



PARECER ÚNICO Nº 0682465/2013 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00135/2010/002/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 02 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga (captação em poço tubular)	PA COPAM: 11340/2012	SITUAÇÃO: Outorga deferida
---	--------------------------------	--------------------------------------

EMPREENDEDOR: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda	CNPJ: 11.399.773/0001-09	
EMPREENDIMENTO: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda	CNPJ: 11.399.773/0001-09	
MUNICÍPIO: Iguatama	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	LAT/Y 20° 11' 33,17" LONG/X 45° 41' 48,52"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Alto São Francisco	
UPGRH: SF01 - Região do Alto São Francisco	SUB-BACIA: Rio São Miguel	
CÓDIGO: F-05-13-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Incineração de resíduos	CLASSE 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Consultoria: Impacto Engenharia e Consultoria Ltda. Matheus Vítório Carvalho Santos - Biólogo Gustavo Oliveira Mendonça – Engenheiro florestal Responsável técnico: William Garcia Protásio – Engenheiro Civil		REGISTRO: CREA MG nº76.131/04-D CREA MG nº50.470/D CREA MG nº53.615/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 79/2013		DATA: 14/02/2013

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Luana Pedrosa Pinto – Analista Ambiental (Gestora)	1.269.544-1	
Elisângela Leonardo – Analista Ambiental	1.315.839-9	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.020.783-5	
De acordo: Jorge Luiz de Oliveira – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.251.911-2	
De acordo: Vilma Aparecida Messias – Diretora de Controle Processual	1.314.488-6	



1. Introdução

O presente parecer refere-se à solicitação das Licenças Prévia e de Instalação concomitantes (LP + LI) para ampliação da atividade da empresa Ambientec Incinerações Ltda, a qual pleiteia instalar um incinerador e lavador de gases com maior potência, na cidade de Iguatama – MG.

O empreendimento em questão foi licenciado com Licença de Instalação através do processo nº 00135/2010/001/2010, Certificado Nº 004/2011 - Atividade: Incineração de Resíduos (código F-05-13-4) e Tratamento, inclusive térmico e disposição final de resíduos de saúde (Grupo A Infectantes ou biológicos), código (E-03-08-5), com validade até 24/11/2013.

A licença concedida em 24/11/2011 consiste na instalação com capacidade de operação da quantidade de 0,08 toneladas/hora para o código F-05-13-4 e 0,4 toneladas/dia para o código E-03-08-5.

Com a publicação da DN COPAM nº171/2011, foi excluído o código E-03-08-5, uma vez que este não se aplica a incineração.

Portanto, a nova capacidade será computada no código F-05-13-4, considerando o seguinte cálculo: 0,4 toneladas/dia dividido por 24 horas/dia = 0,017 toneladas/hora mais 0,08 toneladas/hora. Diante disso, este passará de 0,08 toneladas/hora para 0,097 toneladas/hora.

Assim, será licenciado neste parecer 0,103 toneladas/horas para que complemente a capacidade instalada de 0,2 toneladas/hora.

Ressalta-se que este aumento de capacidade pleiteado não altera o potencial poluidor, conseqüentemente não altera a classe do empreendimento em questão.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 14/02/2013, conforme Relatório de Vistoria ASF Nº 79/2013.

As informações prestadas no EIA/RIMA, juntamente com a instrução do processo pela protocolização das informações complementares e dos esclarecimentos feitos durante as vistorias e reuniões foram consideradas satisfatórias.

Os estudos ambientais apresentados, EIA/RIMA, foram elaborados pela empresa Impacto Engenharia e Consultoria Ltda., sendo o Biólogo Matheus Vitorio Carvalho Santos, CRBio 76131/04-D, responsável pela equipe técnica, com as Anotações de Responsabilidade Técnica anexadas aos autos (págs. 364).

O responsável técnico pelo empreendimento é o Engenheiro Civil William Garcia Protásio, CREA MG nº53.615/D, com devida ART juntada aos autos (pág. 367).



