



PARECER UNICO SUPRAM ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 422635/2010

| | | |
|--|----|--------------------|
| Licenciamento Ambiental Nº 00334/1998/004/2009 | LO | DEFERIMENTO |
| Outorga Nº | | |
| APEF Nº | | |
| Reserva legal Nº | | |

| | |
|--|----------------------------|
| Empreendimento: Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata – Aterro Sanitário de Lagoa da Prata. | |
| CNPJ: 18.318.618/0001-60. | Município: Lagoa da Prata. |

| | |
|--|------------------------|
| Unidade de Conservação: - Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco | Sub Bacia: Rio Jacaré. |
|--|------------------------|

| Atividades objeto do licenciamento: | | |
|--|---|---------------|
| Código DN 74/04 | Descrição | Classe |
| E-03-07-7 | Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos. | 3 |

| | |
|---|--|
| Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO | Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO |
| Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM | Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO |

| | |
|--|--|
| Responsável Técnico pelo empreendimento: Eng. Civil João Carlos Bahia Castro | Registro de classe CREA MG 22.884/D |
| Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Marlon Batista da Costa | Registro de classe CREA 50.744/D |

| Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM | SITUAÇÃO |
|---|-------------------|
| Licença Prévia (00334/1998/001/1998) | Licença Concedida |
| Licença de Instalação (00334/1998/003/2003) | Licença Concedida |
| | |

| | |
|--|------------------|
| Relatório de vistoria/auto de fiscalização: ASF 319/2009 | DATA: 15/12/2009 |
|--|------------------|

Data: 29/06/2010

| Equipe Interdisciplinar: | Registro de classe | Assinatura |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Paula Fernandes dos Santos | MASP: 1.197.040-7 | |
| Daniel Arruda Fonseca | CREA-MG: 85.356/D | |
| Roberto Vilela Nogueira | MASP: 1.147.633-0 | |
| Sonia Soares Siqueira R. Godinho | MASP: 1.020.783-5 OAB/MG: 66.288 | |

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



1. INTRODUÇÃO

O presente parecer visa avaliar a concessão da Licença de Operação para o empreendimento Aterro Municipal de Lagoa da Prata, a partir da análise do cumprimento das condicionantes aprovadas nas fases de Licença Prévia e de Instalação. A atividade de Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos, atividade considerada de médio potencial poluidor/degradador, assim classificada como Classe 3.

De acordo com os estudos apresentados nas fases anteriores (LP+LI), a população a ser atendida em final de plano (ano 2050, com vida útil de 40 anos) será de 100% da população, ou seja, 44.159 habitantes, que geram um montante de 25 toneladas de lixo por dia, admitindo-se uma per capita de 0,57 kg/habitante/dia. O que representa pouco menos da quantidade operada solicitada no processo de Licença de Operação, que é de 30 toneladas/dia.

O empreendimento é enquadrado como serviço de utilidade pública e interesse social, conforme a Lei Estadual nº 14.309 de 19/06/2002 e a Resolução CONAMA nº 369/2006. Em 15/12/2009 a equipe técnica da SUPRAM ASF vistoriou o empreendimento e constatou que, de forma geral, ele foi instalado conforme proposto na Licença de Instalação, porém com alguns pequenos reparos a serem realizados. Na oportunidade foi vistoriado também o aterro controlado, que está instalado em área ao lado do futuro aterro sanitário. Nesse empreendimento (aterro controlado) notou-se que a Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata estava cumprindo todas as determinações da Deliberação Normativa COPAM 118/2008, exceto pelo que tange ao sistema de drenagem pluvial. Após vistoria e análise das informações contidas nos processos de Licença Prévia, Instalação e Operação, a equipe técnica solicitou informações complementares, as quais foram entregues em 04/05/2010 pelo empreendedor.

Assim, com todas as informações unidas, foi possível subsidiar a análise técnica e jurídica deste parecer.

O responsável pelo empreendimento é o Engenheiro Civil João Carlos Bahia (CREA MG 22884/D) e o responsável pelos estudos e projetos apresentados é o Engenheiro Civil Sanitarista Marlon Batista Costa (CREA MG 50744/D), da empresa de consultoria Ferreira Costa Engenharia e Consultoria Ltda. As anotações de responsabilidade técnica estão devidamente anexadas ao processo de licenciamento.

1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A prefeitura municipal de Lagoa da Prata, obteve Licença de Instalação para o Aterro Sanitário em 20/01/2004, com condicionantes e validade de 4 (quatro) anos.

Em 13/02/2004, o empreendedor apresentou a FEAM relatório de cumprimento das 7 (sete) condicionantes da Licença de Instalação a serem atendidas em 60 dias sob o protocolo nº 016269/2004. Conforme ofício DISAN/Nº 135/2004, as 7 (sete) condicionantes da Licença de Instalação foram atendidas. Na oportunidade, a Prefeitura Municipal de

| | | |
|------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------|--|----------------|



Lagoa da Prata, solicitou também a revisão da condicionante de nº 1, “Promover a remoção e inserção dos moradores junto à área do empreendimento”. Dentro da mesma solicitação foi pedido também que não fosse exigida a remoção e inserção dos moradores localizados a 500 metros do empreendimento, alegando em síntese que:

- Na faixa de 500 metros no entorno da área do empreendimento existem propriedades rurais, sem moradias;
- Existe próximo à área o distrito industrial JK, no qual há indústrias e 21 invasões de terrenos da Municipalidade;
- As edificações localizadas no entorno do empreendimento são dispersas e não caracterizam núcleo populacional;
- Os catadores de materiais recicláveis foram retirados do local e reinseridos socialmente com a criação da Associação dos Catadores de papel, papelão e materiais reaproveitáveis de Lagoa da Prata – ASCALP.

