



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 33/SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2020

PROCESSO Nº 1370.01.0018882/2020-97

PARECER ÚNICO Nº 0202083/2020 (SIAM)

Nº DOCUMENTO DO PARECER ÚNICO VINCULADO AO SEI: 14561836

PA COPAM Nº: 24254/2013/002/2019

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR:	COPANOR COPASA - Serviços Integrados de Saneamento do Norte e Nordeste de Minas Gerais	CNPJ:	09.104.426./0001-60
EMPREENDIMENTO:	COPANOR –Estação de tratamento de Esgoto- ETE Santa Helena de Minas	CNPJ:	09.104.426./0001-60
MUNICÍPIO(S):	Santa Helena de Minas	ZONA:	Urbana

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 16° 56' 33,1'' S Longitude 40° 41' 17,46''O

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência de critério locacional

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO	CLASSE	PARÂMETRO
E-03-06-9	Estação de tratamento de esgoto sanitário	2	Vazão Média Prevista: 5,72 l/s

REGISTRO:

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Paulo Emílio Guimarães Filho	CRBio 008659/04-D ART 2019/07632
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Mary Aparecida Alves de Almeida Gestora Ambiental	806457-8
De acordo: Vinícius Valadares Moura Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.365.375-3



Documento assinado eletronicamente por **Mary Aparecida Alves de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 21/05/2020, às 14:55, 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 25/05/2020, às 16:18, 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 **14561836** e o código CRC **1E71D9F2**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº0202083/2020

A COPANOR-COPASA Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A formalizou em 08/11/2019 o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº. 24254/2013/002/2019, visando à obtenção da licença ambiental para a atividade E-03-06-9 – Estação de tratamento de esgoto sanitário com vazão média prevista de 5,72 l/s, classe 2, critério locacional 0, conforme definições e parâmetros da Deliberação Normativa DN COPAM nº. 217/2017. Após análise preliminar, para melhor instrução do processo foram solicitadas informações complementares por meio do Ofício SUPRAM LM nº025/2020, sendo que as mesmas foram entregues tempestivamente.

O empreendimento possuía Autorização Ambiental de Funcionamento-AAF nº07004/2013 para a atividade E-03-06-9-Estação de tratamento de esgoto sanitário, com vigência até a data de 05/12/2017. Considerando a informação prestada no Formulário de Caracterização do empreendimento (FCE), o qual informa que a operação da ETE iniciou em 01/11/2012, bem como 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, desde que não amparado por termo de ajustamento de conduta com o órgão ou entidade ambiental competente. Assim, foram lavrados o Auto de Fiscalização (AF)nº101152/2020 Auto de Infração (AI)nº129998/2020 conforme Decreto Estadual nº. 47.383/2018.

O empreendimento COPANOR - Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Santa Helena de Minas tem como referência as coordenadas geográficas Latitude 16° 56' 33,1"S e Longitude 40° 41' 17,46" O, estando inserido em zona sob domínio do Bioma Mata Atlântica. O imóvel do empreendimento está localizado em zona urbana, ocupando uma área de 1,22 ha e tendo área construída de 0,48 ha.



Figura 1 Localização da Estação de Tratamento de Esgotos. Fonte: IDE-SISEMA

Segundo informado pelo empreendedor as obras de instalação da ETE foram realizadas no ano de 2010, portanto para a operação da ETE não haverá intervenções em Área de Preservação Permanente- APP.

Quanto aos critérios locacionais e/ou aos fatores de restrição/vedação, definidos pela DN 217/2017, constatou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente Recursos Hídricos- IDE SISEMA, que estes não incidem na área de instalação do empreendimento, o que justifica o empreendimento de classe 2(dois) e critério locacional 0(zero).

O empreendimento conta com o apoio de 03(três) funcionários para a realização das atividades. A ETE possui as seguintes estruturas de apoio: laboratório, banheiro e escritório.

Conforme Relatório Ambiental Simplificado-RAS, a vazão média prevista para o plano final do sistema de tratamento do efluente é de 5,72 l/s de efluente sanitário para atender uma população de aproximadamente 3804 habitantes. O sistema contempla 03(três) elevatórias e 2,75 km de interceptores que conduzem o esgoto bruto à estação de tratamento.

