



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GOTARDO**  
SISTEMA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE – SISAM



<b>PARECER ÚNICO N° 005/2021</b>	<b>Data da vistoria: 22/02/2021</b>	
<b>INDEXADO AO PROCESSO</b> LICENCIAMENTO AMBIENTAL	<b>PA CODEMA</b> 20112406/2020	<b>SITUAÇÃO</b> PELO DEFERIMENTO
<b>FASE DO LICENCIAMENTO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO – CADASTRO – CLASSE 1</b>		

<b>EMPREENDIMENTO: COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG</b>			
<b>CNPJ: 17.281.106/0089-45</b>		<b>INSC. ESTADUAL:</b>	
<b>NOME FANTASIA: COPASA</b>			
<b>ENDEREÇO: CAPÃO DO CAÇADOR</b>			
<b>MUNICÍPIO: SÃO GOTARDO</b>		<b>ZONA: URBANA</b>	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>		<b>X: 19°19'17.73"S</b>	<b>Y: 46° 3'54.08"O</b>
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> PROTEÇÃO INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
<b>BACIA FEDERAL: RIO SÃO FRANCISCO</b>		<b>BACIA ESTADUAL: ENTORNO DA REPRESA DE TRÊS MARIAS</b>	
			<b>UPGRH: SF4</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 13/2017)</b>		<b>CLASSE</b>
E-03-04-2	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA ABASTECIMENTO		1
<b>RESPONSÁVEL LEGAL: ALESSANDRO DE OLIVEIRA PALHARES</b>			
<b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELOS ESTUDOS APRESENTADOS</b>			
LAÍSA ISHITANI SIMÕES – ENGENHEIRA CIVIL – CREA-MG 173932			
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO: NÃO SE APLICA</b>		<b>DATA: NÃO SE APLICA</b>	

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
DENER HENRIQUE DE CASTRO <i>Secretário Municipal de Meio Ambiente</i>	25453	
LÁZARO FELIPE DE SOUZA BRAZ <i>Analista e Fiscal Ambiental</i>	25483	
LEONARDO JÚNIOR DE SOUZA <i>Fiscal e Analista Ambiental</i>	25461	
THIAGO BRAGA PINHEIRO <i>Analista e Fiscal Ambiental</i>	25531	
MAGNO DA SILVA BESSA <i>Jurídico – OAB/MG N° 175.311</i>	25450	



## **PARECER ÚNICO**

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente Parecer Único é referente à análise do processo de solicitação de Licenciamento Ambiental Simplificado - Cadastro (Classe 1) do empreendimento COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG, localizado no município de São Gotardo/MG. A atividade desenvolvida na área é listada na Deliberação Normativa nº 219/2018 sob o código E-03-04-2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA ABASTECIMENTO. A relação porte e potencial poluidor do empreendimento permitiu classificá-lo como Licenciamento Ambiental Simplificado – Cadastro (Classe 1).

A solicitação de Licenciamento Ambiental em questão refere-se à adequação ambiental da Estação de Tratamento de Água – ETA. O objeto do licenciamento trata-se de uma ampliação da capacidade da ETA existente, cuja capacidade atualmente instalada é de 75 l/s e a capacidade a ser instalada é de 50 l/s, totalizando uma operação de 125 l/s conforme, informado no Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE. Cabe ressaltar que a ampliação da capacidade de tratamento não será realizada em Área de Preservação Permanente – APP e não implicará em supressão de vegetação.

Tendo em vista que a ETA do Município se encontra dentro da zona aeroportuária, foi apresentada no processo físico a recomendação do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CENIPA, na qual os responsáveis pelo empreendimento se comprometem a adotar técnicas para mitigar os efeitos atrativos avifauna, visto que o empreendimento encontra-se em Área de Segurança Aeroportuária – ASA de aeródromos brasileiros (fl. 70).

A formalização da documentação do presente processo junto ao Sistema Municipal do Meio Ambiente – SISMAM ocorreu no dia 28/01/2021, conforme Formulário de Orientação Básica – FOB nº 20112406/2020. Além dos documentos protocolados no SISMAM, foi realizada uma vistoria pela equipe técnica do SISMAM à área do empreendimento no dia 22/02/2021.

Conforme Anotação de Responsabilidade Técnica – ART anexada ao processo, a elaboração dos estudos ambientais foi de responsabilidade técnica da profissional Laísa Ishitani Simões, Engenheira Civil (CREA-MG 173932). Outros profissionais da COPASA foram responsáveis pela protocolização da documentação no SISMAM.

Diante do exposto, as informações relatadas neste Parecer Único foram extraídas dos estudos e documentos apresentados e por constatações em vistoria realizada pela equipe técnica do SISMAM.

## **2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A Estação de Tratamento de Águas – ETA da COPASA MG, está situado na zona rural do município de São Gotardo-MG, tendo como pontos de referência as coordenadas geográficas no formato graus, minutos, segundos 19°19'17.73"S e 46° 3'54.08"O. A Figura 1 mostra a localização do empreendimento bem como o ponto de captação da água bruta para o tratamento.