Conforme Adendo ao Parecer Técnico DISAN Nº 200/2003 e OF.COPAM/FEAM/Nº 29/2006, protocolo nº 073408/2006 em 06/03/2006, obteve deferimento do pedido passando a condicionante a ser redigida da seguinte forma “Promover a retirada dos catadores de materiais recicláveis da área do depósito de lixo e sua reinserção social, preferencialmente através de programa de coleta seletiva”.

Em 28/03/2008, a Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata protocolizou ofício, (protocolo nº R034310/2008), solicitando Prorrogação da Licença de Instalação do Aterro Sanitário. A justificativa apresentada é que houve um atraso na aprovação das obras, de construção das lagoas de estabilização devido à sazonalidade climática e dificuldade de obtenção de manta de impermeabilização.

O COPAM URC ASF concedeu a prorrogação de prazo da Licença de Instalação por mais 18 meses contados a partir de Julho de 2008, quando do julgamento do pedido.

Assim, dentro do prazo estipulado, o empreendedor formalizou o processo de Licença de Operação para o Aterro Sanitário de Lagoa da Prata. O responsável pelo empreendimento é a Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata.

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Trata-se da operação de um aterro sanitário, instalado na MG 170, Distrito Industrial de Lagoa da Prata. A metodologia utilizada será a disposição dos resíduos em forma de “bolo”, formando ao final 03 camadas de resíduos recobertos com terra, dando um formato piramidal a cada setor. O chorume percolado será drenado para lagoas de estabilização, para posteriormente ser enviado para o Rio Jacaré que receberá o efluente tratado.

Antes dos resíduos serem encaminhados aos setores de tratamento, esses serão separados na Usina de Triagem e Compostagem, também instalada na área do aterro sanitário, cujo pátio de compostagem é impermeabilizado e com sistema de drenagem pluvial. Após a separação dos resíduos orgânicos, que podem ser compostados, os

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

demais são encaminhados às valas ou setores de disposição. O líquido (chorume) percolado do pátio de compostagem será encaminhado às lagoas de tratamento, em tubulação coberta e separada do sistema de drenagem pluvial.

A base compacta do aterro foi construída com argila compactada, cujo ensaio de permeabilidade foi realizado pela Construtora Berma Engenharia Ltda, utilizando-se o coeficiente de permeabilidade K_t (cm/seg), mínimo de $k = 10^{-7}$ cm/s. Os resultados encontrados demonstraram um coeficiente de permeabilidade menor que $3,10 \times 10^{-7}$ cm/seg. Toda a área possui sistema de drenagem pluvial em toda sua extensão com sistema de dissipação para o recebimento das águas pluviais no solo.

Está prevista a construção de 04 setores para deposição dos resíduos, sendo que o primeiro já está pronto. As outras áreas estão ocupadas por capim braquiária. Serão respeitados 04 metros de distância da borda do setor, e serão construídas 03 camadas sobrepostas em cada setor.

Nesse primeiro setor, as linhas de drenos do chorume estão implantadas com revestimento de manta bidim e brita. Os drenos de gases serão implantados com manilhas e britas. O chorume percolado é enviado a uma caixa de sedimentação (tratamento primário) e daí enviado para as lagoas de estabilização. São duas lagoas impermeabilizadas com manta PEAD. A primeira é anaeróbica e a segunda é facultativa. Ambas possuíam pequenas rupturas no momento da vistoria, que foram sanadas conforme informações complementares entregues. Entre as lagoas há uma comporta para impedir o fluxo entre elas, quando necessário. As tubulações estão adaptadas para evitar curtos circuitos.

Depois de tratado, o efluente é bombeado até o Rio Jacaré, cujas coordenadas do ponto de lançamento são as seguintes: $X = 448361$ e $y = 7790938$, sendo que nesse ponto foi solicitado um sistema de dissipação de energia do fluxo para evitar a desestabilização das margens. Segundo justificativa apresentada pelo Engenheiro responsável pelo aterro, Sr. João Carlos Bahia de Castro, a construção de sistema de dissipação anteriormente realizado com pedras não se mostrou adequada. O Rio Jacaré traz em suas águas um grande volume de areia, razão pela qual qualquer dissipação construída em suas margens logo se encheria de areia e perderia sua funcionalidade.

Daí, a proposta apresentada para a chegada do fluxo de efluente tratado até o Rio Jacaré foi a construção de um trecho de canaletas a partir de um PV em tubo de concreto. Proposta acatada pela equipe interdisciplinar responsável pela análise deste projeto.

Há 04 piezômetros instalados na área do aterro, precisamente instalados antes das valas de deposição e depois das lagoas de tratamento do efluente percolado, cujo monitoramento das águas subterrâneas será condicionado neste parecer.

Os animais mortos serão dispostos com os resíduos domésticos e comerciais, conforme Deliberação Normativa COPAM n°. 97/2006 e Resolução CONAMA n°. 358/2005. No projeto apresentado a porção norte da área do aterro sanitário está reservada para futuras expansões do aterro e também está reservada para ser depósito de material de cobertura

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

das camadas de resíduos. O material será proveniente das obras da ETE de Lagoa da Prata, que ainda está em fase de implantação.

