



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0214372/2019

PA COPAM Nº: 18144/2018/001/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR: BIOENERGIA CERRADÃO II LTDA CNPJ: 29.021.423/0001-70

EMPREENDIMENTO: BIOENERGIA CERRADÃO II LTDA CNPJ: 29.021.423/0001-70

MUNICÍPIO: FRUTAL ZONA: Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- Não há incidência de critério locacional

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-02-02-2	SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA TERMELÉTRICA, UTILIZANDO COMBUSTÍVEL NÃO FÓSSIL	3	Não aplica

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO:

Luciana Barreto de Oliveira

CREA-MG: 27730
ART:14201800000004634843

Guilherme de Faria Barreto

CRBio: 793/04-D ART: 2018/05621

Rodolfo Renan Fernandes Ibrahin Coelho

CRBio: 57137/04-D ART: 2018/05620

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Juliana Gonçalves Santos
Gestor Ambiental

1.375.986-5

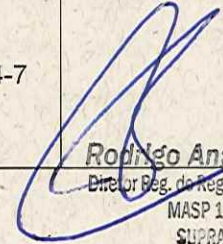

Juliana Gonçalves Santos
Gestor Ambiental
MASP: 1.375.986-5
SUPRAM TMAP

De acordo:

Rodrigo Angelis Alvarez

Diretor Regional de Regularização Ambiental

1.191.774-7


Rodrigo Angelis Alvarez
Diretor Reg. de Regularização Ambiental
MASP 1191774-7
SUPRAM TMAP



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0214372/2019

A Bioenergia Cerradão II Ltda é um empreendimento do setor de produção de energia termelétrica com instalação industrial localizada na zona Rural do Município de Frutal. O empreendimento pretende operar com capacidade instalada de 40 MW.

O empreendimento está localizado na zona rural do município de Frutal dentro do Site da Usina Cerradão LTDA. Conforme informado no RAS a área ocupada pelas estruturas da Bioenergia Cerradão II Ltda dentro do Site é de 2 ha. O complexo industrial da Usina Cerradão Ltda, matrícula 38.115, possui averbado os 20% (12,2615 ha) referente a reserva legal, conforme AV-3-38.115, compensado nas matrículas 38.006, conforme AV-3-38.006 (5,9615 ha) e 37.458, conforme AV-3-37.458 (6,30 ha). Foram apresentados os respectivos registros no CAR: MG-3127107-387E657E7540C195559064807CDD17 (mat. 38.115); MG-3127 7-41909DAE433049B9A0D9AAD08F4B208F (mat. 38.006 e 37.458).

Para geração de energia estão instaladas no empreendimento duas caldeiras e será instalado por meio desse licenciamento um turbo gerador de condensação de 40 MW de potência, que irá operar 24 h/dia.

A geração de eletricidade a partir de biomassa consiste na combustão direta de biomassa em uma caldeira para gerar vapor, que é então expandido através de uma turbina. A biomassa utilizada é uma mistura de bagaço de cana de açúcar e derivados de madeira.

A água utilizada nas atividades industriais de geração de energia termelétrica é proveniente de uma captação superficial (Portaria 727/2018) e um poço tubular (2064/2016) outorgados em nome da Usina Cerradão Ltda. Relacionado à geração de energia, a água é utilizada no sistema de lavagem dos gases, refrigeração das turbinas do gerador e no tratamento de água desmineralizada.

Os efluentes líquidos são provenientes da lavagem dos gases, purgas da caldeira e descarte do sistema de refrigeração. Todos os efluentes citados são encaminhados para o reservatório de águas residuárias para serem posteriormente aplicados em campo por meio da fertirrigação, realizada pela Usina Cerradão Ltda. Já os efluentes dos sanitários e vestiários são tratados por meio de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) compacta com sumidouro.

Com relação aos efluentes atmosféricos, as caldeiras possuem sistemas de lavador de gases, sendo os efluentes atmosféricos monitorados conforme parâmetros estabelecidos na DN COPAM 187/2013.

Em relação aos resíduos sólidos gerados, foram citados as cinzas provenientes do lavador de gases da caldeira, que são destinadas a aplicação no solo pela Usina Cerradão LTDA. Em relação aos resíduos administrativos são encaminhados para empresas licenciadas para esse fim (aterro industrial).

Cita-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados



no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Esclarecemos que esta decisão foi embasada unicamente nos estudos apresentados, não sendo realizada vistoria prévia. Vale salientar que a veracidade das informações e eficiência dos sistemas de controle são de inteira responsabilidade do empreendedor e responsáveis técnicos.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **BIOENERGIA CERRADÃO II LTDA** para a atividade de **"SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA TERMELÉTRICA, UTILIZANDO COMBUSTÍVEL NÃO FÓSSIL"**, com capacidade instalada de **40 MW** pelo prazo de **10 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento BIOENERGIA CERRADÃO II LTDA

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença

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

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM/AP, face ao desempenho apresentado;

- 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);

- Os relatórios e análises de laboratórios deverão estar em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.

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.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada do empreendimento BIOENERGIA CERRADÃO II LTDA

1. Resíduos Sólidos

Enviar anualmente à Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final					Obs.
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo	Data da validade	

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

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 transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de quaisquer resíduos sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I - perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos.



Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

2. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminés da caldeiras I e II	MP e NOX	1 análise no mês de Maio do ano vigente. 1 análise no mês de Agosto do ano vigente.

Relatórios: Realizar laudos trimestrais e enviar anualmente a Supram-TMAP, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais e data de instalação do equipamento.

Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 187/2013 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

Os relatórios deverão ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 ou outra que vier a substituir.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.