



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 104/2021

Governador Valadares, 03 de setembro de 2021.

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 104/2021

Processo SLA: 3369/2021

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR:

SERVICO AUTONOMO DE
ÁGUA E ESGOTO-SAAE

CNPJ:

26.104.750/0001-05

EMPREENDIMENTO:

SERVICO AUTONOMO DE
ÁGUA E ESGOTO-SAAE

CNPJ:

26.104.750/0001-05

ENDEREÇO: Rua Jacob Shwenk, s/n – bairro Antônio de Matos

MUNICÍPIO:

Carmésia - MG

ZONA:

Urbana

COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

LATITUDE: 19°05'46.932"S

LONGITUDE: 43°09'7,174"W

CÓDIGO

ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO
(DN COPAM nº. 217/2017)

PARÂMETRO

CLASSE

PORTE

E-03-06-9

Estação de tratamento de esgoto sanitário

Vazão Média
Prevista:
3,39 l/s

2

P

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO:

| | | |
|---|-----------------------------|-------------------|
| Janailce Natiele da Conceição Andrade – técnica em química | CRQ MG 2411249 - ART W19955 | |
| AUTORIA DO PARECER | MASP | ASSINATURA |
| Cíntia Marina Assis Igídio – Gestora Ambiental | 1253016-8 | |
| De acordo: Vinicius Valadares Moura – Diretor Regional de Regularização Ambiental | 1365375-3 | |



Documento assinado eletronicamente por **Cintia Marina Assis Igídio, Servidor(a) Público(a)**, em 03/09/2021, às 13:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Vinicius Valadares Moura, Diretor(a)**, em 03/09/2021, às 21:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **34815115** e o código CRC **E7464BE6**.

Referência: Processo nº 1370.01.0045614/2021-10

SEI nº 34815115



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 104/2021

Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº. 01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do referido relatório será feita em fase única pela equipe técnica, com a conferência documental pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram. Sendo assim este Parecer Técnico refere-se, exclusivamente a questões técnicas relativas ao pedido de licença ambiental, não abarcando a análise documental, administrativa, jurídica ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública.

O empreendimento SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO-SAAE atua no setor de saneamento básico na zona urbana do município de Carmésia – MG e tem como referência o ponto de coordenadas geográficas Latitude 19°05'46,932"S e Longitude 43°09'7,174"W

Figura 01: Localização georreferenciada do empreendimento.



Fonte: IDE-SISEMA, 2021.

Em 06/07/2021, o empreendedor do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO-SAAE, formalizou no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo nº. 3369/2021 de Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS, via Relatório Ambiental Simplificado - RAS, classe 2, sem incidência de critério locacional, para fins de regularização da atividade "E-03-06-9 Estação de tratamento de esgoto sanitário", vazão média prevista de 3,39 l/s, nos termos da Deliberação Normativa COPAM nº. 217/2017.

De acordo com o Art. 19, da DN COPAM nº. 217/2017 não será admitido o licenciamento ambiental na modalidade LAS/Cadastro para a atividade "E-03-06-9 – Estação de tratamento de esgoto sanitário" enquadrada nas classes 1 ou 2. Dessa forma, o processo foi formalizado via RAS.



O empreendimento obteve em 04/10/2016 Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF nº. 05692/2016 (Processo Administrativo COPAM nº. 2310/2003/002/2016) para a atividade E-03-06-9 - Tratamento de esgotos sanitários", válida até 04/10/2020. Foi informado no RAS que a operação iniciou em 2016. Considerando o vencimento da AAF, conclui-se que o empreendimento está operando atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente sem a devida licença ambiental e não encontra-se amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente. Assim, serão tomadas as medidas cabíveis conforme Decreto Estadual nº. 47.383/2018

A ETE possui uma área construída de 206,77 m² sendo composta por Banheiro, refeitório, laboratório, escritório, almoxarifado.

Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA pôde-se observar que o empreendimento está inserido dentro dos limites do bioma Mata Atlântica.

Localiza-se em zona de transição da Reserva da Biosfera Mata Atlântica, porém por se tratar de área urbana não incide critério locacional.