A disposição dos animais mortos no mesmo setor dos resíduos domésticos e comerciais representa economia de investimentos e facilidade operacional. O projeto inicial não previa drenagem de percolados da vala destinada a animais mortos, o que foi contornado com a codisposição. O sepultamento de carcaças no aterro terá procedimentos operacionais próprios e específicos, os quais deverão ser seguidos pelo empreendedor, a saber:

- O sepultamento será realizado nas áreas mais elevadas dos maciços já aterrados, para propiciar maior percurso possível dos percolados e maior recobrimento das carcaças;
- Preservar distância superior a 05 metros de drenos de gases para não provocar instabilidade dos mesmos na escavação da vala;
- Não usar frentes de operação para aterrar animais;
- Para o recobrimento deverá ser utilizado o próprio lixo escavado para a abertura de vala, sobreposto na sua última camada por solo ou por resíduos de construção civil;
- O recobrimento deverá ter uma espessura tal que evite o espalhamento de vísceras quando o trator trafegar sobre o local da disposição;
- Em hipótese alguma o equipamento compactador deverá passar diretamente por sobre as carcaças dos animais mortos.

A disposição dos resíduos de saúde dos serviços de saúde será juntamente com os demais resíduos, respeitando aqueles legalmente classificados e autorizados a serem aterrados desta forma. Os resíduos de saúde que devem passar por tratamento e disposição final específicos serão enviados a empresa Veldhuizen Tratamento de Resíduos Ltda., cujo contrato foi anexado aos autos. Todos os resíduos com destinação a outros locais que não seja o aterro deverão ser monitorados durante a vigência da licença.

Toda a área do aterro está cercada, porém sem sinalização, a qual deverá ser colocada conforme condicionado neste parecer, anteriormente ao início da operação. Não há também cortina arbórea no mesmo, a qual também deverá ser implantada conforme Licença de Instalação.

Por medida de precaução os equipamentos elétricos não foram instalados até o momento, sendo que a instalação se dará concomitantemente com o início da operação.

As demais estruturas implantadas na área do aterro sanitário foram 01 guarita com balança, 01 casa de apoio aos funcionários, com sanitário, cozinha e escritório. Pátio de compostagem com uma pequena área coberta, onde será instalado um triturador para os resíduos de árvores provenientes das podas.

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

No processo de regularização ambiental de Licença de Operação, foram apresentados, além dos documentos processuais e jurídicos, os seguintes estudos com breve descrição:

Caracterização gravimétrica e produção per capita: com o objetivo de conhecer a composição qualitativa e quantitativa dos resíduos domésticos coletados em Lagoa da Prata. De acordo com o estudo apresentados o aterro controlado de Lagoa da Prata recebe um média de 25 toneladas/dia de resíduos, com um resultado de 0,57 ton/habitante/dia, com a seguinte composição:

| Componentes (%) | 2003 | 2009 |
|------------------|-------|-------|
| Matéria-orgânica | 64,95 | 68,33 |
| Rejeito | 14,20 | 25,90 |
| Papelão | 5,41 | 3,00 |
| Plástico | 2,03 | 2,17 |
| Metal | 1,55 | 0,60 |
| Total | 100 | 100 |

Localização, cubagem e caracterização das jazidas de material para recobrimento: as primeiras camadas do aterro serão recobertas com material retirado da terraplanagem do próprio aterro, material que pode ser visto durante a vistoria da SUPRAM ASF à área. Após o uso de todo o material retirado do próprio aterro, como mencionado anteriormente, será utilizado o material de bota-fora adquirido nas obras e esgotamento sanitário e da ETE do município. Este material será armazenado na área do aterro sanitário até seu uso. Foram realizadas análises de solo por laboratório especializado, concluindo que as condições de permeabilidade, plasticidade e consistência atendem ao proposto.

Dados de sondagem, acompanhado de planta com localização dos furos, visando a determinação do nível do lençol freático, das características do solo e de sua capacidade de suporte: o estudo foi realizado pela empresa COPLAN Ltda., foram feitos 09 furos de sondagens até a profundidade máxima de 17,45 metros, sendo que o lençol não foi detectado até a mesma, quando atingiu-se a camada mais compacta do solo. De forma geral o solo é composto por silte arenoso bastante compacto, recoberto por argila silto arenosa e argila pouco arenosa.

Fontes de abastecimento de água e energia elétrica: a água do aterro sanitário será fornecida pelo SAAE, conforme declaração anexa no processo de Licença de Operação. A planta hidráulica apresentada demonstra que a tubulação de água potável ETA fora da área de implantação das lagoas e células. A tubulação horizontal apresenta declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As canalizações enterradas estão recobertas com o mínimo de 0,50m de locais trafegáveis e 0,30m nos demais locais. Já a energia elétrica será fornecida pela CEMIG.

Descrição dos equipamentos, veículos e números de funcionários previstos na operação do aterro sanitário: 01 trator. 01 pá carregadeira, 01 retroescavadeira, 03 caminhões basculantes, 02 caminhões carroceria, 01 ônibus, 01 kombi, 03 roçadeiras. A previsão de funcionários é a seguinte 01 engenheiro civil, 01 estagiário, 02 encarregados, 01 auxiliar

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



administrativo, 09 operadores de máquinas/motoristas, 02 fiscais de turma, 16 ajudantes/serviços gerais.

Procedimentos previstos para operação e manutenção da unidade: A operação do aterro será feita através de uma patrulha mecanizada formada pelo conjunto, trator de lâmina sobre esteiras, pá mecânica sobre pneus, uma retroescavadeira e dois caminhões basculantes com capacidade de 7,6 toneladas.

