



PARECER UNICO 243/2011

PROTOCOLO SIAM Nº 0343884/2011

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental : Nº 03094/2005/002/2006.	Licença Operação em caráter corretivo - LOC	Validade: 06 anos
Outorga Nº Não se Aplica.		
APEF Nº Não se Aplica.		
Reserva legal Averbada		

Empreendedor: Frigorífico Caeté Ltda (Ex- Frigorífico GT Ltda.)		
CNPJ: 01.317.623/0002-36		Inscrição Estadual: 1007453180055
Empreendimento: Frigorífico Caeté		Município: Caeté
Localização: Rua Agostinho Nunes de Melo S/nº - Boa Vista Ref: Saída de Caeté para Barão de Cocais.		
Unidade de Conservação: Não aplicável.		
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco		Sub Bacia: Rio das Velhas.
Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe/Porte
Atividades: D-01-03-1	Abate de animais de médio e grande porte.	3 / P
Medidas mitigadoras: X SIM NAO		Medidas compensatórias: X SIM NAO
Condicionantes: X SIM NAO		Automonitoramento X SIM NAO
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Diego Aniceto dos Santos Oliveira – Eng. Agrônomo		Registro de classe CREA 88553/D
Processos no Sistema Integrado Informações Ambientais –SIAM		SITUAÇÃO
Auto de Fiscalização: Nº 00103/2009 Nº 62111/2010		DATA: 11-03-2009 16-12-2010

Data: 17-06-2011

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Marcia de Albuquerque Guimarães	1.114.085-2	
Thalles Minguta de Carvalho	1.146.975-6	
Soraia Aparecida Vieira	1.020.994-8	
Adriane Oliveira Moreira Penna	1.043.721-8	
De acordo Isabel Cristina R. R. C. de Menezes (Diretora de apoio Técnica SUPRAM CM)	1.046.798-6	



1. INTRODUÇÃO

O FRIGORÍFICO CAETÉ (Ex- Frigorífico GT Ind. e Com. Ltda.) protocolou perante FEAM/COPAM em 18-3-2005, o Formulário de Caracterização do Empreendimento Integrado – FCEI, protocolo FEAM n.º F006973/2005, visando dar início ao processo de licenciamento ambiental.

Em 30-09-2008 a empresa BOA VISTA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TRANSPORTES LTDA - ME, nome fantasia NUTRIMAIS, após separar-se juridicamente do Frigorífico, obteve a Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF nº 04592/2008, válida por 4 anos, para as suas atividades de processamento de subprodutos animais (Graxaria), Classe 1.

Em 22-01-2009 foi emitido novo FOB retificando o processo do FRIGORÍFICO CAETÉ, apenas para a atividade de abate de animais de médio e grande porte, classe 3.

Autuações: Em 23-08-2005 o Frigorífico Caeté foi autuado por meio do Auto de Infração Nº 3098/2005, por “operar atividade poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a Licença de Operação emitida pelo COPAM” não tendo sido constatada a existência de poluição ambiental no dia da vistoria. O processo encontra-se em dívida ativa, e o débito foi parcelado e está sendo pago pelo empreendedor.

Em 01-03-2011, o empreendedor solicitou mudança da razão social para Frigorífico Caeté Ltda, inclusive mudança de CNPJ e referência do endereço. A razão social anterior era: Frigorífico GT Indústria e Comércio Ltda., CNPJ 65.204.620/0001-98.

O responsável pelos estudos apresentados é o Engenheiro Agrônomo Sr. Diego Aniceto dos Oliveira, CREA 88553/D – MG, e sua equipe: o Engenheiro Ambiental Sr. Ronilson Antônio Viana de Souza, CREA 2827/05 – MG e o Auxiliar Técnico Sr. Luciano Santos de Oliveira, na época graduando em Engenharia Ambiental.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Frigorífico CAETÉ é um abatedouro de pequeno porte, conforme a Deliberação Normativa COPAM 74/04, classe 3, estando em funcionamento no Município de Caeté desde 1991. O abate é realizado duas vezes por semana, onde são abatidos, semanalmente, 30 bovinos e 35 suínos. A capacidade nominal instalada é de 50 animais/dia.

