



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 13/2021

Governador Valadares, 29 de janeiro de 2021.

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 13/2021

Nº DOCUMENTO DO PARECER TÉCNICO VINCULADO AO SEI: 24837828

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| PA COPAM SLA Nº: 5404/2020 | SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento |
|----------------------------|-------------------------------------|

| | | | |
|-----------------|---|-------|--------------------|
| EMPREENDEDOR: | Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mantena | CNPJ: | 18.503.466/0001-75 |
| EMPREENDIMENTO: | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SAAE/MANTENA - Sede | CNPJ: | 18.503.466/0001-75 |
| MUNICÍPIO: | Mantena - MG | ZONA: | Urbana |

RECURSO HÍDRICO: Ribeirão São Francisco

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não incide

| CÓDIGO: | ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17): | CLASSE | PARÂMETRO |
|-----------|--|--------|---------------------------------|
| E-03-06-9 | Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário | 2 | Vazão média prevista = 45,07l/s |

| | |
|--|---|
| CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: | REGISTRO: |
| Ádames Coelho Assunção Engenheiro Sanitarista e Ambiental | CREA 147880/D ART: 1420200000006336890 |

| | |
|---|-------------|
| AUTORIA DO PARECER | MATRÍCULA |
| Mateus Garcia de Campos Gestor Ambiental | 1.265.599-9 |
| De acordo: Vinicius Valadares de Moura | 1.365.375-3 |



Documento assinado eletronicamente por **Mateus Garcia de Campos, Servidor Público**, em 29/01/2021, às 10:28, 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 29/01/2021, às 10:51, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador
24835998 e o código CRC D4B85D77.



Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 13/2021

O empreendimento, **ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE SAAE/MANTENA - Sede**, CNPJ nº 18.503.466/0001-75, se encontra instalado na zona urbana do município de Mantena/MG. A ETE é detentora, em momento anterior, de Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF) vinculada ao PA nº 26256/2011/001/2013.

Foi formalizado, via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o Processo Administrativo - PA nº 5404/2020 para a modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), objeto deste parecer, o qual possui como atividade listada “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário”, código E-03-06-9, conforme DN 217/2017, cuja a vazão média prevista será de 45,07 l/s.

Foi verificado as possíveis restrições e vedações ambientais na localização do empreendimento por meio da Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE- Sisema), instituída por meio da Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017, onde não foi constatado enquadramento em nenhum dos critérios de restrições e vedações.

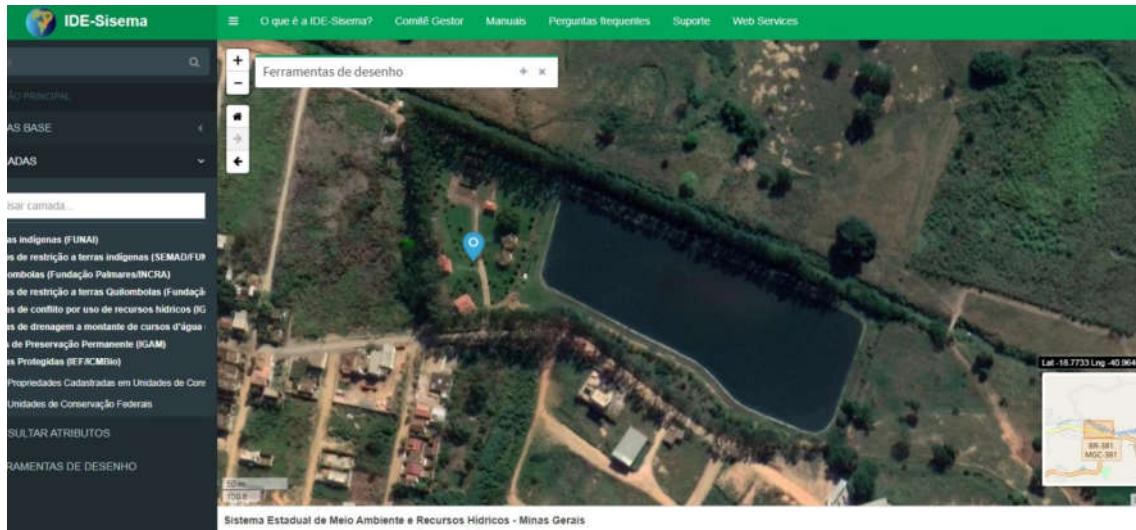


Figura 01: Localização da ETE. Fonte: IDE-SISEMA (acessado em 26/01/2020).

A área do empreendimento situa-se, sob as coordenadas geográficas 18°46'20.18"S e 40°57'46.34"O, DATUM SIRGAS 2000. Está inserida no Bioma Mata Atlântica e não haverá supressão de vegetação nativa.

A área total do empreendimento é de 42.205 m² e a área composta pelas edificações perfaz 22.146 m², a qual será mantida.

A vazão média final prevista para o tratamento do efluente doméstico, é de 45,07 l/s, proveniente das residências do município de Mantena. Para uma população de 23.188 habitantes.