O aterramento dos resíduos coletados no município de Lagoa da Prata será realizado através da execução diária das células de lixo. Os serviços serão executados, de segunda a sábado, no horário das 07:00 às 17:00 horas. O espalhamento e compactação do lixo deverão ser executados em rampa, com inclinação de 1:3 (vertical:horizontal), com a utilização de um trator de esteiras com lâmina. Os resíduos após serem descarregados na frente de serviço (cujas largura deve ser a menor possível, da ordem de 7 metros para o caso específico da cidade de Lagoa da Prata) serão espalhados e compactados contra o talude, no sentido ascendente, de forma que o trator execute de 3 a 5 ciclos sobre a camada de resíduos espalhada.

O espalhamento e compactação de solo de cobertura serão feitos formando uma camada com espessura variável entre 30 e 40 centímetros. O recobrimento atingirá o topo das células de lixo, mantendo-se exposta tão somente a frente de serviços. A espessura total das células se situará entre 4,5 e 5 metros.

O solo empregado na cobertura dos resíduos será oriundo de escavações realizadas no próprio aterro ou proveniente da ETE, ou ainda, utilizando-se de jazidas existentes nas proximidades, desde que necessário e aprovado previamente.

A empresa contratada deverá manter no local do aterro, um guarda/vigia 24 horas por dia, alternando em turnos conforme legislação trabalhista, este funcionário será responsável pela guarda e preservação das instalações existentes e dos equipamentos dispostos neste local.

A vida útil do aterro tem previsão de 40 anos. Ao final deste período, a proposta da Prefeitura Municipal é instalar no local um horto florestal para a produção de mudas.

Plano de monitoramento da unidade: foi apresentado no processo de Licença de Operação, um Plano de Monitoramento da Unidade, que descreve os procedimentos a serem adotados para um bom funcionamento do aterro sanitário. Dentre as medidas propostas, estão relacionadas medidas quanto à recuperação paisagística, qualidade da água do lençol freático, eficiência do tratamento dos efluentes líquidos, qualidade dos mananciais próximos ao aterro (análise físico-química e bacteriológica semestralmente em suas águas – Rio Jacaré), controle geotécnico do aterro, limpeza urbana, composto orgânico, água de uso e coleta seletiva, as quais serão detalhadas adiante e condicionadas neste parecer.

2. CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES APROVADAS NA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



Condicionantes a serem atendidas com 60 dias:

1. Promover a retirada dos catadores de materiais recicláveis da área do depósito de lixo e sua reinserção social, preferencialmente através de Programa de Coleta Seletiva.
2. Apresentar proposta para recuperação do depósito de lixo da atual área de disposição.
3. Apresentar caracterização das águas superficiais do Rio Jacaré em atendimento ao item 1 da condicionante da LP.
4. Apresentar memorial descritivo do projeto paisagístico conforme considerações deste parecer.
5. Rever a inclinação dos taludes das plataformas do maciço de resíduos para o mínimo de 1:2,5 ou 1:3 (H:V), bem como a análise de estabilidade conforme considerações deste parecer.
6. Rever diâmetro do trecho em recalque do emissário final (des. 28A/28), compatibilizando a planta com o perfil apresentado.
7. Apresentar as dimensões das lagoas do sistema de tratamento de chorume no desenho de implantação da ETE (des. 08/28).

Condicionantes a serem atendidas na fase de Licença de Operação:

8. Apresentar novas análises físico-químicas e bacteriológicas do Rio Jacaré e das águas subterrâneas, contemplando parâmetros previstos na legislação.
9. Apresentar resultados dos ensaios de permeabilidade executados na base do aterro, lagoas de tratamento e nas valas destinadas aos resíduos sépticos.
10. Implementar o projeto paisagístico e urbanístico da unidade com as recomendações desse parecer.
11. Adotar programas de treinamento e vacinação periódica nos funcionários da unidade.
12. Designar um responsável pela segurança do trabalhador na área.
13. Designar técnico responsável pela operação e pelo acompanhamento dos programas de monitoramento do empreendimento, apresentando à FEAM a respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, referente à supervisão técnica de operação do aterro.
14. Apresentar o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos do município.
15. Apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde para os estabelecimentos municipais de saúde, conforme recomendações da Resolução CONAMA 283/2001.

Condicionante a ser atendida 3 meses após a Licença de Operação

16. Implementar as medidas propostas para a remediação da área do atual aterro controlado.

Ressaltamos que das 16 condicionantes propostas, a condicionante 01 foi modificada, conforme mencionado anteriormente. Entretanto, a equipe da SUPRAM ASF entende que as ocupações irregulares no entorno do aterro devem ser sanadas pela Prefeitura

| | | |
|------------------------|--|----------------|
| SUPRAM- ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------------------|--|----------------|



Municipal e as pessoas residentes na região devem ser relocadas para outras áreas habitáveis. Neste sentido, a Prefeitura será recondicionada a retirar a população que ocupa o entorno do aterro irregularmente.

Quanto a condicionante 10, referente ao projeto paisagístico, esta foi cumprida insatisfatoriamente, pois estava previsto na Licença de Instalação que a cortina arbórea seria feita com espécies nativas e quando da apresentação do cumprimento da mesma, foi observado que esta foi feita com espécies exóticas. Assim, como a cortina está em estágio inicial de desenvolvimento, o empreendedor deverá substituí-la pelo projeto apresentado anteriormente.

As demais condicionantes foram cumpridas de forma satisfatória.