A empresa trabalha em um turno diurno, de segunda a sexta-feira, empregando 08 pessoas.

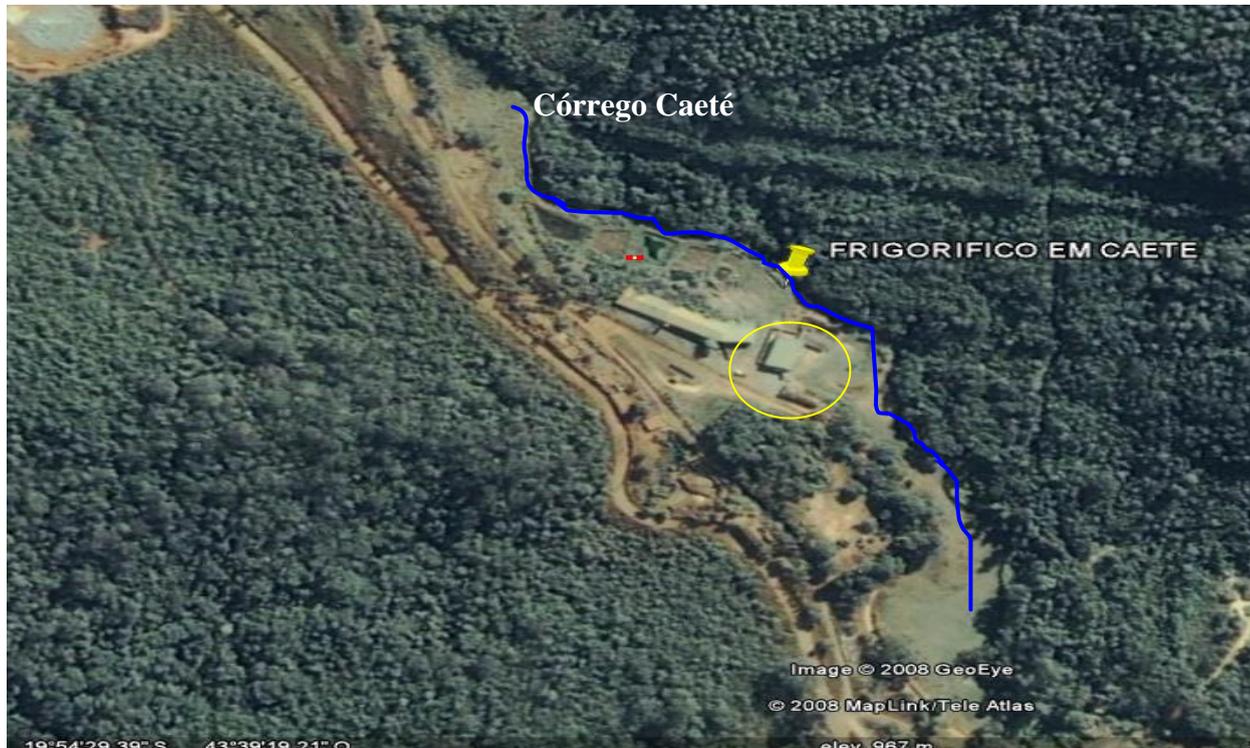
No mesmo terreno, opera a unidade industrial da empresa Boa Vista (graxaria), que também envia os seus efluentes ao sistema de tratamento de efluentes líquidos – ETE.

O Frigorífico está passando por reformas onde estão sendo construídos: refeitório, vestiários, sanitários e uma sala de couros adequada, ampliação da câmara frigorífica (para armazenar carcaças de 2 dias de abate) com gás refrigerador Freon R22,. Será



colocado piso nas instalações de abate, seguindo orientações do Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA, órgão fiscalizador da parte sanitária de abatedouros.

Atualmente, utiliza-se de uma pequena câmara fria com capacidade para 20 carcaças, o que atende o Frigorífico que não está abatendo diariamente.



Fonte: Site Goolge Earth

O consumo de energia elétrica médio é de 1.500 kWh/mês, sendo fornecida pela empresa CEMIG.