O sistema de tratamento de esgotos implantado, possui nível secundário, o que proporciona uma melhor eficiência do tratamento para os sistemas projetados. O processo de tratamento do efluente é realizado em duas etapas: tratamento preliminar e tratamento secundário. O tratamento preliminar é composto por medidor de vazão por meio de calha Parshall, desarenador e gradeamento. E o tratamento secundário composto por dois reatores UASB e lagoa facultativa.



Os efluentes tratados serão lançados no corpo hídrico Ribeirão São Francisco, situado na Bacia Hidrográfica do Rio São Mateus, UPGRH SM1 São Mateus e, conforme DN COPAM/CERH 01/2008, na ausência de classificação, considera-se o corpo receptor de classe 2.

Cabe destacar que rege ao empreendedor observar as condições e padrões dos seus efluentes, os quais não poderão conferir ao corpo de água características em desacordo com seu enquadramento, no caso, Classe 2, buscando atender às condições e padrões de lançamento do efluente, de forma a não comprometer os usos previstos na DN COPAM CERH-MG nº 1, de 2008 para o corpo receptor.

A ETE gera mensalmente um volume de 104,31 m³ de lodo e 7,12 m³ de sólidos grosseiros. O lodo será encaminhado para os leitos de secagem para desidratação, e o percolado do leito retornará para o tratamento da ETE. Tanto o lodo desidratado quanto os sólidos grosseiros serão recolhidos pelo serviço público municipal de coleta de resíduos sólidos de Mantena, e encaminhados para o Aterro Sanitário do município.

Foi informado que o empreendimento possuirá 3 funcionários. Os resíduos sólidos gerados na área administrativa deverão ser coletados pelo município. Os efluentes sanitários da área de apoio dos funcionários serão encaminhados para tratamento na própria ETE.

Foram apresentadas as análises do esgoto da entrada e saída da ETE, onde constatou-se que a ETE possui eficiência de remoção de DBO e DQO acima de 60%, sendo aceitável para atender aos padrões de lançamento de esgotos sanitários municipais, conforme os limites estabelecidos pelo Art. 29 da DN COPAM CERH-MG nº 1, de 5 de maio de 2008.

Destacamos, que não foram identificados e registrados no processo, outros impactos ambientais relevantes que possam estar associados à operação do empreendimento, sendo as medidas propostas consideradas satisfatórias à mitigação, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada, considerando ainda, que a ETE busca minimizar impactos ambientais, sociais e econômicos na área de influência do empreendimento.

Cabe salientar que o tratamento e disposição adequada dos esgotos sanitários é essencial para a proteção da saúde pública, uma vez que a falta de tratamento desses efluentes e das condições adequadas de saneamento, podem contribuir para a proliferação de inúmeras doenças parasitárias e infecciosas, além de acarretar a degradação dos corpos da água e emissão de maus odores. Dessa forma, considera-se que a Estação de Tratamento de Esgoto é item de fundamental importância para a manutenção da qualidade de vida da população, assim como para o meio ambiente.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento "ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – SAAE / MANTENA - Sede", CNPJ nº 18.503.466/0001-75, para a atividade de "Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário", código E-03-06-9, conforme DN 217/2017, no município de Mantena - MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Registra-se que a manifestação aqui contida, visa nortear na escolha da melhor conduta, tendo natureza opinativa, de caráter obrigatório, porém não vinculante e decisório, podendo a autoridade/entidade competente agir de forma contrária à sugerida por este gestor.

Este parecer técnico foi elaborado com base nas informações apresentadas pelo empreendedor, sendo que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais.

Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.



ANEXO I - Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento
Estação de Tratamento de Esgoto de Mantena.

| 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 | Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental. | ----- |

* 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
“Estação de Tratamento de Esgoto de Mantena”

1. Efluentes Líquidos

| Local de amostragem | Parâmetro | Frequência de Análise |
|---|---|-----------------------|
| Na entrada e na saída da ETE ⁽²⁾ | Cloreto total (mg/L CL); Condutividade elétrica (μ S/cm); DBO ⁽¹⁾ (mg/L); DQO ⁽¹⁾ (mg/L); <i>E. coli</i> (NMP); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrato (mg/L); Nitrogênio Amoniacial Total (mg/L N); Óleos e graxas (mg/L); pH; Sólidos Sedimentáveis (ml/l); Substâncias tensoativas (mg/L LAS); Teste de Toxidade Aguda; Vazão média mensal (L/s). | <u>Semestral</u> |

⁽¹⁾ O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

⁽²⁾ **Local de amostragem:** A amostragem deverá ser realizada nos pontos de monitoramento devidamente descritos no plano de monitoramento apresentado. (Entrada do efluente bruto, saída dos reatores RAFA e, saída final do sistema após a lagoa facultativa.)

Relatórios: Enviar anualmente, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da Licença Ambiental, à Supram LM, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.

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