3. PLANO DE MONITORAMENTO DA UNIDADE

Como mencionado será implantado um Plano de Monitoramento do Aterro Sanitário, cujas medidas propostas estão detalhadas a seguir. Todas as medidas serão condicionadas e deverão ser cumpridas pelo empreendedor.

- Recuperação paisagística

Serão realizadas vistorias periódicas bimestrais a fim de detectar eventuais falhas na recomposição paisagística, quer sejam falhas de plantio de mudas ou gramas, falhas de crescimento por falta de adubos ou irrigação, instabilidade dos taludes, etc. As falhas detectadas serão imediatamente sanadas.

- Qualidade da água do lençol freático

Próximo à ETE, em um nível abaixo desta (à jusante), foi perfurado um poço piezométrico com a finalidade de coletar amostras do lençol freático. Abaixo do aterro (à jusante) foram perfurados 2 poços piezométricos. À montante do aterro também foi instalado um piezômetro com o mesmo propósito. Também serão monitoradas as cisternas C11, C12, C15, C16, C18 e C20, conforme recomendado pela FEAM.

Serão realizadas semestralmente análises físico-químicas e bacteriológicas das águas coletadas nos piezômetros e nas cisternas visando detectar eventuais alterações significantes do lençol.

Caso seja constatada a contaminação do lençol freático, pela operação do aterro, a níveis indesejáveis, serão tomadas medidas para eliminar de vez a contaminação quais sejam:

- ✓ Melhoria da impermeabilização dos aterros;
- ✓ Concretagem de superfícies com possibilidades de infiltração;
- ✓ Melhoria da impermeabilização da lagoa;
- ✓ Melhoria do sistema de tratamento de efluentes;
- ✓ Verificação de vazamento em canalizações.

- Eficiência do tratamento dos efluentes líquidos

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



Serão realizadas semestralmente, análises do efluente líquido tratado com o objetivo de atender aos padrões de lançamento estipulados pela legislação. Deverão ser analisados os padrões físico-químicos e bacteriológicos para determinar anormalidades do efluente final. As análises serão feitas no afluente da ETE coletado no gradeamento, e no efluente coletado nas saídas das lagoas facultativas.

Caso as exigências não estiverem sendo cumpridas, serão tomadas providências no sentido de aumentar a eficiência de tratamento a níveis necessários para garantir a qualidade do efluente final. Poderá ser construído sistema de aeração das lagoas ou recirculação do efluente. A eficiência esperada é perfeitamente compatível com o sistema proposto em função da baixa vazão do efluente a ser gerado e da superestimação da carga orgânica.

- Qualidade dos mananciais próximos

Semestralmente serão realizadas análises físico-química e bacteriológica no córrego do Jacaré à jusante da área do terreno.

- Controle geotécnico dos aterros

Para acompanhar o funcionamento do aterro serão tomadas diversas medidas para aferir o comportamento do mesmo como:

- ✓ Realização de inspeções periódicas para encontrar rachaduras, áreas instáveis ou outro tipo de deformação;
- ✓ O monitoramento do aterro será mantido até a estabilização da massa de resíduos. Este monitoramento deverá ser mensal;
- ✓ Implantação de marcos superficiais para medir a deformação vertical.
- Limpeza urbana

O sistema de limpeza urbana também será monitorado mensalmente procurando aumentar a sua eficiência de atendimento e objetivando atingir 100 % da área de cobertura. O sistema de limpeza urbana inclui varrição, coleta de lixo doméstico e de serviço de saúde, poda de árvores, capina de praças, desentupimento de bueiros, limpeza de feiras, coleta de entulhos da construção civil, etc.

Eventuais ocorrências de deposição de lixo em terrenos baldios ou de forma irregular nas ruas serão objeto de investigação dos responsáveis e da tomada de medidas de conscientização ou punição conforme o código de posturas do município.

A Prefeitura estará monitorando a destinação final de resíduos especiais, que são de responsabilidade dos fabricantes. Nesses resíduos especiais incluem-se baterias, pilhas, lâmpadas, pneus, embalagens de agrotóxicos.

- Composto Orgânico

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



Trimestralmente será realizado o monitoramento da qualidade do composto orgânico visando enquadrá-lo como fertilizante orgânico em atendimento aos parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Agricultura.

- Água de Uso

Semestralmente serão realizadas análises na água de uso da unidade, proveniente do reservatório do SAAE, próximo ao aterro. Serão analisadas DBO5, DQO, coliformes totais e coliformes fecais.

- Coleta Seletiva

A eficácia do sistema de coleta seletiva pode ser monitorada através de análises gravimétricas realizadas em períodos bianuais. Essas caracterizações do lixo domiciliar gerado pelo município de Lagoa da Prata poderão indicar o aumento ou diminuição do descarte de materiais recicláveis para o Aterro Sanitário de acordo com índice de crescimento populacional. Caso verificado aumento no índice de material reciclado levado ao Aterro a Secretaria de Municipal de Meio Ambiente proporcionará maior investimento em campanhas educativas, junto à comunidade. E também fornecerá maior apoio aos catadores de materiais recicláveis da ASCALP, verificando e analisando melhor suas dificuldades, se existirem, de acordo com nossas limitações

5. USO DE RECURSO HÍDRICO, AIA E RESERVA LEGAL

5.1 – Uso de Recurso Hídrico

A água utilizada no empreendimento será fornecida pelo SAAE Lagoa da Prata. A outorga para lançamento de efluente será condicionada, uma vez que não há Termos de Referência para elaboração da mesma. Vale lembrar, que o empreendedor deverá realizar monitoramento na entrada e saída do sistema de tratamento, bem como no Rio Jacaré, a montante e jusante do empreendimento.