2. Caracterização do Empreendimento

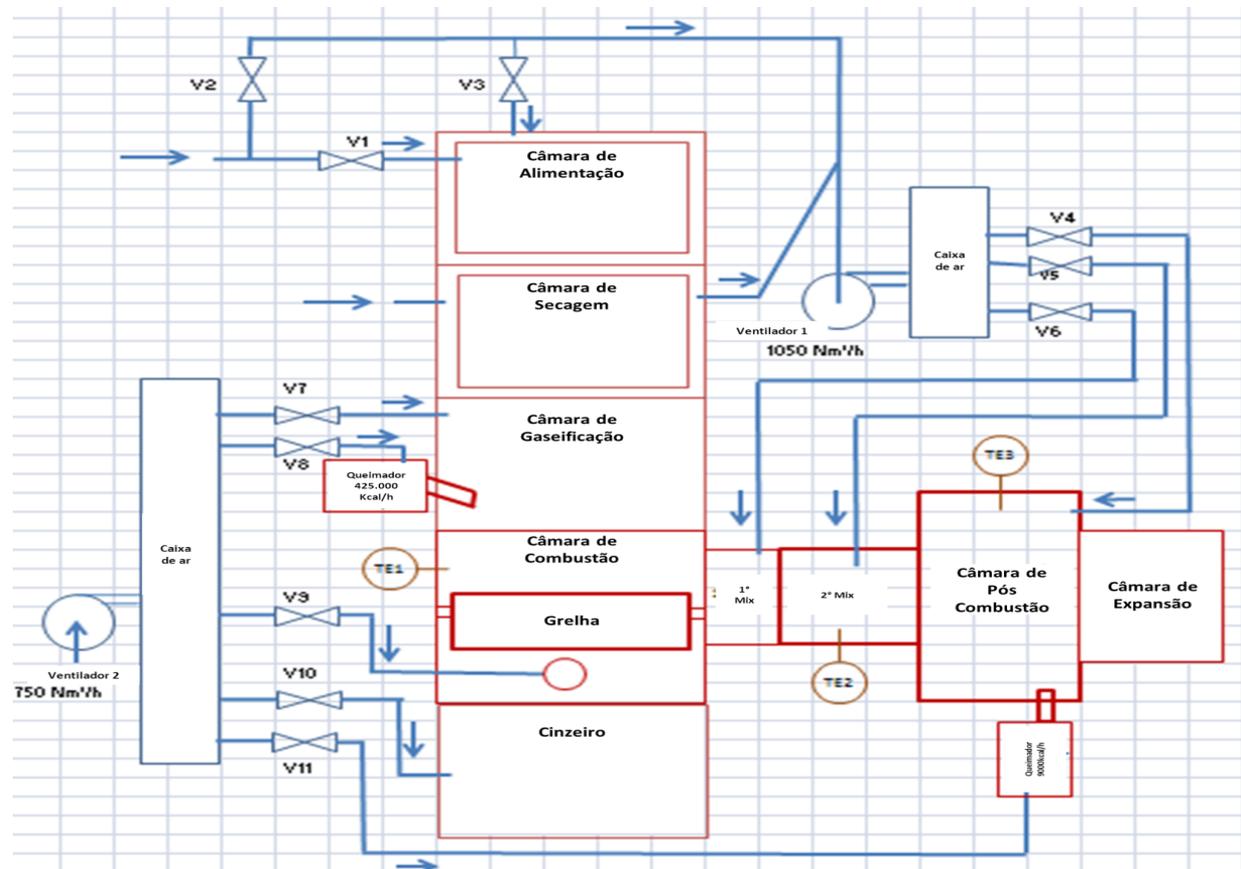
O empreendimento encontra-se instalado em uma área de um hectare, possuindo uma área total construída de 1.369,72 m², sendo 1.213,90 m² correspondente ao galpão e 155,82 m² da área social (escritório, recepção, cozinha, etc.), no município de Iguatama, em zona urbana no distrito industrial, onde já existem a Usina de Triagem de Iguatama, a fábrica de biodiesel (desativada), duas instalações de avicultura e duas empresas beneficiadoras de calcário.

A atividade do empreendimento é a incineração de resíduos com processo de oxidação à alta temperatura que reduz o volume dos rejeitos. A combustão realizada no incinerador é feita em três etapas com controle total das zonas de combustão e dos processos químicos que acontecem no interior do equipamento, sendo uma tecnologia segura e confiável para destinação dos resíduos perigosos.

O incinerador descrito no EIA/RIMA do processo nº00135/2010/001/2010 foi o modelo RGL-200 SE e Lavador de Gases PPL 50, mas será implantado na Ambientec o incinerador com maior eficiência denominado RGL-600 SE e Lavador de Gases PPL 200, ambos produzidos pela empresa Luftech Soluções Ambientais e com o mesmo funcionamento de incinerar e tratar os gases.



2.1 Fluxograma de produção da incineração de resíduos



2.2 Processo produtivo

2.2.1 Capacidade

A empresa terá uma capacidade instalada de 200 kg/h, sendo que a operação dependerá do volume de resíduos disponíveis, entretanto, pretende-se utilizar a capacidade instalada, durante 16 horas/dia em final de plano.

2.2.2 Equipamento

O sistema é construído em chapas de aço de carbono, reforçado externamente por cantoneiras e revestido internamente por camadas de isolante térmico e refratário à base de alumínio, o que lhe proporciona alta resistência à temperatura e a determinados agentes químicos.

A grelha (onde se deposita o resíduo) é fabricada de forma a conferir resistência ao calor e aos agentes corrosivos e os ventiladores foram desenvolvidos especialmente para o equipamento,



garantindo pressão constante a fluxos de volumes diferentes, sendo acionados por motores elétricos de 220 volts.

Para o início do processo, utiliza-se equipamento dotado de um dispositivo injetor e um reservatório apropriado para tal fim. A vazão dos resíduos depende do poder calorífico e do peso específico do material. A câmara de alimentação é composta de duas comportas, evitando-se, desta forma, a fuga dos gases da câmara de gaseificação, obedecendo ao tempo de residência do resíduo obrigatório por lei.

Através de um sistema especial, a eclusa é lavada com ar antes da abertura da tampa superior, permitindo a eliminação dos gases que se encontram na mesma. A alimentação será manual, entretanto, possui a opção de automatização.

2.2.3 Incinerador: O Reator RGL-600 SE utiliza o poder calorífico, temperatura e tempo de residência. Quando esses estão em equilíbrio, o sistema funciona sem a utilização de combustível auxiliar (o próprio resíduo fornece energia ao sistema) e incinera a capacidade nominal do equipamento (200 kg/h), tratando os resíduos contaminados e tóxicos. Obedecendo a essa capacidade será utilizada uma balança para pesagem dos resíduos a serem incinerados, garantindo a eficiência e funcionalidade do equipamento.