3.1 PROCESSO INDUSTRIAL

As operações de abate iniciam-se pela lavagem do animal, seguida pelo atordoamento, pendura pela pata traseira, elevação para o trilhamento aéreo e execução da operação de sangramento.

A partir da sangria, realizam-se nos bovinos, as operações de remoção de mocotós, couros, cabeças, e vísceras comestíveis e não comestíveis (como o coração, fígado, pulmões, rins, buchos e tripas), serra da carcaça e divisão em dianteiro e traseiro, toaleta das carcaças, lavagens e encaminhamento às câmaras frigoríficas.

Quanto aos suínos, após a sangria, são destinados ao tanque de escaldagem e depiladeira automática para a remoção dos pêlos, sendo novamente içados no trilhamento aéreo para a evisceração, divisão, toaleta, lavagem e expedição da carcaça na mesma linha dos bovinos.



O processo da empresa Boa Vista (Graxaria) é o seguinte: o cozimento dos ossos é realizado em uma autoclave, que consiste na separação de gorduras e resíduos carnosos aderentes. A gordura sobrenadante é recuperada (sebo) e ainda quente é armazenada em um tanque aéreo; os ossos são lavados, secos, moídos e ensacados, estando o produto pronto para comercialização. A produção diária máxima é de 8 t.

4. Caracterização Ambiental

4.1 Avaliação do Diagnóstico Ambiental

O município de Caeté localiza-se na região metropolitana de Belo Horizonte possuindo área de 542,24 km². O clima é Tropical de Altitude, caracterizado pela ocorrência de duas estações do ano, sendo o verão chuvoso (Outubro a Março) e o inverno seco (Abril a Setembro). O trimestre de maior precipitação é Novembro a Janeiro e o de menor precipitação é Junho a Agosto. A temperatura média varia entre 13° a 27° C. Está sujeita a formação de geadas durante os meses mais frios. O índice pluviométrico está ao redor de 1.400 mm anuais.

Em relação à geologia, a área está localizada no quadrilátero ferrífero, sendo a área representada pelo complexo metamórfico do Bação. Geomorfologicamente a área é caracterizada de topografia acidentada, com colinas côncavo-convexa e vales fortemente encaixados, além de vertentes ravinadas com altitude médias de 1.000 m. Os solos são de natureza argilosa a siltosos.

A localização está em conformidade com o distanciamento em relação a aeródromos, de acordo com a legislação aplicável. Apesar disto, o empreendimento dispõe de medidas mitigadoras a fim de evitar a atração de pássaros.

4.1.1 Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação

Com relação às unidades de conservação e áreas prioritárias para conservação da Biodiversidade as informações foram obtidas do Atlas de conservação da Biodiversidade e em consulta à Base de Dados Georeferenciados do SIAM (<http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadmg/viewer.htm>) acessado em 12/03/2009, nas coordenadas dentro do empreendimento: UTM (X = 064150 e Y = 779790), apresentou o seguinte resultado

<i>Identificador</i>	<i>Distância (Km)</i>	<i>Tipo</i>	<i>Nome</i>	<i>Município</i>
13	6.34	APAE	APA Sul	Caeté

O empreendimento está fora de unidade de conservação classificadas como de “uso sustentável”, logo sendo desnecessária apresentação de anuência desta unidade, até porque, tecnicamente a influência desta unidade fabril na UC é considerada insignificante tanto do ponto de vista da abrangência como da magnitude. Ademais as APAs não possuem, zona de amortecimento.

<i>Identificador</i>	<i>Distância (m)</i>	<i>Tipo</i>	<i>Local</i>	<i>Categoria</i>
64	Coordenada dentro da Área	Aves	Espinhaço Sul	Extrema

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 243/2011 03094/2005/002/2006 Página: 4/13
----------------	---	--



16

Coordenada dentro da Área

Herpeto

Espinhaço Sul

Especial

Com relação a áreas prioritárias o local se encontra dentro de área com status de especial para a proteção da herpetofauna e extrema para aves. Convém salientar que a área de ocupação do empreendimento é mista, no perímetro da recente expansão urbana da cidade de Caeté, numa escala de tamanho considerada pequena, com o início de operação em março de 1991 e considera o impacto ambiental mitigável e restrito à área do empreendimento. Logo com esta reflexão fica explicitado nesta opinião técnica a não relevância deste indicativo na situação específica deste empreendimento.