Ressaltamos, que em 2008 houve a regularização da outorga de lançamento de efluentes, entretanto, a validação, operacionalização e critérios de análise serão realizados de forma gradativa no Estado de Minas Gerais.

A primeira convocação de empreendimentos para a regularização por meio de outorga de lançamento de efluentes será feita na sub-bacia do Ribeirão da Mata, inserida na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.

Para todos os demais empreendimentos que estão fora da área de drenagem da sub-bacia do Ribeirão da Mata, bem como as pessoas físicas incluídas na área de drenagem, estarão temporariamente isentos da obrigação de outorgar o lançamento de efluentes, até a convocação do órgão gestor de recursos hídricos.

5.2 – Autorização para Intervenção Ambiental

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



Como mencionado anteriormente a área escolhida para implantação do aterro sanitário foi uma parcela dentro do distrito industrial do município, sendo que não houve supressão de vegetação para a implantação do empreendimento.

No cenário atual, não será necessária a autorização para supressão de vegetação para implantação dos futuros setores do aterro (que serão 04). Entretanto, caso, haja necessidade do corte de alguma espécie que por ventura cresça na área, a devida autorização deverá ser requerida pelo empreendedor.

Haverá intervenção em área de preservação permanente para o lançamento do efluente tratado no Rio Jacaré. A autorização é caracterizada por ser de baixo impacto, fato que nos leva a sugerir ao COPAM URC ASF que juntamente com a Licença de Operação, autorize a intervenção e permanência da tubulação no local.

Deverá o empreendedor realizar, conforme condicionante, a compensação preconizada na Resolução CONAMA 369/2006, recuperando uma área de APP em tamanho igual ou maior a quele intervindo.

A proposta da área deverá ser previamente aprovada pela SUPRAM ASF, bem como o projeto de recuperação.

5.3 – Reserva Legal

O empreendimento está instalado no distrito industrial de Lagoa da Prata, sendo este localizado dentro do zoneamento urbano do município. Quanto à tubulação que conduzirá o efluente até o Rio Jacaré, esta cortará imóveis rurais, cujas reservas legais estão devidamente regularizadas.

6. IMPACTOS IDENTIFICADOS

- Riscos quanto à saúde ocupacional dos trabalhadores.
- Emissão de poeira.
- Emissão de gases na operação do aterro sanitário.
- Emissão de ruídos na movimentação de veículos (caminhões e tratores).
- Geração de efluentes líquidos nos banheiros na usina de triagem e no aterro sanitário.
- Carreamento de sólidos pelas águas pluviais.
- Processos erosivos em áreas desprovidas de vegetação.
- Contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas.
- Atração de animais domésticos e sinantrópicos (urubu, rato, pombo, barata, mosca, mosquito, escorpião, aranha), dentre outros.
- Escorregamento do maciço de lixo para áreas adjacentes.

7. MEDIDAS MITIGADORAS

- Limitação da velocidade dos veículos e calçamento das vias.
- Drenagem e queima dos gases gerados no aterro sanitário.
- Manutenção de máquinas e equipamentos.

| | | |
|------------------------|--|----------------|
| SUPRAM- ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------------------|--|----------------|



- Vacinação preventiva e uso de EPI's pelos funcionários.
- Tratamento dos efluentes líquidos gerados no empreendimento.
- Complementação e manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais.
- Controle da eficiência do tratamento dos efluentes líquidos.
- Limpeza e manutenção das unidades dentro do empreendimento.
- Operar conforme as boas técnicas de engenharia.
- Monitoramento contínuo de deslocamentos horizontais e verticais do maciço de lixo.
- Cobrimento diário do lixo.
- Impermeabilização da base e taludes do aterro.
- Execução das medidas corretivas propostas pelo empreendedor (Plano de Monitoramento do Aterro).

8. CONTROLE PROCESSUAL

O processo foi formalizado com a documentação listada no FOB, sendo que as informações complementares foram apresentadas a contento.

Foram feitas as publicações de praxe.

Os custos de análise foram devidamente quitados, sendo que foi confeccionada planilha de custos, nos termos da Resolução SEMAD 870/08.

A água a ser utilizada no empreendimento será de fornecimento do próprio SAAE de Lagoa da Prata.

Quanto à utilização do recurso hídrico para lançamento de efluentes ficará em condicionante, pois que não há Termos de Referência para elaboração da mesma, por isso, a validação, operacionalização e critérios de análise serão realizados de forma gradativa no Estado de Minas Gerais, assim, cabe ressaltar que:

A outorga para lançamento de efluentes em Minas Gerais está contemplada pelo artigo 18 da Lei Estadual nº. 13.199 de 29 de janeiro de 1999 e pela Portaria Administrativa IGAM nº. 010/98 que prevê, no seu artigo 10, a emissão de outorgas para lançamentos de efluentes em corpos de água; não obstante, tais normas não fixam critérios para subsidiar a análise dos processos de outorga para lançamento de efluentes.

Como ainda não foram estabelecidos os critérios para subsidiar a análise destes processos de outorga, o IGAM não emite outorga para o lançamento de efluentes. Informa-se que a utilização do recurso hídrico para lançamento de efluentes, cabe ressaltar que o Processo de Outorga nº. _____ foi formalizado nesta SUPRAM.