O funcionamento do Incinerador se dá da seguinte forma: O Reator de Gaseificação induz reações de gaseificação não-pirólítica do resíduo através da relação certa entre temperatura, comburente (ar) e combustível (resíduo), produzindo combustível para a próxima etapa, onde as condições de temperatura, pressão e quantidade de ar induzem a combustão, liberando a energia contida no resíduo e destruindo os materiais tóxicos.

A combustão é feita em três etapas com controle total das zonas de combustão e dos processos químicos que acontecem no interior do equipamento. A diferença do incinerador **Luftech** é que o Reator de Gaseificação não utiliza combustível durante o processo de incineração, por isto, constitui um processo com alto grau de eficiência ambiental e econômica, possibilitando diferentes formas de reciclagem da energia e das cinzas.

Na incineração o resíduo é reduzido em 98% gerando uma economia de espaço físico.

2.2.4 Reator de gaseificação: neste reator ocorre o processo de secagem do resíduo, a volatilização de matéria orgânica, a quebra das moléculas maiores (craqueamento), a formação dos agentes gaseificantes (CO₂ e H₂O) e a gaseificação do carbono fixo, determinando transformações que resultam em hidrocarbonetos e gases combustíveis (CO e H₂).

O reator de gaseificação apresenta 3 módulos descritos a seguir:

1. Módulo de Alimentação: Este módulo, com volume de 250 litros, é hermeticamente fechado através de uma tampa externa e de uma interna e tem a função de receber a alimentação do resíduo



que será processado pela planta piloto. O módulo de alimentação possui paredes duplas por onde são removidos continuamente, exceto no momento que a tampa interna está aberta, os gases presentes no seu interior. A remoção é realizada a partir da sucção destes gases por um ventilador, que os envia para o reator de oxidação. Com este sistema de remoção o módulo de alimentação opera com pressão interna negativa (vácuo) evitando a fuga dos gases presentes no interior do reator de gaseificação.

2. Módulo de Secagem e Gaseificação: A parte superior deste módulo (câmara de secagem) é dimensionada para atuar como receptáculo dos gases e vapores resultantes do processo, que em contato com o resíduo proporcionam a perda da sua umidade. A câmara de secagem está localizada abaixo do módulo de alimentação e possui um volume de 300 litros. Nessa câmara há um controlador do nível de resíduo que tranca a alimentação enquanto há resíduo sendo processado, e libera a alimentação somente quando houver condições ideais. Logo depois de alimentado, quando o resíduo se depositou sobre a grelha e iniciou a gaseificação, o controle de nível se apoia sobre o resíduo, e conforme este gaseifica e passa para a próxima câmara, o controle cede e baixa. Quando atinge um nível pré-determinado, permite alimentar novamente enquanto volta à posição inicial.

A câmara de gaseificação, com um volume de 460 litros, dá continuidade à câmara de secagem sendo revestida internamente com materiais isolantes e refratários sílico-aluminosos. Esta câmara possui dutos para injeção do ar de gaseificação e um ignitor, que são próprios para conduzirem o processo em atmosfera subestequiométrica (pobre em O₂) e dar partida ao processo de combustão do resíduo respectivamente. Na região central desta câmara ocorre a quebra das moléculas pesadas presentes no resíduo (craqueamento), e na região próxima a grelha (3) ocorre a formação dos gases combustíveis (CO e H₂) através das reações de gaseificação do carbono fixo do resíduo com os agentes gaseificantes (CO₂ e H₂O) formados na região próxima a entrada do ar de gaseificação.

3. Módulo de Combustão Primária e Cinzeiro: A câmara de combustão primária, com volume total de 532 litros, está localizada abaixo do módulo de secagem e gaseificação, estando separada do mesmo por uma grelha basculante, que atua como suporte do leito. Nesta câmara há uma expansão e o início da combustão dos gases combustíveis (CO e H₂) e dos hidrocarbonetos provenientes do módulo de secagem e gaseificação. A injeção do ar primário de combustão é realizada nesta câmara do reator. Nesta câmara ocorre a precipitação de parte do material particulado para o cinzeiro enquanto os gases escoam para o reator de oxidação.

O cinzeiro, com volume total de 290 L, tem por finalidade coletar as cinzas geradas nos módulos anteriores. Nesta câmara há injeção de ar para a oxidação de algum material carbonoso não convertido proveniente dos módulos anteriores, e porta própria para a retirada das cinzas.

2.2.5 Reator de Oxidação: Este reator recebe o ar secundário e terciário para a oxidação completa dos hidrocarbonetos e gases combustíveis. Este reator é dividido em 2 módulos descritos a seguir:

1. Módulo de Mistura (Mix): O ar secundário, pré-aquecido pela passagem pela câmara de secagem, é injetado através de dutos distribuídos na seção inicial deste módulo. Neste módulo ocorre um



aumento da turbulência dos gases provenientes do reator de gaseificação com o objetivo de aumentar a eficiência da combustão.

