48 (quarenta e oito) meses, a contar da presente data, conforme Processo de Licenciamento FATMA N.º RSU 004/CRF, observadas as condições deste documento, (verso e anverso), bem como de seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrante do mesmo.

Florianópolis, 12/12/2007

CARLOS LEOMAR KREUZ Presidente dà FATMA

drip.

1







ADE GUL

011759

# LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO - LAO N.º 1020/2007 Selo de Autenticidade

A Fundação do Meio Ambiente - FATMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo parágrafo 2º do artigo 3º da Lei Estadual N.º 5.793 de 15 de outubro de 1980, regulamentada pelo Decreto 14.250, de 05 de junho de 1981, concede a presente Licença Ambiental de Operação à:

Nome: PROACTIVA MEIO AMBIENTE BRASIL LTDA Endereço: Rua Madalena Barbi, 197

Município: Florianópolis - SC

CGC/CPF: 50668722/0019-16

Para Atividade de

#### Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos

Localizada em

BR 101 – Km 177,6 – Areias de Cima, no município de Biguaçu. SC

### Com as Seguintes Restrições

"As contidas no processo de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor".

"Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica".

Esta LAO é válida pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, a contar da presente data, conforme Processo de Licenciamento FATMA N.º RSU 004/CRF, observadas as condições deste documento, (verso e anverso), bem como de seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrante do mesmo.

Florianópolis, 12/12/2007

CARLOS LEOMAR KREUZ Presidente da FATMA

Documentos Anexos

Condições de Validade desta Licença Ambiental de Operação - LAO

CONDIÇÕES GERAIS

a) Operação de um Aterro Sanitário, que recebe atualmente em torno de 800 ton/dia de resíduos sólidos urbanos de diversos municípios.

 b) Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados, deverá ser precedido de anuência da FATMA.

c) A FATMA mediante decisão motivada poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra.

Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes, exigências ou normas legais; Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição da presente licença; Superveniência de graves riscos ambientais e/ou de saúde pública.

#### 2 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

2.1 Funcionamento dos seguintes dispositivos de controle e monitoramento ambiental com os melhoramentos já realizados:

2.1.1 Controle no recebimento dos resíduos com pesagem;

2.1.2 Impermeabilização inferior:

- antiga: camada de argila compactada;
- atual: acima da camada de lixo regularizada, sendo colocadas as seguintes camadas: terra, PEAD de 1,5mm, geotextil 400 g/m<sup>2</sup>, colchão drenante de 0,25 cm de brita 01 e depois os resíduos.

2.1.3 Impermeabilização superior para o encerramento:

Regularização do lixo com uma camada de terra de 0,30/0,50 m, sobre esta uma manta de PVC/PEAD com espessura de 1,0 m, sobre este colchão drenante de areia grossa de 0,10 m seguido de solo vegetal de 0,50 m e por último o plantio de gramíneas.

2.1.4 Sistema de drenagem das águas pluviais:

Composto por drenos temporários e permanentes. Os drenos temporários são formados por valetas executadas nas bermas de corte do aterro e nas camadas de cobertura que desviam as águas pluviais para os drenos permanentes situados no entorno do aterro, os quais desviam as águas para 04 (quatro) caixas que tem a função de dissipação de energia e sedimentação da terra.

2.1.5 Sistema de drenagem e remoção dos percolados:

As camadas antigas de lixo foram isoladas conforme as camadas descritas no item 2.1.2 e a drenagem das novas camadas é composto por uma malha de trincheiras em forma de espinha de peixe envolto por uma manta de geotextil, preenchido com brita 04, distante 50 m uma da outra.

2.1.6 Sistema de drenagem dos gases (verticais e horizontais):

Verticais- O novo sistema de drenos de 1,5 m de diâmetro, são envoltos por telas do tipo Telcon, preenchidos por rachão, com um tubo de PEAD perfurado no centro de 0, 20 m de diâmetro. Horizontais – Os drenos são executados com PEAD perfurados de 0,11 m de diâmetro, envoltos por rachão.

Folha 01

<ul> <li>2.1.7 Sistema de tratamento dos percolados (chorume): (12 m³/h)</li> <li>2.1.7.1 Físico- químico: o antigo e novo sistema funcionam em paralelo, sendo o antigo composto por casa de química e um decantador de 5 m³ e o novo composto por casa de química e 2 decantadores de 16 m³ cada.</li> <li>2.1.7.2 Biológico : Lodo ativado: composto por 01(uma) lagoa de equalização – 500 m³;2 (duas)</li> </ul>
lagoas aeradas – 975 m <sup>3</sup> cada, com 04 (quatro) aeradores em cada lagoa de 15 Hp/cada e 02(dois) decantadores biológicos em paralelo – 16 m <sup>3</sup> cada, com retorno de parte do lodo para as lagoas aeradas e 01(uma) lagoa de polimento – 975 m <sup>3</sup> 2.1.7.3 Centrifuga para retirada da umidade do lodo – 75 a 80 % 2.1.7.4 Desinfecção final do efluente - hipoclorito
2.1.8 Reconformação dos taludes do aterro com camadas de lixo de 5 (cinco) m de altura e taludes de 2(h): 1v), com bermas de 4 (quatro) m, indo da cota 5 até a 75 m, perfazendo a altura de 70 m de resíduos;
2.1.9 Operação e Manutenção das instalações de apoio (cercas, portaria, vestiário, sanitário, etc);
2.1.10 Manutenção das vias de acesso externa e interna da área integrante do aterro sanitário;
2.1.11 Medidas visando o controle e a não proliferação de roedores e vetores;
2.1.12 Cobertura diária dos resíduos depositados no aterro;
2.1.13 Monitoramento 2.1.13.1 Águas pluviais, águas subterrâneas e superficiais : nos pontos determinados no projeto e na freqüência quadrimestral.
2.1.13.2 Recalque e erosões: Marcos de observação: medição das superfície do talude Placas de recalque: medição de recalques verticais Inclinômetros: ruptura e deformações
2.1.14 As jazidas de argila utilizadas na operação e manutenção do aterro sanitário provem da própria área do aterro;
2.1.15 Responsabilidade Técnica: Eng. Jose Luiz Picolli, Eng. Emani Santa Ritta e Eng. Femanda Maria Vanhoni.
2.1.16 Deverá ser solicitada a renovação desta licença dentro do seu prazo de validade.
Folha 02
Condições Gerais
A presente Licença não dispensa e nem substitui alvarás ou certidões de qualquer
natureza, exigidas pela legislação Federal, Estadual ou Municipal. Il Os equipamentos de controle ambientais existentes deverão ser mantidos e operados
adequadamente, de modo a conservar a eficiência, sendo tal responsabilidade única e

exclusiva dessa empresa. III As alterações nas atuais atividades deverão ser precedidas de Licenças, observando o artigo 75 do Decreto estadual n.º 14.250, de 05/06/81.

This document was created with Win2PDF available at <a href="http://www.win2pdf.com">http://www.win2pdf.com</a>. The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.