Não se localiza no interior ou raios de restrição de terras indígenas e quilombolas, tampouco em unidades de conservação. Não intervém em Rios de Preservação Permanente, corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF e Sítios Ramsar.

O empreendimento não está inserido em Área de Segurança Aeroportuária – fator de restrição e não se encontra no interior de áreas de conflitos por uso de recursos hídricos definidas pelo IGAM.

O empreendimento não se localiza nas áreas de influência das Cavidades Naturais Subterrâneas (CNS) cadastradas no Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV) e disponíveis no IDE, estando situada em área de potencialidade baixa para ocorrência de cavidades.

Para sua operação a ETE conta com o apoio de 03 funcionários. A água utilizada no empreendimento é oriunda da concessionária local – SAAE.

Realiza o tratamento preliminar (medidor de vazão, desarenador, gradeamento e bombeamento) e secundário (reator UASB e filtro anaeróbico) seguido de leito de secagem de lodo em alvenaria com 32,0m³, com previsão para atender em final de plano (2025) 1.570 habitantes.

O lançamento do efluente tratado é no ribeirão Guarani pertencente a UPGRH DO3 - Rio Santo Antônio. O referido curso d'água não possui enquadramento definido, sendo considerado classe 2, conforme Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008. Considerando os parâmetros de qualidade da água e de lançamento de efluentes da legislação vigente, o programa de monitoramento do efluente deverá demonstrar a eficiência do sistema de tratamento, dessa forma será condicionado o monitoramento do corpo receptor, em pontos situados à montante e jusante do ponto de lançamento no corpo d'água receptor, conforme Anexo II deste parecer, visando atender os padrões de qualidade e minimizar os impactos no recurso hídrico.

Salienta-se que a Outorga de Lançamento de Efluentes será aplicada aos empreendimentos passíveis de Licenciamento Ambiental previstos pela Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, e que sejam convocados por meio de portaria específica pelo órgão gestor de recursos hídricos, sendo que os empreendimentos localizados na área de drenagem do corpo receptor em questão não estão convocados a outorgar o lançamento de efluentes.



Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente mapeados no RAS, tem-se a geração de resíduos, odor, ruídos e particulados.

Foi informado que os resíduos sólidos gerados pelos funcionários, os resíduos retidos no tratamento preliminar e o lodo desidratado são encaminhados à um aterro controlado.

Registra-se que é de inteira responsabilidade do gerador o correto gerenciamento dos resíduos sólidos, desde a coleta à destinação final ambientalmente adequada. Dessa forma, será condicionada a apresentação de contrato com aterro sanitário licenciado, no prazo de 60 (sessenta) dias.

Cabe informar que é proibida a destinação de qualquer resíduo 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 e destinados em conformidade com as Resoluções Conama nº. 307/2002 e nº. 348/2004.

Os efluentes da drenagem dos leitos de secagem são encaminhados pra uma caixa e posteriormente devolvidos à própria ETE.

Os efluentes sanitários e da cozinha são tratados na própria ETE.

De acordo com o RAS, para evitar odores sistema operacional passará por lavagens constantes com produtos químicos (hipoclorito de sódio, ácido sulfúrico, nitrato e cloro). Ainda, para minimizar os impactos negativos da geração de odores, gás metano a partir da degradação da matéria orgânica, bem como para promover a segurança e isolamento, conforme verificado nas imagens disponibilizadas no IDE/SISEMA o empreendimento dispõe de cortinamento arbóreo no seu entorno.

Para minimizar os ruídos todos os equipamentos terão manutenção e os funcionários utilizam EPI.

No que se refere a emissões atmosféricas, haverá manutenção dos equipamentos para evitar a fumaça preta e o acesso a ETE será constantemente umectado.

Com a operação da têm-se a melhoria das condições sanitárias do município, refletindo sobre a qualidade de vida da população e redução na incidência de doenças de veiculação hídrica.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos contidos nos autos do processo, sugere-se a concessão da Licença Ambiental ao empreendimento SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO-SAAE para a atividade “Estação de tratamento de esgoto sanitário” no município de Carmésia - MG”, pelo prazo de 10 anos”, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.