5. Da Utilização dos Recursos Hídricos.

A água utilizada é captada de um barramento, localizado a aproximadamente 1.000 m dos empreendimentos, e possui a certidão de uso insignificante emitido pelo IGAM. Sendo o consumo máximo diário de 05 m³. O consumo da unidade da Empresa Boa Vista é de 0,5 m³/dia.

O complemento de água, caso necessário, será realizado pela concessionária local, o SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, cujas ligações foram concluídas em meados de 2010.

6. Reserva legal e Área de Preservação Permanente e exploração florestal

Com relação à Área de Preservação Permanente – APP, o empreendimento em questão possui tal ocorrência estipulada pela norma legal, sendo uma faixa de cerca de 400 m correspondente à vegetação ciliar do Ribeirão Caeté.

Neste local está implantada parte do sistema de tratamento de efluentes líquidos (tratamento primário e sistema de lagoas), e currais (parcial) implantados em 1984, segundo o Laudo Técnico apresentado pela Engenheira Civil Sra. Jacqueline Luciana Muzzi, em Janeiro de 2011 (R007157/2011), anexo às fls. 171/172 do processo, e atestando que a ocupação é considerada de uso consolidado.

No referido Laudo é declarado que pela área e “Lay out” disponível o abatedouro não tem condições de relocar o curral e as lagoas para outra área. Entretanto, a empresa está em processo de retirada de 3 lagoas da área de APP, apenas deslocando-as para atingir os 30 metros previstos na legislação. Fica condicionada a retirada de todas as estruturas da área de APP, pois esta área técnica entende que caso a empresa tenha um projeto adequado, a relocação é possível.

Ressalta-se a necessidade de realizar uma compensação florestal da área ocupada. A licença fica condicionada a realização por parte da empresa de uma compensação florestal na sub Bacia do Ribeirão Vermelho sugerindo a proporção de área de compensação em relação à área de APP com uso consolidado de 2 para 1. Em verificação do mapa podemos estimar que esta área de preservação permanente seria de 30 m x 400 m, logo é de cerca de 1200 m².



Fonte: Adaptado Google Earth

Com relação à Reserva Legal, o empreendimento tem a necessidade de averbação de reserva legal por ser um empreendimento implantado em área de expansão urbana a partir de 2007, de acordo com a Lei Municipal nº 2496/2007, conforme documentação anexa ao processo. Em função de indisponibilidade de área no terreno do Frigorífico CAETÉ, a Reserva Legal foi averbada em outro local, de área 1,0253 ha, próxima ao empreendimento, conforme Termo de Preservação de Florestas apenso ao processo.

O empreendimento utiliza lenha para a geração de energia térmica na caldeira, onde o consumo máximo é de 5 m³/semana. Segundo o RCA/PCA a lenha é proveniente de pequenos produtores rurais da região e possui Certificado junto ao Instituto Estadual de Florestas – IEF de consumidor de produtos e subprodutos florestais, atualizado anualmente.

7. IMPACTOS RELEVANTES E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

7.1 Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários

Os efluentes líquidos gerados no Frigorífico são provenientes das etapas de abate e da lavagem de pisos e equipamentos. Esses efluentes apresentam residuais de sangue, gorduras, fezes, restos de carne e de sólidos das operações de evisceração e *toallete*, bem como residuais de detergente utilizado na limpeza das instalações industriais.

Essas águas são caracterizadas pela elevada concentração de sólidos em suspensão, matéria orgânica e gorduras que exercem sobre o meio ambiente grande poder de degradação, necessitando de tratamento eficiente, para que seu lançamento nos cursos d'água não implique na alteração das suas características originais.