Ressalta-se que o empreendedor deverá realizar monitoramento na entrada e saída do sistema de tratamento, bem como no Rio Jacaré, a montante e jusante do empreendimento.

Conforme consta no item 5.2 deste parecer não será necessária a autorização para supressão de vegetação para implantação dos 04 (quatro) futuros setores do aterro.

Caso, haja necessidade da supressão de qualquer espécie que por ventura cresça na área, o empreendedor deverá providenciar o requerimento para tal finalidade.

| | | |
|------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------|--|----------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

Haverá intervenção em área de preservação permanente para o lançamento do efluente tratado no Rio Jacaré, atividade essa, de utilidade pública, conforme disposto na alínea “b” do inciso I do art. 2º da Resolução CONAMA 369/2006. No presente caso, a intervenção é caracterizada também como de baixo impacto. Tanto a intervenção quanto a permanência da tubulação no local, deverão ser autorizadas pela URC/ASF, mediante compensação ambiental prevista na supracitada Resolução CONAMA 369/2006. Para tanto, o empreendedor deverá apresentar projeto para recuperação da APP, com proposta de área a ser recuperada em tamanho igual ou maior do que aquela intervida.

A proposta da área, bem como o projeto de recuperação deverão ser previamente aprovado pela SUPRAM ASF.

Conforme declarado no Formulário Integrado de Orientação Básica (FCEI) o empreendimento não será implantado em zona rural, mas sim no distrito industrial do município de Lagoa da Prata, entretanto, da análise das certidões de registro de imóveis apresentadas – docs. de fls. 45/46; 48 49 e 53 observa-se que se tratam de imóveis rurais, razão pela qual há que se averbar as áreas de reservas legais dos mesmos. Quanto ao imóvel cuja certidão está acostada às fls. 48, apesar de ter sido descaracterizado de rural para urbano, tal fato se deu depois do advento da Lei federal nº 7803, de 18 de julho de 1989, a reserva legal do mesmo deverá ser demarcada e averbada á margem da matrícula do imóvel. Diante disso, o empreendedor será condicionado a apresentar os registros dos imóveis envolvidos com a averbação da referida reserva legal averbada.

A empresa solicita que esta licença seja concedida em forma de “*ad referendum*” pelo Secretário Executivo do COPAM, sob a justificativa de que se trata de uma obra do PAC, que será custeada com recursos da União.

No item 2 deste parecer consta que das 16 condicionantes propostas, a condicionante 01 foi modificada. Entretanto, a equipe da SUPRAM ASF entende que as ocupações irregulares no entorno do aterro devem ser sanadas pela Prefeitura Municipal e as pessoas residentes na região devem ser relocadas para outras áreas habitáveis. Neste sentido, a Prefeitura será recondicionada a retirar a população que ocupa o entorno do aterro irregularmente.

Em face da possibilidade de concessão pelo Secretário Executivo do Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, no uso das atribuições delegadas por meio da Resolução COPAM nº 59, de 22.01.2008, e em vista do requerimento e justificativa da empresa, somos favoráveis à concessão da licença “*ad referendum*” para esta licença.

Neste sentido, todas as questões jurídicas foram atendidas, sendo que nada obsta ao pedido do empreendedor para que lhe seja concedida licença de instalação.

9. CONCLUSÃO

| | | |
|------------------------|--|----------------|
| SUPRAM- ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------------------|--|----------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

Segundo avaliação da documentação apresentada no processo de regularização ambiental, e diante do exposto acima, este parecer único sugere a concessão da Licença de Operação requerida pela Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata, para o Empreendimento Aterro Sanitário de Lagoa da Prata, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II.

Vale ressaltar que os Técnicos da SUPRAM-ASF não possuem responsabilidade sobre os projetos, execução e operação, sendo a comprovação da eficiência desses de inteira responsabilidade do empreendedor, do(s) responsável (is) técnico(s) pela execução e operação constantes das ART's juntadas aos autos.

10. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: Sim.

11. VALIDADE

06 (seis) anos.

Data: 29/06/2010

| Equipe Interdisciplinar: | Registro de classe | Assinatura |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Paula Fernandes dos Santos | MASP: 1.197.040-7 | |
| Daniel Arruda Fonseca | CREA-MG: 85.356/D | |
| Roberto Vilela Nogueira | MASP: 1.147.633-0 | |
| Sonia Soares Siqueira R. Godinho | MASP: 1.020.783-5 OAB/MG: 66.288 | |