2. Módulo de Pós-Combustão: Este módulo, com volume de 0,55 m³, possui formato cilíndrico e é revestido com material refratário. É projetado para garantir a combustão completa dos gases combustíveis e dos hidrocarbonetos formados no reator de gaseificação. Possui um ignitor de pós combustão disposto tangencialmente ao módulo que é utilizado na partida do equipamento. A saída dos gases de combustão ocorre horizontalmente no centro deste módulo.

Ressalta-se que todo o processo produtivo será o mesmo licenciado na LI nº 004/2011, no dia 23/11/2011.

A única modificação em relação ao processo de licenciamento anterior é o aumento da capacidade instalada.

3.0 Impactos identificados

Os possíveis impactos ambientais identificados na **fase de instalação** do empreendimento serão:

- Ruídos
- Geração de efluentes atmosféricos
- Geração de efluentes líquidos sanitários;
- Particulados provenientes da obra de construção;
- Geração de resíduos sólidos
- Resíduos provenientes da obra de construção civil;
- Manutenção e Abastecimento de Equipamentos e Máquinas Envolvidas na Obra
- Águas Pluviais

Os possíveis impactos ambientais identificados no **processo produtivo** serão:

- Geração de resíduos sólidos;
- Geração de efluentes líquidos sanitários;
- Geração de efluentes líquidos industriais;
- Geração de ruídos;
- Geração de emissões atmosférica.
- Águas Pluviais

4.0 Medidas mitigadoras

Ruídos: Na fase de construção (instalação) do empreendimento serão gerados ruídos característicos das atividades de construção civil e que estes não representam riscos significativos.

Efluente Atmosférico: Serão geradas emissões atmosféricas de material particulado a partir das obras civis, em função da movimentação de caminhões e de veículos sobre as vias existentes e acessos temporários a serem abertos para implantação dos equipamentos. Mas foi verificado em vistoria que as vias já se encontram pavimentadas.

Efluentes Líquidos sanitários: Durante a fase de instalação do empreendimento, deverão ser instalados banheiros químicos para atender aos empregados da construção civil. O sistema de



tratamento dos efluentes sanitários já foi implantado, com fossa séptica, seguida de filtro e sumidouro.

Resíduos Sólidos: Todos os resíduos sólidos dentre eles o lodo gerado no sistema de tratamento de efluentes sanitários deverão ser armazenados, coletados adequadamente e separados conforme suas características e destinados a empresas devidamente licenciadas.

Resíduos provenientes da obra de construção civil: A empresa deverá obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº. 307, de 5 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Manutenção e Abastecimento de Equipamentos e Máquinas Envolvidas na Obra: Somente poderá ser realizado em local com piso impermeabilizado e sistema de contenção de efluente líquido, adequado conforme DN 108/2007.

Águas pluviais: A empresa foi condicionada na LI a instalar sistema de drenagem de águas pluviais conforme apresentado no PCA. Foi verificado em vistoria que o sistema foi instalado conforme estabelecido.

As medidas mitigadoras para o processo produtivo são:

Ruídos: A empresa realizará programa de manutenção preventiva de seus equipamentos visando o bom desempenho do maquinário e a saúde dos funcionários. Entretanto, a empresa será condicionada a realizar o seu monitoramento periódico na fase de operação.

Efluentes Líquidos Industriais: Segundo informado, a principal geração de efluente líquido no empreendimento é proveniente do tanque de armazenagem para utilização no lavador de gases. O tanque armazenará seis metros cúbicos, sendo utilizados apenas 300 litros e da fração utilizada apenas 5% é dissipada por evaporação. Como a perda por evaporação é mínima, a água será reutilizada e para isso passará pelo sistema de tratamento.

Após a geração do efluente este será captado por tubos de PVC e transportado para um tanque de estabilização e deste para o tratamento.

O efluente será direcionado ao tanque de estabilização, ficando por oito horas. Esse período irá permitir baixar a temperatura, e caso seja necessário, deverá ser acrescentada água a temperatura ambiente até atingir a temperatura ideal, variando de 16°C a 22°C

Neste será realizado o uso de floculante $Al_2(SO_4)_3$, sulfato de alumínio simplificado. O floculante será utilizado na proporção adequada de 1,0 ml para 1,0 litro, usando um agitador manual (Rodo), deixando descansar por uma hora.

O lodo (quando acumulado) será recolhido e encaminhado para o leito de secagem. O líquido gerado na secagem voltará para o sistema de tratamento e o lodo (seco) poderá ser incinerado e/ou destinado ao aterro sanitário classe I. A média de lodo gerado no empreendimento será de no máximo de 2% por batelada.

Para corrigir o pH será utilizada solução de HCl 50% quando o pH estiver acima de 8 ou com cal quando o pH estiver abaixo de 6,0.

O efluente será encaminhado para um filtro de brita, carvão e areia de fluxo ascendente, possibilitando a reutilização.

Foi verificado em vistoria que o sistema de tratamento do efluente já foi implantado conforme estabelecido.



Efluentes Sanitários: Foi verificado em vistoria que o sistema de tratamento de efluente sanitário constituído de fossa, filtro e sumidouro já foi implantado.

Resíduos sólidos: Para controle dos resíduos sólidos, deverão ser empregadas medidas de gerenciamento que iniciarão desde o escritório seguindo até a produção. O gerenciamento visa a substituição, diminuição e reutilização de materiais, obtendo a reciclagem, e se possível, a não-geração de resíduos.