**Figura 01:** Vista aérea do empreendimento.



**Fonte:** Google Earth (2021).

A ETA instalada possui capacidade nominal de 75 l/s, com tempo de funcionamento médio de 23 h/dia. Há necessidade de ampliação para complementação da ETA já existente, a fim de atender a demanda do Município. A ETA a ser instalada terá capacidade nominal de 50 l/s com tempo médio de funcionamento previsto de 16 h/dia, com tratamento do tipo convencional, conforme declarado na Declaração de Controle Ambiental – DCA (fls.44 e 44V).

### **2.1 Atividades desenvolvidas**

A atividade desenvolvida pela COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG no Município de São Gotardo/MG está listada na DN COPAM nº 219/2018, sob o código E-03-04-2 (*estação de tratamento de água para abastecimento*).

A atividade desenvolvida pela COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG pode ser resumida no tratamento de água do tipo convencional para o abastecimento público. O tratamento convencional já é usado na ETA existente (75 l/s) e seguirá com o mesmo tratamento na ETA a ser instalada (50 l/s), sendo as etapas: calha Parshall, floculador, decantadores



e filtros, onde ocorrem os processos de coagulação, floculação, decantação, filtração, desinfecção, correção de pH e fluoretação, com uso de produtos químicos como cloreto férrico, cal hidratada, ácido fluossilício e cloro gás.

Na sede da ETA, existe um laboratório onde são realizadas as análises dos parâmetros operacionais do controle de qualidade da água utilizando métodos instrumentais ou analíticos, com vistas a assegurar a eficiência do sistema (reservatórios e redes), conforme estabelecido pela Portaria M.S. nº 2.914/2011. O laboratório possui equipamentos para determinação dos parâmetros flúor, pH, cor e turbidez e estão em bom estado de uso para execução das análises.

## **2.2 Recurso hídrico**

Foi indicado no documento Declaração de Controle Ambiental – DCA que a área de captação da água é proveniente do lago do Balneário, que é um represamento do Córrego Confusão. A captação é outorgada pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM através da Portaria nº 00849/2001, de 07/11/2001, com vazão de 123,0 l/s, com prazo de vigência de 20 (vinte) anos, válida até 07/11/2021.

Após a vistoria técnica, constatou-se que o lodo da lavagem dos filtros é lançado no Balneário. Essa prática pode provocar o assoreamento do corpo hídrico. Dessa forma, este descarte deve ser monitorado e interrompido no menor prazo possível, visando minimizar quaisquer impactos ambientais.

## **2.3 Área de Preservação Permanente – APP**

Não haverá intervenção em Áreas de Preservação Permanente, bem como não haverá supressão de vegetação pois o terreno onde será construída a ETA está com ocupação antrópica consolidada, sendo ocupado formado somente por gramíneas.

## **3. CRITÉRIOS LOCACIONAIS DE ENQUADRAMENTO**

De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema), instituída pela **Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM nº 2.466/2017**, o fator locacional resultante foi 0 (zero).

## **4. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A Resolução CONAMA nº 001/1986 define o Impacto Ambiental como:

*(...) qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das*



*atividades humanas, que, direta ou indiretamente, venham a afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.*

As medidas mitigadoras buscam minimizar e/ou controlar os impactos negativos identificados a partir dos processos e tarefas a serem realizados nas diferentes fases do empreendimento, visando a aumentar sua viabilidade e sua adequação frente às restrições legais.

Toda e qualquer atividade econômica gera impactos ambientais, mesmo que minimamente. No empreendimento COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG os possíveis impactos ambientais que poderão ser gerados pelas atividades de tratamento e abastecimento de água, bem como as possíveis medidas mitigadoras, estão identificados nos itens que segue.

#### **4.1 Efluentes Líquidos**

Conforme indicado pelo responsável pelo preenchimento do DCA, os efluentes líquidos gerados pela COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG através das etapas de tratamento de água provém de lavagens dos filtros e de descargas de decantadores, que são descartados no manancial, fonte da captação da água bruta para o tratamento. Durante a visita técnica, os funcionários da COPASA que acompanharam os técnicos do SISAM afirmaram que o resíduo não é totalmente um lodo. Segundo eles trata-se de um efluente mais ralo, sem barro, com aproximadamente 2% de sólidos.

Os impactos ambientais desta atividade referem-se à possibilidade de assoreamento do Balneário. De forma a mitigar esses possíveis impactos, o corpo técnico do SISAM propõe que seja instalada uma Unidade de Tratamento de Resíduos – UTR de forma a garantir a integridade do corpo receptor.

O objetivo da UTR será de promover a redução da umidade do lodo com consequente diminuição de massa e de volume, criando condições ambientalmente adequadas para a sua disposição final.

Com relação aos efluentes domésticos que podem ser gerados pelas atividades cotidianas na Companhia de Saneamento, existe uma fossa séptica no local que garante a eficiência do tratamento dos esgotos por meio desse equipamento.