ANEXO I. Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO-SAAE

**As condicionantes deverão ser protocoladas no Processo SEI nº.
1370.01.0045614/2021-10**

| 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. |
| 02 | Todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento devem ser destinados a empresa regularizada ambientalmente. Apresentar a SUPRAM/LM, regularização ambiental do aterro sanitário responsável por receber os resíduos sólidos | 60 (sessenta) dias. |
| 03 | Promover de forma contínua o adensamento do cortinamento arbóreo no entorno do empreendimento. Enviar a SUPRAM/LM, anualmente, todo mês de Agosto, relatório técnico fotográfico com as medidas adotadas e comprovando a manutenção do cortinamento. | Durante a vigência da licença |
| 04 | Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, <u>na íntegra</u> , dos relatórios de cumprimento das condicionantes, bem como protocolo de recebimento pelo órgão ambiental, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, pelo órgão licenciador, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental. | Por tempo indeterminado. |

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

IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM LM, face ao desempenho apresentado;

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 SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO-SAAE

1. Efluente bruto e tratado

| Parâmetro | Unidade | Frequência | Efluente bruto | Efluente Tratado |
|-----------------------------------|----------|------------|----------------|------------------|
| Cloreto total | Mg/L Cl | Semestral | | X |
| Condutividade elétrica | µS/cm | Bimestral | | X |
| DBO | mg/L | Bimestral | X | X |
| DQO | mg/L | Bimestral | X | X |
| E. coli | NMP | Bimestral | | X |
| Fósforo total | mg/L P | Semestral | | X |
| Nitrato | mg/L | Semestral | | X |
| Nitrogênio amoniacal total | mg/L N | Semestral | | X |
| Óleos vegetais e gorduras animais | mg/L | Semestral | | X |
| Óleos minerais | mg/L | Semestral | | X |
| pH | - | Bimestral | | X |
| Sólidos sedimentáveis | mL/L | Bimestral | X | X |
| Substâncias tensoativas | mg/L LAS | Bimestral | | X |
| Teste de toxicidade aguda | - | Anual | | X |
| Vazão média mensal | L/s | Bimestral | X | X |

Relatórios: Enviar à SUPRAM/LM, anualmente, todo mês de Agosto, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº. 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

2. Corpo receptor (ribeirão Guarani)

Para verificação das condições sanitárias e ambientais dos corpos de água que recebem os efluentes das ETEs, o corpo hídrico receptor deverá ser monitorado a montante e a jusante do ponto de lançamento, conforme coordenadas informadas no processo.

| Parâmetro | Unidade | Frequência |
|-----------------------------------|------------------------------|------------|
| Densidade de Cianobactérias | Cel/mL ou mm ³ /L | Semestral |
| Cloreto total | Mg/L Cl | Semestral |
| Clorofila a | µg/L | Semestral |
| Condutividade elétrica | µS/cm | Bimestral |
| DBO | mg/L | Bimestral |
| DQO | mg/L | Bimestral |
| E. coli | UFC | Bimestral |
| Fósforo total | mg/L P | Semestral |
| Nitrato | mg/L | Semestral |
| Nitrogênio amoniacal total | mg/L N | Semestral |
| Óleos vegetais e gorduras animais | mg/L | Semestral |
| Óleos minerais | mg/L | Semestral |
| Oxigênio dissolvido | mg/L | Bimestral |
| pH | - | Bimestral |
| Substâncias tensoativas | mg/L LAS | Semestral |



Turbidez

UNT

Bimestral

Relatórios: Enviar à SUPRAM/LM, anualmente, todo mês de Agosto, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº. 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

3. Resíduos Sólidos

3.1. Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre, conforme determinações e prazos previstos na Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

Prazo: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

3.2. Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

| RESÍDUO | | | | TRANSPORTADOR | | DESTINAÇÃO FINAL | | | QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre) | | | OBS. |
|---|--------|--------|--------------------------|---------------|-------------------|------------------|----------------------------------|-------------------|---|-------------------|-----------------------|------|
| Denominação e código da lista IN IBAMA 12/2012 | Origem | Classe | Taxa de geração (kg/mês) | Razão social | Endereço completo | Tecnologia (*) | Destinador / Empresa responsável | | Quantidade Destinada | Quantidade Gerada | Quantidade Armazenada | |
| | | | | | | | 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)

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN COPAM nº 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.
- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.