Os resíduos que podem ser reciclados serão encaminhados para a Usina de Triagem de Iguatama.

As cinzas serão acumuladas no próprio empreendimento, em local coberto e arejado. Estas serão acumuladas e destinadas ao Aterro Classe I. O transporte será realizado pela própria empresa, uma vez que esta já possui o licenciamento para transporte de produtos perigosos junto aos órgãos competentes.

O armazenamento na usina de resíduos perigosos será sempre temporário, sendo a sala de armazenagem um local fechado e exclusivo para armazenamento temporário dos resíduos perigosos, que serão devidamente acondicionados em bombonas.

A sala terá como objetivo reduzir a emissão de substâncias odoríferas, de modo a diminuir o impacto por percepção olfativa fora dos limites da Usina de Incineração. A empresa terá capacidade de incinerar 200 kg de resíduo por hora, trabalhando 16 horas/dia temos 3.200 kg/dia. A sala deverá ter a capacidade para armazenar o lixo de três dias, ou seja, 2.400 kg. Como a densidade adotada para o lixo foi de 250 kg/m³ a sala deverá ter a capacidade para armazenar cerca de 10 m³.

5.0 Reserva Legal

O empreendimento encontra-se na área urbana do município, em Distrito Industrial e esse foi urbanizado em 1982. Assim não é necessária a averbação da reserva legal no imóvel.

6.0 Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento será servido pela distribuição de água proveniente de uma captação subterrânea através de poço tubular cujo processo encontra-se concomitante ao requerimento de LP+LI.

Foi requerida a captação em um poço tubular já perfurado, com vazão prevista de 5,5 m³/hora, com profundidade de 100 metros, diâmetro previsto de 152,4 mm, conforme processo nº11.340/2012.

A finalidade do poço tubular será o consumo humano e consumo industrial com estimativa de volume diário de 9,5 m³/dia, sendo o tempo de funcionamento do equipamento de 01:45 horas/dia.

A análise do processo de captação subterrânea por meio de poço tubular está concluída, aguardando o julgamento deste processo de LP+LI tendo em vista que a Portaria IGAM n.º 49/2010 determina que dos prazos dos certificados de usos de recursos hídricos devem ser os mesmos da Licença.

Ressalta-se que já foram implantados horímetro e hidrômetro no poço tubular.



7.0 Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

De acordo com o FCE e vistoria realizada no empreendimento, não haverá supressão de vegetação e/ou intervenção em área de preservação permanente.

8.0 Cumprimento das condicionantes da LI do empreendimento

A Licença de Instalação do empreendimento, Certificado nº. 004/2011, conforme PA COPAM nº. 00135/2010/001/2010 foi concedida em 24/11/2011 com as seguintes condicionantes:

ITENS	CONDICIONANTES	*PRAZO
1.	Apresentar projeto aprovado ou certificado do Corpo de Bombeiros, atestando a regularidade da empresa quanto às medidas de segurança e combate a incêndio.	Na Formalização da LO.
2.	Implantar sistema de drenagem das águas pluviais incidentes no empreendimento, conforme apresentado no PCA.	30 dias
3.	Realizar a manutenção do sistema de drenagem de águas pluviais das vias internas do empreendimento.	Durante a vigência da Licença.
4.	Obedecer ao disposto na Resolução CONAMA nº. 307, de 5 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.	Durante a Vigência da Licença
5.	Fazer a aspersão duas vezes ao dia ou quando necessário na área de obras.	Durante a instalação do empreendimento



6.	Manter banheiros químicos no empreendimento durante a fase de obras civis e destinar o efluente sanitário a ser gerado para empresas devidamente licenciadas para receber esse efluente. Enviar arquivo fotográfico comprovando a sua execução.	Durante a vigência da Licença.
7.	Apresentar Plano de Queima e informar a realização de Teste de Queima para obtenção de autorização prévia do órgão ambiental.	Na Formalização da LO.
8.	Implantar o sistema de tratamento de efluentes sanitários, conforme projeto apresentado, observando que para a formalização da Licença de Operação, o Sistema de Tratamento deverá estar concluído.	Na Formalização da LO.
9.	Protocolar, na gerência de compensação ambiental/núcleo de compensação ambiental do Instituto Estadual de Floresta – IEF, solicitação para abertura do processo para cumprimento da compensação ambiental de acordo com a Lei nº. 9985/2000 e Decreto Estadual 45.175/2009. <u>Obs: Para fins de emissão de licença subsequente a condicionante relativa a compensação ambiental somente será considerada cumprida após a assinatura do termo de compromisso de compensação ambiental e publicado seu extrato, conforme artigo 13 do referido decreto.</u>	60 (sessenta) dias
10.	Apresentar os estudos de diagnósticos de bens culturais de interesse imaterial, cujo projeto de diagnóstico se encontra em análise no IPHAN-MG.	120 dias
11.	Apresentar certificado e/ou cadastro, que comprove a regularização do uso de água no empreendimento.	60 dias
12.	Custear e instalar sistema para transmissão simultânea on line de todos os dados de monitoramentos de emissões atmosféricas do empreendimento para a FEAM –	Até a formalização da LO.
13.	Custear e implantar gerador de energia elétrica, auxiliar no empreendimento, para eliminar as conseqüências da falta de fornecimento de energia.	Até a formalização da LO.
14.	Implantar cortina arbórea no entorno do empreendimento, consoante critérios técnicos da concessionária de energia elétrica.	Até a formalização da LO.