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



ANEXO I

| Processo COPAM Nº: 00334/1998/004/2009 | | Classe / Porte: 3/M |
|--|---|---------------------------------------|
| Empreendimento: Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata – Aterro Sanitário de Lagoa da Prata. | | |
| CNPJ: 18.318.618/0001-60. | | |
| Atividade: Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos. | | |
| Endereço: Rodovia MG 170 – km 24. | | |
| Localização: Distrito Industrial. | | |
| Município: Lagoa da Prata – MG. | | |
| Referência: Condicionantes da Licença de Operação Corretiva | | Validade: 6 anos |
| ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
| 1. | Implantar o programa de vacinação dos funcionários diretamente envolvidos na operação do aterro sanitário. | Antes do início da operação do aterro |
| 2. | Apresentar as ART's dos responsáveis pela Operação do Aterro Sanitário. | 10 dias (*) |
| 4. | Apresentar caracterização da qualidade das águas subterrâneas da área do aterro, para verificação das condições naturais do ambiente hídrico local . Devem ser seguidos os parâmetros estabelecidos na Nota Técnica DIMOG NT – 003/2005, em anexo. | 60 dias (*) |
| 5. | Apresentar alternativa técnica (com cronograma executivo) para a minimização da emissão de poeiras devido ao aumento do tráfego de veículos pesados na estrada de acesso à área do aterro sanitário e vias internas. | 30 dias (*) |
| 6. | Designar responsável pela segurança do trabalhador na área do aterro e apresentar ART do profissional responsável. | 30 dias (*) |
| 7. | Apresentar novo Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) para a área do aterro controlado e área de empréstimo, executado por profissional habilitado, com cronograma executivo (contemplando inclusive a data de desativação) e ART do responsável pela sua elaboração. | 60 dias (*) |
| 8. | Em atendimento a medida compensatória prevista no art. 5º da Resolução CONAMA 369/2006, a Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata deve apresentar proposta de Medida Compensatória em conformidade com o disposto neste parecer. | 60 dias (*) |
| 9. | Apresentar Programa de Educação Ambiental (PEA), em conformidade com a DN COPAM nº. 110/2008. | 120 dias (*) |

| | | |
|------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------|--|----------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

| | | |
|------------|---|---|
| 10. | Implantar dispositivo de Medição de Vazão no sistema de tratamento, afluente e efluente, e realizar leituras diárias registrando em planilha específica a qual deverá ser mantida uma via no empreendimento para fins de fiscalização. | Durante a Vigência da LO |
| 11. | Promover treinamento periódico dos funcionários envolvidos diretamente com o aterro sanitário. O primeiro treinamento deve ser realizado antes do início da operação do aterro sanitário e deve ser apresentada a lista de presença com a assinatura de todos os funcionários que trabalharão na sua operação e do responsável por ministrar o curso. | Durante a vigência da LO |
| 12. | Respeitar o limite das plataformas de disposição de resíduos sólidos, bem como das lagoas de tratamento de efluentes. | Durante a Vigência da LO |
| 13. | Manter limpo e desobstruído todo o sistema de drenagem de águas pluviais. | Durante a vigência da LO |
| 14 | Obter outorga para lançamento de efluente. | Quando for publicado o Termo de Referência ou atendendo a convocação. |
| 15 | Informar à SUPRAM-ASF quando da implantação das demais plataformas e enviar documentação fotográfica da implementação das medidas de controle (impermeabilização, dreno de percolado, sistema de drenagem pluvial, etc). | Quando forem implantadas as demais plataformas |
| 16 | Promover a retirada dos moradores irregulares no limite de 500 metros do entorno do aterro sanitário, conforme preconizado em legislação vigente. | Durante a vigência da LO |
| 17 | Executar Programa de Automonitoramento conforme definido no Anexo II. | Durante a vigência da LO |

OBS: *A partir da notificação da empresa quando da concessão da LOC

| | | |
|-------------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|-------------------|--|----------------|



ANEXO II

| | |
|--|---------------------|
| Processo COPAM Nº: 00334/1998/004/2009 | Classe / Porte: 3/M |
| Empreendimento: Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata – Aterro Sanitário de Lagoa da Prata. | |
| CNPJ: 18.318.618/0001-60. | |
| Atividade: Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos. | |
| Endereço: Rodovia MG 170 – km 24. | |
| Localização: Distrito Industrial. | |
| Município: Lagoa da Prata – MG. | |
| Referência: AUTOMONITORAMENTO DA LICENÇA | VALIDADE: 6 anos |

1. EFLUENTE DO ATERRO / ÁGUA SUBTERRÂNEA / CORPO HÍDRICO RECEPTOR

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência |
|---|--|--|
| Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes do aterro sanitário | Vide Nota Técnica DIMOG NT – 003/2005 | Vide Nota Técnica DIMOG NT – 003/2005 |
| Poços de monitoramento (04) | | |
| Rio Jacaré Conforme Nota técnica | | |

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, assinatura do responsável técnico pelas análises e ART.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

2. GASES GERADOS NO ATERRO

| Local de amostragem | Parâmetros | Frequência |
|---------------------|---|------------|
| Ar ambiente | Porcentagem em volume de CH ₄ , CO ₂ , N ₂ , O ₂ | Trimestral |
| Biogás drenado | | |

Relatórios: Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, assinatura do responsável técnico pelas análises e ART.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA, última edição.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS DA USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM

| | | |
|------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------|--|----------------|



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

| RESÍDUO | | | | TRANSPORTADOR | | DISPOSIÇÃO FINAL | | | OBS. |
|-------------|--------|--------|--------------------------|---------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|------|
| Denominação | Origem | Classe | Taxa de geração (kg/mês) | Razão social | Endereço completo | Forma (*) | Empresa responsável | | |
| | | | | | | | Razão social | Endereço completo | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

- (*) 1 – Reutilização
2 – Reciclagem
3 – Aterro sanitário
4 – Aterro industrial
5 – Incineração
6 – Co-processamento
7 – Aplicação no solo
8 – Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
9 – Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As notas fiscais de venda e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis no empreendimento para fins de fiscalização.

Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos contaminados e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo NBR 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela Resolução CONAMA 09/93.

O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos, enquadrados nas Classes I e II-A segundo a NBR 10.004/87, em especial a Deliberação Normativa COPAM Nº 07/81, Resolução CONAMA Nº 307/2002 e NBR 13896/97.

Importante:

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento, que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.

| | | |
|------------|--|----------------|
| SUPRAM-ASF | Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3229-2800 | DATA: 29/06/10 |
|------------|--|----------------|