O lançamento médio atual é de 5 m³/dia, e ocorre durante o período de abate e higienização pós-abate. Os lançamentos não são contínuos, restringindo-se aos dias de efetivo abate e variando pela quantidade de animais abatidos no dia.



No caso do Frigorífico CAETÉ, o sangue da etapa da sangria dos suínos e bovinos é disposto juntamente com resíduos do tanque da linha verde em piso cimentado para secagem, e após esta prática são doados para utilização como adubo em capineiras.

O principal efeito adverso ao meio ambiente provém do lançamento direto ou indireto dos efluentes em corpos d'água, que resulta em alto consumo de oxigênio dissolvido - OD presente no corpo hídrico, necessário ao processo de estabilização bioquímica da matéria orgânica.

O Frigorífico possui Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos - ETE, constituído de três tanques que recebem separadamente a linha vermelha, o sangue e a linha verde. Após passagem por estes tanques os efluentes se unem em uma caixa de mistura e são encaminhados para uma esterqueira, seguida de 5 lagoas de argila compactada.

Os efluentes da atividade da empresa Boa Vista são provenientes do tanque de separação de gordura-água após o cozimento dos ossos, da lavagem de equipamentos e do filtro de lavagem de gases, sendo encaminhados a caixas de gordura e encaminhados à ETE do Frigorífico para o seu tratamento secundário.

O empreendedor propõe como melhoramento de sua ETE, as etapas: caixa de gordura, peneira estática, medidor de vazão, decantador (existente), lagoa anaeróbica, lagoa aerada, lagoa facultativa, medidor de vazão 2, corpo receptor. Segundo o PCA, as lagoas receberão impermeabilização por manta geomembrana, pois atualmente são impermeabilizadas por argila compactada.

O Frigorífico Caeté está "afastando" as lagoas da área de APP do Córrego Caeté, construindo novas lagoas a pelo menos 35 m de distância da margem. Ressalta-se que o Córrego apresenta-se com um talude de pelo menos 3 m do terreno, sendo a margem oposta mais baixa (cerca de 1 m), o que resguarda a área de ser inundada.

7.2 Resíduos sólidos -

Os resíduos sólidos gerados pelo Frigorífico constituem-se basicamente em estrume dos currais, conteúdo dos buchos, sangue da sangria e subprodutos não comestíveis do abate (cabeças, couros, buchos, tripas, ossos).

A correta segregação dos resíduos, separando-os para reutilização ou tratando-os para a comercialização, além de apresentar uma medida mitigadora de impactos ambientais negativos, acaba por agregar maior valor comercial a estes.

Os subprodutos não comestíveis do abate, exceto ossos, são enviados, nos dias de abate, para a graxaria da empresa Indugaia, localizada no município de Sabará, e detentora de Licença de Operação válida.

Os couros estão sendo vendidos a terceiros, procedimento considerado correto do ponto de vista ambiental. O empreendedor está concluindo o depósito temporário de couros, o que, segundo informado, poderia aguardar mais tempo pela melhora no preço de mercado.

Os pêlos dos suínos (advindos da depiladeira e *toa/ete*) são encaminhados para a coleta pública e cauda de bovinos são comercializados com terceiros.



Os resíduos domésticos, ou comuns são recolhidos pela Prefeitura local. Material reciclável, como papel, plástico e papelão é disposto juntamente com o resíduo doméstico, por se tratar de pouca quantidade.

Os ossos são encaminhados para a empresa Boa Vista contígua ao terreno do abatedouro, para produzir farinha de ossos e sebo. A empresa possui AAF vigente.

7.3 Emissão atmosférica

As emissões atmosféricas no Frigorífico originam-se da queima de combustíveis na caldeira, que fornece vapor tanto para o abatedouro, como para a graxaria da empresa Boa Vista. O vapor gerado é utilizado para as operações de abate, limpeza de pisos e equipamentos e na autoclave.

A caldeira a lenha do empreendimento, com capacidade de geração de vapor de 300 kg/hora, é desprovida de sistema de proteção atmosférica. Foi observado que a caldeira encontrava-se em péssimo estado de conservação, apresentando rachaduras na alvenaria, devendo ser reparada para o melhor aproveitamento deste recurso e também por questões de segurança do trabalho. Segundo o empreendedor, a reforma está sendo providenciada.