* A partir da notificação da empresa quanto à concessão da Licença.



Condicionante 01: Condicionante cumprida. Foi apresentado projeto aprovado do Corpo de Bombeiros através do protocolo nºR372871/2013.

Condicionante 02: Condicionante cumprida. Foi verificado em vistoria que o sistema de drenagem pluvial foi implantado e enviado o cumprimento através do protocolo nºR189458/2012.

Condicionante 03: Condicionante cumprida.

Condicionante 04: Condicionante cumprida.

Condicionante 06: Condicionante cumprida.

Condicionante 07: Condicionante cumprida. Foi encaminhado plano de queima através do protocolo nºR347387/2013.

Condicionante 08: Condicionante cumprida. Foi verificado em vistoria que o sistema de tratamento do efluente líquido sanitário foi implantado. Protocolo nºR372871/2013.

Condicionante 09: Condicionante cumprida. Foi protocolado no Núcleo do IEF processo de compensação ambiental, conforme ofício enviado a SUPRAM-ASF através do protocolo nºR201060/2012. O Termo de Compromisso foi assinado em 16 de janeiro de 2013, e a publicação no Diário Oficial se deu em 21 de fevereiro de 2013.

Condicionante 10: Condicionante cumprida. Protocolo nºR375846/2013.

Condicionante 11: Condicionante cumprida. Foi protocolado processo de outorga nº11340/2012 para regularização do poço tubular existente.

Condicionante 12: Condicionante cumprida. Foi apresentado pelo empreendedor em 21/12/2012, protocolo R333524/2012.

Condicionante 13: Foi requerido pelo empreendedor através do protocolo nºR355912/2013, o cancelamento da condicionante 13 que estabelece a implantação de gerador de energia elétrica, com as seguintes justificativas:

O sistema de gaseificação e combustão do equipamento (reator e pós-queima) são hermeticamente fechados através de gaxetas cerâmicas e seu funcionamento se dá somente por pressão positiva de ar, ou seja, na falta de energia elétrica, o suprimento de O₂ cessa (parada dos ventiladores), de forma que a combustão é extinta imediatamente, restando apenas a carga térmica dentro do reator.

E o sistema de controle eletrônico do equipamento (CLP) é programado para somente reiniciar o processo de incineração após o restabelecimento total do sistema de lavador de gases, não sendo possível, qualquer pessoa, religar o equipamento, até seu pleno funcionamento.



Somado a isto, o sistema Luftech é projeto para que a injeção da água nos venturis crie uma depressão, succionando os gases oxidados. Na supressão da energia elétrica, o sistema para automaticamente o bombeamento hidráulico, impedindo que o gás remanescente sejam expelidos pela chaminé, já que não terão carga suficiente para vencer a perda de carga do tratamento de gases, fazendo com que fique acondicionado de forma adequada entre a câmara de gaseificação e o segundo venturi.

Além desses argumentos, que explicam que não é necessária a instalação de um gerador, existe ainda a questão da viabilidade técnica e operacional de operar esse tipo de sistema de incinerador com um gerador, ressaltando que esse sistema auxiliar deve ser capaz de suprir todos os ventiladores, bombas d'água, sistema de controle eletrônico (CLP), sistema de monitoramento contínuo, compressores, computadores, iluminação, etc. Por pelo menos 6 horas com aproximadamente 100 KW.

Diante da justificativa acima apresentada, somos pelo deferimento da retirada da condicionante 13, da licença de instalação emitida nº004/2011.

Condicionante 14: Condicionante cumprida. Foi implantada a cortina arbórea conforme verificado em vistoria.

9.0 Controle Processual

Trata-se de processo de Licença Prévia e de Instalação concomitantes (LP+LI) para ampliação da atividade F-05-13-4 – Incineração de Resíduos da empresa Ambientec Incinerações Ltda., a qual pleiteia instalar um incinerador e lavador de gases com maior potência, na cidade de Iguatama – MG.

O empreendimento em questão foi licenciado com Licença de Instalação Corretiva através do processo nº 00135/2010/001/2010, Certificado Nº 004/2011 - Atividade: Incineração de Resíduos (código F-05-13-4) e Tratamento, inclusive térmico e disposição final de resíduos de saúde (Grupo A Infectantes ou biológicos), código (E-03-08-5), com validade até 24/11/2013.

A licença concedida em 24/11/2011 consiste na instalação com capacidade de operação da quantidade de 0,8 toneladas/hora para o código F-05-13-4 e 0,4 toneladas/dia para o código E-03-08-5.

Com o advento da publicação da DN COPAM n.º 171/2011, a incineração deixou de fazer parte do contexto do Código E-03-08-5.

Desta feita, dada a ampliação, a nova capacidade será computada no código F-05-13-4, considerando o seguinte cálculo: 0,4 toneladas/dia dividido por 24 horas/dia mais 0,08 toneladas/hora. Diante disso, este passará de 0,08 toneladas/hora para 0,097 toneladas/hora,

Assim para complementação da capacidade instalada (0,2 toneladas/hora) será necessário o licenciamento de 0,103 toneladas/hora.

