



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM SUL DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 208/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2020

PROCESSO Nº 1370.01.0039325/2020-66

<b>Parecer Único de LAS/RAS nº 208/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2020</b>				
<b>Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 19589667</b>				
<b>PA COPAM Nº: 3609/2020</b>		<b>SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento</b>		
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA MG	<b>CNPJ:</b>	17.281.106/0001-03	
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	COPASA – Estação de Tratamento de Esgoto: ETE Pocinho do Rio Verde – SES Caldas	<b>CNPJ:</b>	17.281.106/0169-64	
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	CALDAS	<b>ZONA:</b>	URBANA	
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Não há incidência de critério locacional.</li></ul>				
<b>CÓDIGO:</b>	<b>PARAMETRO:</b>	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
E-03-06-9	3,4 L/s	Estação de tratamento de esgoto sanitário	2	0
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>		
Alessandro de Oliveira Palhares - Químico		CRQ-MG W 16585		
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>	

Shalimar da Silva Borges Gestora Ambiental	1.380.365-5	
De acordo: Renata Fabiane Alves Dutra Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.372.419-0	



Documento assinado eletronicamente por **Renata Fabiane Alves Dutra, Diretor(a)**, em 18/09/2020, às 17:04, 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 **Shalimar da Silva Borges, Servidor(a) Público(a)**, em 18/09/2020, às 17:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).

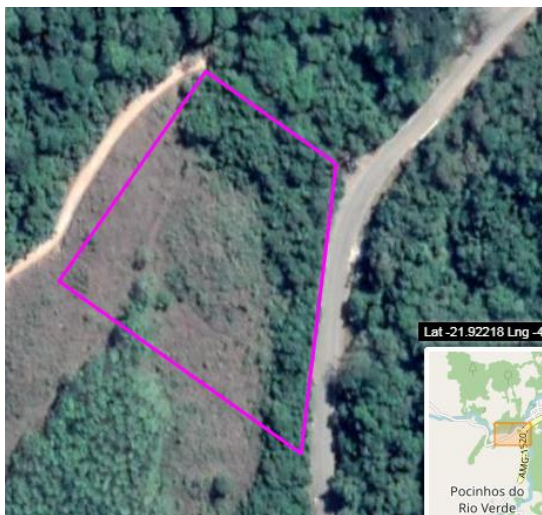


A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **19459960** e o código CRC **7C66681C**.



**Parecer Técnico de LAS/RAS nº 208/SEMAD/SUPRAM SUL - DRRA/2020**

Em 03/09/2020, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA, formalizou no Sistema de Licenciamento Ambiental eletrônico, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado de n. 3609/2020, visando a implantação da estação de tratamento de esgoto sanitário – ETE, a ser instalada na zona urbana, bairro Pocinhos do Rio Verde, município de Caldas/MG. O Relatório Ambiental Simplificado (RAS) foi elaborado sob a responsabilidade do químico Alessandro de Oliveira Palhares, CRQ-MG W 16585.



**Figura 01:** Empreendimento e seu entorno. Fonte: IDE-Sisema.

A atividade do empreendimento objeto desta análise listada na Deliberação Normativa COPAM 217/2017 é “Tratamento de esgoto sanitário”. A vazão média prevista para a ETE, referente a população de final de plano de 413 habitantes é de 3,4 L/s, o que justifica a adoção do procedimento simplificado, tendo sido enquadrado como classe 2, em função da inexistência de critério locacional aplicável. O Art. 19 da DN COPAM nº 217/2017 estabelece que não será admitido o licenciamento ambiental na modalidade LAS/Cadastro para a atividade em tela, quando enquadrada na classe 2.

Foi apresentado Termo de compromisso declarando que o empreendimento em questão situa-se dentro de Área de Segurança Aeroportuária do aeródromo SBPC de Poços de Caldas o que se confirma em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), e se comprometem a empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito atrativo de espécies- problema para a aviação.

A área total do terreno é de 300.000 m<sup>2</sup>. Foi informado que não há nenhuma edificação no local e a ETE contará com quatro funcionários, sendo 2 fixos e 2 temporários.

Conforme informado no RAS apresentado, a ETE será constituída por: tratamento preliminar composto por medidor de vazão (calha Parshall); um desarenador; gradeamento e bombeamento; tratamento primário: decantador primário, tratamento secundário composto por 1 reator UASB.

Na área da ETE, foram previstas duas áreas distintas para a disposição final dos resíduos sólidos: a primeira, localizada próxima ao tratamento preliminar, receberá o material gradeado (sólidos grosseiros e de menor dimensão) e as partículas de areia removidas no tratamento



preliminar; a segunda, localizada na parte mais alta da área da ETE receberá o lodo biológico seco (anaeróbio e aeróbio digerido no UASB) proveniente dos leitos de secagem. O percolado do leito de secagem será recirculado na ETE. Haverá coleta do biogás o qual será transportado e queimado em área distante 20 m das unidades.