A autoclave para o cozimento dos ossos da empresa Boa Vista possui sistema de controle atmosférico – lavador de gases.

7.4 Ruídos

São gerados pelos equipamentos industriais como o compressor da câmara fria, serras de corte e de osso, trilha, despeladeira e outros. A emissão de ruídos limita-se ao interior das áreas de produção, afetando diretamente os operadores desses setores. Para o controle dos impactos causados por ruídos, os níveis de pressão sonora deverão estar enquadrados nos limites permitidos pela Lei Estadual 10.100/90 e Norma ABNT 10151/2000.

Segundo o empreendedor, os níveis de pressão sonora emitidos pelo empreendimento não comprometem o conforto da comunidade, visto que os equipamentos utilizados, pelo Frigorífico, são de baixa potência. Ainda assim, um acompanhamento anual é necessário, para comprovar o atendimento à legislação para quando o Frigorífico estiver operando com capacidade normal.

Ressalta-se que os empregados e pessoas que transitem nas dependências da empresa devem utilizar equipamentos de proteção individual (EPIs), dentre eles protetor auricular em áreas próximas aos equipamentos que emitam ruídos, por exigência do Ministério do Trabalho e Emprego.



8. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado com a documentação listada no FOB, constando dentre outros a certidão da Prefeitura de Caeté acostada às fls. 20 dos autos, declarando que a atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, e posteriormente foi ratificada através de correspondência de 30.10.2008 endereçada ao Presidente do COPAM e anexado ao processo.

Às fls. 28/31 consta a Certidão Simplificada da Junta Comercial de Minas Gerais certificando que o empreendedor é uma Micro Empresa.

Foi expedida a CNDA nº 432278/2011 apontando a existência de um processo encaminhado à inscrição em Dívida Ativa relativamente ao processo 3094/2005/001/2005 de Auto de Infração. A empresa apresentou cópia do requerimento feito à FEAM para parcelamento da multa, Memória de Cálculo (com correção monetária e juros) totalizando o valor de R\$4.473,55 em 14/6/2009 e o Termo de Confissão de Dívida com o Parcelamento efetuado em 36 vezes, comprovando a quitação da primeira parcela. Será proposta como condicionante deste processo a apresentação dos recibos de quitação das parcelas subseqüentes.

Os estudos apresentados estão acompanhados de anotação de responsabilidade técnica junto ao CREA/MG – fls. 87 e 163/164.

Em cumprimento ao estabelecido na Deliberação Normativa COPAM nº 13/95 foi apresentado um exemplar do jornal de circulação local comprovando a publicação do requerimento da licença e pelo órgão ambiental no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais às fls. 89.

9. Conclusão

Considerando que foram propostas medidas mitigadoras para as principais fontes de impactos negativos decorrentes da atividade desenvolvida pela indústria, este parecer é *favorável* à concessão da Licença de Operação corretiva ao FRIGORÍFICO CAETÉ LTDA. com validade de 06 anos, mediante o cumprimento das condicionantes dos Anexos I e II.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço, caso seja concedida, não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do Certificado de Licenciamento Ambiental a ser emitido