O processo de tratamento do efluente será realizado em dois níveis: tratamento preliminar e tratamento



secundário. O tratamento preliminar é composto pelas unidades de tratamento medidor de vazão, desarenador, gradeamento e bombeamento; enquanto o tratamento secundário que possui 03(três) reatores anaeróbios, 04 (quatro) filtros biológicos e lagoa de polimento. Em seguida os resíduos (lodo) gerados na ETE são encaminhados para leitos de secagem e posteriormente para o aterro localizado na área do empreendimento.

Os principais impactos ambientais negativos, inerentes à atividade desenvolvida na estação de tratamento de esgoto são os seguintes:

Geração de efluentes líquidos: o percolado dos leitos de secagem e os efluentes gerados pelos funcionários são direcionados para a 1ª fase do tratamento da ETE. Os efluentes tratados são lançados no Córrego São Sebastião que está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Itanhem. O Córrego São Sebastião não possui enquadramento logo, é considerado como classe 02, conforme previsto na DN COPAM/CERH 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, bem como será condicionado o monitoramento 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.

Geração de resíduos sólidos: a ETE-Santa Helena de Minas irá gerar mensalmente um volume de aproximadamente 2,42 m³ de resíduos sólidos oriundos do processo de tratamento, estes resíduos serão encaminhados para o aterro em valas. As valas de aterramento são impermeabilizadas e tem seção vertical de 1,00 m de largura por 1,50 m de altura, e nelas os resíduos serão dispostos em três camadas de 35 cm de espessura com espaçamentos por camadas de terra com espessura 15 cm. Os resíduos gerados pelos funcionários serão destinados para a coleta do município de Santa Helena de Minas, sendo que os resíduos deverão ser destinados para local regularizado ambientalmente. O empreendimento realizará automonitoramento da geração de resíduos conforme Anexo II.

Geração de odores: no tratamento do esgoto sanitário ocorrerá a geração de maus odores e emissão de gases a partir da degradação da matéria orgânica na lagoa de estabilização e na remoção dos lodos, portanto estes maus odores poderão causar incômodo à população, pois o empreendimento está localizado a aproximadamente 130 m de área residencial. O empreendimento possui cortinamento arbóreo em uma porção do limite da área, entretanto será proposto no Anexo I o cortinamento arbóreo no entorno do empreendimento a fim de minimizar possíveis impactos relacionados à geração de odores.

Ressalta-se que a operação de uma ETE otimiza impactos positivos ambientais, sociais e econômicos na área de influência do empreendimento como a melhoria da saúde pública e da qualidade dos recursos hídricos. Cita-se, ainda, que não foram identificados e registrados no RAS 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 ao deferimento da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos apresentados, sugere-se o **deferimento** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento COPANOR - Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Santa Helena de Minas para a atividade "Estação de tratamento de esgoto sanitário" no município de Santa Helena de Minas - 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.

Este parecer foi elaborado com base nas informações contidas nos relatórios, estudos ambientais e projetos apresentados. Sendo que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre tais, desta forma, a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável (is) e/ou seu(s) responsável (is) técnico(s). Ainda, 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 foi realizada 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 abrangendo a



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM
Superintendência Regional de Meio Ambiente do Leste Mineiro

PT LAS RAS
nº202083/2020
Data: 15/05/2020
Pág. 3 de 7

análise documental, administrativa, jurídica ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento COPANOR - Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Santa Helena de Minas.

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
03	Instalar e promover de forma continua o adensamento do cortinamento arbóreo no entorno do empreendimento. Enviar a SUPRAM/LM, anualmente, todo mês de junho, relatório técnico fotográfico com as medidas adotadas.	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

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento COPANOR - Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Santa Helena de Minas.

1. Efluente bruto e tratado

Relatórios: Enviar anualmente no mês de junho a SUPRAM/LM 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.*

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

2. Corpo receptor (Córrego São Sebastião)

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 ponto de coordenadas geográficas Latitude 16°56'4,18"S e 40°41'19,48"W e a jusante (ponto de coordenadas geográficas 16°56'33,68"S e 40°41'27,3"W do lançamento.

Relatórios: Enviar anualmente no mês de junho a SUPRAM/LM 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.*

Parâmetro	Unidade	Frequência
Densidade de Cianobactérias	Cel/mL ou mm³/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

3. Resíduos Sólidos e Rejeitos

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 13/2012	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.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.