Ressalta-se que este aumento de capacidade pleiteado (ampliação) não altera o potencial poluidor,



consequentemente não altera a classe do empreendimento em questão.

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo que foi juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB. Houve necessidade de solicitação de informações complementares, que também foram devidamente atendidas pelo empreendedor.

Trata-se de microempresa (fls.374), motivo pelo qual o empreendedor foi dispensado do pagamento dos custos de análise. Não obstante, em atendimento ao disposto na Resolução SEMAD n.º 870/2008, foi elaborada planilha de custos.

Tanto o processo anterior quanto o desta ampliação foram instruídos com EIA/RIMA.

Em razão da natureza da atividade, após o requerimento do processo n.º 00135/2010/001/2010, mais precisamente em 27/09/2010, foi realizada audiência pública com fins à discussão da viabilidade do empreendimento, na cidade de Iguatama/MG. A referida audiência teve ampla participação da comunidade e foi realizada em conformidade às exigências da Deliberação Normativa COPAM n.º 12/1996. Toda a documentação pertinente foi juntada ao processo, inclusive a transcrição integral da mesma.

Quando do requerimento deste processo n.º 00135/2010/002/2012, foi solicitado ao empreendedor que providenciasse a publicação do chamamento dos interessados na realização de audiência pública, a qual ocorreu em 12 de fevereiro de 2013, sendo que o prazo transcorreu "in albis".

Consta nas fls. 20 dos autos a Declaração da Prefeitura Municipal de Iguatama, de que o tipo de atividade e o local de instalação do empreendimento estão de acordo com as leis e regulamentos do município.

O empreendimento será servido pela distribuição de água proveniente de uma captação subterrânea através de poço tubular - Processo n.º 11340/2012, para consumo humano e industrial – cuja análise já está devidamente concluída, aguardando o julgamento deste processo de LP+LI, tendo em vista que a Portaria IGAM n.º 49/2010 determina que dos prazos dos certificados de usos de recursos hídricos ficam vinculados ao que for conferido para a Licença.

Ressalta-se que já foram implantados horímetro e hidrômetro no poço tubular.

Importante informar que para a licença anterior o empreendimento fazia uso de água fornecida pela concessionária local.

O empreendimento localiza-se na zona urbana do município de Iguatama, motivo pelo qual foi dispensado de proceder à demarcação de reserva legal.

Conforme declarado no FCE, mais especificamente no item 6 (seis), não haverá supressão de vegetação, bem como, não haverá intervenção em Área de Preservação Permanente, motivos pelos quais o empreendedor foi dispensado das autorizações neste sentido.

Em ocasião da análise interdisciplinar, foi solicitada ao empreendedor a anuência do IPHAN. Conforme ofício juntado aos autos em 15/07/2011, protocolo R113839/2011, o IPHAN se manifestou no sentido de que não se fazem necessárias pesquisas arqueológicas prévias à implantação do empreendimento Ambientec Incinerações, posto que o local já se encontra bem antropizado. Não obstante, salientou que se faziam necessários os diagnósticos de bens imateriais.

Posteriormente, através do Ofício/GAB/ IPHAN-MG. n.º 0668/13, de 16 de abril de 2013, foi informado "... que a complementação de informações relativas ao processo em tela foi APROVADA,



*devendo o empreendedor, no entanto, se comprometer a monitorar a relação entre a implantação do empreendimento e a ocorrência de algum impacto sobre os bens culturais de natureza imaterial existentes no município que conforma a área do empreendimento, Iguatama, até o momento do início da operação. Esclareça-se que esse monitoramento não deve se restringir aos bens culturais já identificados, atentando para a existência de outras manifestações para além das apresentadas no **Relatório** ora analisado, e que relatório desse monitoramento deve ser encaminhado à superintendência do IPHAN em Minas Gerais como condicionante para a obtenção da Licença de Operação do empreendimento.”*

Conforme se depreende da análise técnica, em decorrência da continuidade da instalação e da operação do empreendimento haverá impactos não mitigáveis.

Diante disso, quanto ao aspecto legal, as atividades Incineração de Resíduos e Tratamento, inclusive térmico, e disposição final de resíduos de serviços de saúde (Grupo A – infectantes ou biológicos) envolvem o cumprimento da compensação ambiental do artigo 36 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC).

Ressaltamos que o impacto significativo norteador da incidência da compensação ambiental no processo de licenciamento do Empreendimento será gerado na operação do empreendimento devido às emissões atmosféricas.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº. 94/2006 e Decreto Estadual 45.175/2009 considera-se como impacto significativo, aquele decorrente de empreendimentos e atividades consideradas poluidoras, que comprometam a qualidade de vida de uma região ou causem danos aos recursos naturais.

Deve ser considerado também, que as medidas apresentadas mitigam os impactos, especialmente aqueles, gerados na operação do Empreendimento. Porém, deve-se atentar ao impacto relativo à emissão de particulados para a atmosfera quando da operação do empreendimento, impacto que pode comprometer a qualidade de vida da região.