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 03094/2005/002/2006		Classe/Porte: 3 / Pequeno
Empreendimento: FRIGORÍFICO CAETÉ LTDA.		
Atividade: Abate de Animais de Médio e Grande Porte (bovinos e suínos)		
Município: Caeté		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 06 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
01	Apresentar regularização do empreendimento junto ao Cadastro Técnico Federal do IBAMA.	30 dias.
02	Apresentar comprovação de quitação das parcelas já vencidas relativas ao Parcelamento da multa do Proc. de Auto de Infração nº 3094/2005/001/2005	30 dias
03	Apresentar projeto com ART e cronograma de execução, restrito a 01 ano, para a retirada de todas as estruturas que se encontram em área de preservação permanente – APP e executá-lo conforme o cronograma.	60 dias (projeto) e 01 ano (execução)
04	Promover a recuperação da caldeira do empreendimento, enviando à SUPRAM Central o relatório constando as medidas adotadas com relatório fotográfico.	90 dias
05	Apresentar proposta de compensação florestal para regularização do uso consolidado na área da ETE que ocupa APP, inclusive com levantamento da área a ser compensada e proposição da compensação desta área.	180 dias
06	Promover a reforma da ETE, segundo preconizado no PCA, com as modificações sugeridas nas Informações Complementares, incluindo medidores de vazão na entrada e saída do tratamento.	210 dias
07	Relatar formalmente a SUPRAM Central todos os fatos na unidade industrial que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente à constatação.	Durante a validade da Licença
08	Efetuar o Programa de Automonitoramento definido no Anexo II, obedecendo as diretrizes estabelecidas na Deliberação Normativa do COPAM nº 165/2011 de 11/04/2011.	Durante a validade da Licença

* Prazo contado a partir da concessão da Licença de Operação

OBSERVAÇÕES:

- I) Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de controle ambiental aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.
- II) Ressalta-se que eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito ou conteúdo das condicionantes.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 243/2011 03094/2005/002/2006 Página: 10/13
----------------	---	---



PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1 – Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
Entrada e Saída da ETE	pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS, temperatura, vazão média.	Mensal

Relatórios:

Enviar **semestral** a SUPRAM - CENTRAL os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a **identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, além da quantidade ger** Nos resultados das análises realizadas, a empresa deverá observar os comandos contidos na DN nº 165/2011.

Método de análise

Conforme determina o Art. 18 da DN COPAM Nº 010/86, os métodos de coleta e análise dos efluentes devem ser os estabelecidos nas normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency - EPA.

2 - Curso d'água – Córrego receptor de efluente tratado

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência da amostragem
A montante e a jusante do local de lançamento do efluente tratado no córrego Caeté.	pH, DBO, OD, sólidos suspensos e sedimentáveis, nitrogênio, fósforo, óleos e graxas - ABS, temperatura.	Semestral

* Justificar tecnicamente, no primeiro relatório, a distância tomada a montante e a jusante.

Os dados devem ser georeferenciados.

As amostras deverão se realizadas no Córrego com periodicidade semestral sendo uma campanha na época chuvosa e outra na época seca.

- **Relatório:** Enviar SEMESTRALMENTE a SUPRAM/SISEMA os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela coleta das amostras, análise laboratorial e interpretação dos resultados, de acordo com a DN no 165/2011.
- **Método de coleta e análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA.
- O lançamento de efluentes líquidos em corpos receptores deverá obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº 357/05, Deliberação Normativa Conjunta CERH e COPAM nº 01/2008 e NBR 13969/97.

Método de amostragem: normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency - EPA.

SUPRAM Central	Av. N. Sra. Do Carmo, nº 90 – Carmo Belo Horizonte – MG CEP 30330-000 – Tel: (31) 3228-7700	PU 243/2011 03094/2005/002/2006 Página: 11/13
----------------	---	---



3 – Resíduos Sólidos

Deverão ser enviados a SUPRAM - CENTRAL, **semestralmente**, relatórios contendo o compilado das planilhas mensais de controle de geração e destinação/disposição de todos os resíduos sólidos, contendo, no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.

As empresas receptoras dos resíduos perigosos deverão possuir Licença de Operação do COPAM.

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

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 – Incineração

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

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

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



4 - Ruído Ambiental

Local de Amostragem	Parâmetros	Frequência
No entorno do empreendimento, baseando-se na Norma da ABNT, NBR 10151/2000 e Lei Estadual 10.100 de 17/01/90	Nível de pressão sonora (ruído)	Anual* 1ª medição: apresentar laudo em até 90 (noventa) dias após a concessão da licença

Enviar **anualmente** a SUPRAM – CENTRAL os resultados das medições de ruídos, em no mínimo 5 pontos, nos limites da empresa, durante período de funcionamento do empreendimento, de acordo com de acordo com a Lei Estadual nº 10.100 de 17/01/1990 e critérios da Norma NBR 10.151/2000.

O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.