O lançamento do efluente tratado ocorrerá no Rio Taquari, afluente do Rio Verde.

Assim como prática realizada em todas as ETEs que dispõem resíduos em valas na área do empreendimento, com o intuito de manter um controle sobre esta forma de disposição, figura como condicionante do presente parecer a apresentação de projeto contendo minimamente informações sobre a vida útil, o nível do lençol freático, condições do solo local e critérios de impermeabilização ou não do solo. O projeto deverá atender ao disposto na NBR 15.849: Aterros sanitários de pequeno porte – Diretrizes para localização, projeto, implantação, operação e encerramento.

É importante destacar os impactos positivos de uma ETE, principalmente no que diz respeito à melhoria das condições sanitárias do município, com reflexos sobre a qualidade de vida da população e redução na incidência de doenças de veiculação hídrica.

Este parecer técnico não autoriza qualquer intervenção ambiental em área de preservação permanente e/ou supressão de vegetação nativa.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendedor Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA e empreendimento "COPASA – Estação de Tratamento de Esgoto: ETE Pocinho do Rio Verde – SES Caldas" para a atividade de "E-03-06-9 -0- Estação de tratamento de esgoto sanitário", no município de Caldas, 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 LAS da COPASA – Estação de Tratamento de Esgoto: ETE Pocinho do Rio Verde – SES Caldas

Item	Descrição da Condicionante	Prazo <sup>[1]</sup>
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da LAS.
02	Apresentar relatório técnico-fotográfico que comprove a conclusão das obras de todas as estruturas previstas para funcionamento da ETE	Previamente a operação do empreendimento
03	Apresentar projeto executivo, com ART, que deve conter minimamente informações sobre a vida útil, o nível do lençol freático, condições do solo local e critérios de impermeabilização ou não do solo. Obs.: O projeto deverá atender ao disposto na NBR 15.849: Aterros sanitários de pequeno porte – Diretrizes para localização, projeto, implantação, operação e encerramento.	<b><u>270 dias</u></b> Contados da publicação da Licença Ambiental.
04	Apresentação de relatório técnico fotográfico, com ART, comprovando a execução das adequações das valas de disposição de resíduos da ETE conforme projeto executivo apresentado para atendimento da condicionante nº 03.	<b><u>24 meses</u></b> Contados da publicação da Licença Ambiental.

[1] 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 Sul de Minas 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 LAS da COPASA – Estação de Tratamento de Esgoto: ETE Pocinho do Rio Verde – SES Caldas

- **Fase de Instalação**

1. **Resíduos Sólidos.**

Monitoramento	Prazo
Enviar SEMESTRALMENTE, por meio do Sistema MTR-MG, Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, conforme <b>Art. 16 da DN COPAM nº 232/2019</b> , que diz: I – Até o dia 28 de fevereiro de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de Julho a 31 de dezembro do ano anterior; e II – Até o dia 31 de Agosto de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de Janeiro a 30 de Junho do ano em curso.	Durante a vigência da Licença Ambiental

- **Fase de Operação**

1. **Resíduos Sólidos**

Monitoramento	Prazo
Enviar SEMESTRALMENTE, por meio do Sistema MTR-MG, Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, conforme Art. 16 da DN COPAM nº 232/2019, que diz: I – Até o dia 28 de fevereiro de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de Julho a 31 de dezembro do ano anterior; e II – Até o dia 31 de Agosto de cada ano deverá ser enviada, via Sistema MTR-MG, a DMR abrangendo o período de 1º de Janeiro a 30 de Junho do ano em curso.	Durante a vigência da Licença Ambiental



## 2. Efluentes Líquidos e Águas Superficiais

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída da ETE <sup>(1)</sup>	Vazão média mensal, DBO, DQO, pH, óleos e graxas, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão totais.	<u>Trimestral</u>
A montante e jusante do ponto de lançamento do efluente líquido tratado no corpo hídrico receptor <sup>(2)</sup>	DBO, OD, turbidez, sólidos em suspensão totais, pH, substâncias tensoativas.	<u>Trimestral</u>

<sup>(1)</sup> 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.

<sup>(2)</sup> Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram Sul de Minas, **até o dia 10 do mês subsequente ao aniversário da licença ambiental**, 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.

Os locais de amostragem para monitoramento da ETE - Entrada da ETE (efluente bruto): antes do gradeamento. Saída da ETE (efluente tratado): após reator UASB.

Para verificação das condições sanitárias e ambientais do corpo de água que recebe os efluentes da ETE, o corpo receptor deverá ser monitorado a montante e a jusante dos lançamentos, informando as coordenadas geográficas dos pontos de coleta.

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa, nos termos do §2º do art. 3º da Deliberação Normativa nº 165/2011, 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.