Destaca-se que, diante da regularização ambiental do Empreendimento junto ao Órgão Ambiental, a compensação ambiental é devida, em consideração à reparação das externalidades negativas ambientais causadas pela implantação, pelo que o empreendimento ficou condicionado a protocolar perante à Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto de Estadual de Florestas – IEF, solicitação para abertura do processo para cumprimento da compensação ambiental de acordo com a Lei nº. 9985/2000 e Decreto Estadual 45175/2009, com alterações introduzidas pelo Decreto 45629, de 06 de julho de 2011. Na condicionante constou ainda a seguinte observação:

“Obs: Para fins de emissão de licença subsequente a condicionante relativa a compensação ambiental somente será considerada cumprida após a assinatura do termo de compromisso de compensação ambiental e publicado seu extrato, conforme artigo 13 do referido decreto.”

Ressalta-se que o Termo de Compromisso da Compensação Ambiental n.º 2101010514312 foi assinado em 16 de janeiro de 2013, cuja publicação foi feita no Diário Oficial, no Caderno 3 – Publicações de Terceiros – fls. 01, na data de 21 de fevereiro de 2013 – documentos acostados aos autos.

Ocorre, que os §§ 6º e 7º do supracitado Decreto 45629/2011, vieram estabelecer o seguinte:

§ 6º No licenciamento de modificações e ampliações de empreendimento em que a compensação ambiental tenha sido anteriormente paga, incidirá nova compensação ambiental, que terá como valor de referência os custos da ampliação ou modificação.



§ 7º Os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental sujeitar-se-ão a uma única compensação ambiental, prevista no art. 36 da Lei Federal nº 9.985, de 2000, ressalvadas as ampliações e modificações que significarem novos impactos.”

Desta feita, o empreendimento ficará condicionado a protocolar perante à GCA/NCA/IEF, o pedido de fixação da nova compensação em razão da ampliação do empreendimento.

Conforme se verifica no item 08 deste Parecer, e da análise técnica, todas as demais condicionantes foram cumpridas.

As análises e monitoramentos exigidos neste parecer deverão ser apresentados em conformidade às exigências contidas na DN COPAM 167/2011.

Diante do exposto, nada obsta ao empreendedor pelo que se sugere seja concedida a Licença Prévia e de Instalação e de ampliação concomitantes, ao empreendimento Ambientec – Incineração de Resíduos Ltda.; pelo período de 2 (dois) anos.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Alto São Francisco sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI (ampliação), para o empreendimento Ambientec Incineração de Resíduos Ltda para a atividade de “Incineração de Resíduos”, no município de Iguatama-MG, pelo prazo de 02 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

E ainda, é favorável à exclusão da condicionante 13 do Certificado nº. 004/2011, conforme PA COPAM nº. 00135/2010/001/2010, concedido em 24/11/2011.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam do Alto São Francisco.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram do Alto São Francisco, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

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



11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Ambientec Incineração de Resíduos Ltda.

Anexo II. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Ambientec Incineração de Resíduos Ltda.





ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Ambientec Incineração de Resíduos Ltda.

Empreendedor: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda
Empreendimento: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda
CNPJ: 11.399.773/0001-09
Município: Iguatama/MG
Atividade: Incineração de Resíduos
Código DN 74/04: F-05-13-4
Processo: 00135/2010/002/2012
Validade: 02 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Construir um depósito temporário adequado para a separação dos resíduos sólidos conforme estabelecido nas normas da ABNT NBR 10.004, e obedecendo aos requisitos das NBR's 11.174 e 12.235.	Na formalização da LO.
02	Apresentar renovação da ART do responsável técnico pelo empreendimento assim que vencer.	Durante a vigência da licença
03	Realizar leituras semanais no hidrômetro e horímetro instalados armazenando-as na forma de planilhas, que deverão ser apresentadas ao Órgão Responsável quando da renovação da outorga ou sempre que solicitado.	Durante a vigência da licença
04	Monitorar a relação entre a implantação do empreendimento e a ocorrência de algum impacto sobre os bens culturais de natureza imaterial existentes no município que conforma com a área de influência do empreendimento, Iguatama, até o momento do início da operação.	Apresentar o relatório ao IPHAN, no prazo estipulado por aquele órgão.
05	Protocolar perante à Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto de Estadual de Floresta – IEF, solicitação para abertura do processo para cumprimento da compensação ambiental em decorrência da ampliação do empreendimento, de acordo com a Lei nº. 9985/2000 e Decreto Estadual 45.175/2009, em especial ao disposto nos §§ 6º e 7º do Decreto 45629/2011.	Na formalização da LO

- Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda
Empreendimento: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda
CNPJ: 11.399.773/0001-09
Município: Iguatama/MG
Atividade: Incineração de Resíduos
Código DN 74/04: F-05-13-4
Processo: 00135/2010/002/2012
Validade: 02 anos

Intervenções autorizadas			
Especificação	Autorizado	Área (hectares)	Volume do rendimento lenhoso (m ³)
Intervenção em APP (consolidada)	() sim (X) não		
Supressão de vegetação	() sim (X) não		
Compensação de Reserva Legal	() sim (X) não		



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Ambientec Incineração de Resíduos Ltda

Empreendedor: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda
Empreendimento: Ambientec Incineração de Resíduos Ltda
CNPJ: 11.399.773/0001-09
Município: IguatamaMG
Atividade: Incineração de Resíduos
Código DN 74/04: F-05-13-4
Processo: 00135/2010/002/2012
Validade: 02 anos



Foto 01. Fossa séptica implantada



Foto 02. Sistema de drenagem pluvial



Foto 03. Máquinas do processo produtivo



Foto 04. Projeto paisagístico implantado