#### **4.2 Resíduos sólidos**

Na Declaração de Controle Ambiental – DCA foi informado pelo responsável pelo preenchimento do documento que o empreendimento não gera resíduos sólidos. Porém, pode ser considerado a geração de resíduos provenientes de escritório composta principalmente por



resíduos sólidos recicláveis (plásticos, vidros, metais e papéis) e resíduos sólidos orgânico. Estes materiais são coletados pela equipe de coleta da Prefeitura Municipal de São Gotardo e dispostos no vazadouro do Município.

#### **4.3 Emissões atmosféricas**

Não foi constatado durante a vistoria técnica fontes de emissões atmosféricas que possam caracterizar significativos impactos ambientais.

#### **4.4 Ruídos e Vibrações**

Não foi constatado durante a vistoria técnica fontes de emissões de ruídos e vibrações que possam caracterizar significativos impactos ambientais.

### **5. FOTOS DO EMPREENDIMENTO**

**Figura 02:** Vista geral da área onde se realiza o processo de tratamento da água.



**Fonte:** SISAMAM (2021).

**Figura 03:** Vista da área onde se realiza a captação de água para o tratamento (Balneário).



**Fonte:** SISAMAM (2021).

**Figura 04:** Calha Parshall. Controle das vazões de entrada e saída de água da ETA.



**Fonte:** SISAMAM (2021).

**Figura 05:** Módulo que recebe as dosagens de alcalinizante.



**Fonte:** SISAMAM (2021).

**Figura 06:** Módulo que recebe água bruta entre a saída da calha Parshall e entrada dos floculadores.



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 07:** Floculadores.



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 08:** Decantadores.



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 09: Filtros.**



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 10: Laboratório de análises operacionais.**



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 11: Compostos de cloro e flúor para desinfecção da água bruta.**



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 12:** Composto alcalinizante (cálcio) para correção do pH da água bruta.



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 13:** Tanque de contato.



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 14:** Reservatório elevado de 25m<sup>3</sup>.



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 15:** Reservatório semi-enterrado de 600m<sup>3</sup> e estação elevatória.



Fonte: SISMAM (2021).

**Figura 15:** Local de onde será realizado a ampliação da ETA.



Fonte: SISMAM (2021).

## **6. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

Visto que não ocorrerá supressão de vegetação para realização das obras de ampliação da nova ETA da COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG, a equipe técnica não indica nenhuma medida de compensação ambiental à concessão da Licenciamento Ambiental Simplificado - Cadastro (Classe 1) do empreendimento.



## **7. PROPOSTA DE CONDICIONANTES**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Prazo</b>
01	Protocolar no SISMAM a renovação da Portaria de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos.	30 dias após a emissão da Portaria
02	Cumprir na íntegra com as medidas mitigadoras dos efeitos atrativos de espécies problemáticas para aviação propostas para a Estação de Tratamento de Água (ETA).	Por tempo indeterminado
03	Implantar a Unidade de Tratamento de Resíduos (UTR) em atendimento a Deliberação Normativa COPAM nº 153/2010.	Antes do início da operação da nova ETA
04	Apresentar o Cronograma com as etapas de implantação e Memorial Descritivo da Unidade de Tratamento de Resíduos (UTR).	60 dias
05	Apresentar o monitoramento físico-químico do lodo lançado no Balneário para os seguintes parâmetros: <i>pH, Turbidez, Sólidos sedimentáveis, Sólidos totais, Sólidos totais dissolvidos e Sólidos em suspensão.</i>	Mensal, até que seja iniciada a operação da UTR
06	Toda e qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações, mesmo que não passíveis de licenciamento ambiental, deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.	Aviso prévio de 30 dias

## **8. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual. A apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor está em conformidade com o que está disposto no Formulário de Orientação Básica (FOB). Todos os documentos exigidos no FOB foram devidamente apresentados e o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos, conforme Declaração emitida pela Prefeitura Municipal de São Gotardo-MG.

Oportuno advertir, ainda, ao empreendedor, que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final da licença emitida e qualquer alteração, modificação, ampliação sem a devida e prévia comunicação a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

## **9. CONCLUSÃO**

As atividades que serão executadas pela COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG são listadas na DN COPAM nº 219/2018 sob o código E-03-04-2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA ABASTECIMENTO. A área que a COPASA pretende utilizar para ampliar a ETA está localizada na zona rural do município de São Gotardo. A



execução dessas atividades podem gerar impactos ambientais na água, caso elas sejam executadas de maneira incorreta, como foi apresentado no Item 5 e seus subitens deste Parecer Único.

Nesse sentido, a equipe interdisciplinar de análise deste processo, nos termos da Lei nº 184/2019 e da Lei nº 2.348/2019 (que regulamenta o CODEMA), do ponto de vista técnico e jurídico,

**opina:**

- Pelo **deferimento** da concessão da Licenciamento Ambiental Simplificado - Cadastro (Classe 1) para o empreendimento COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA MG, com prazo de validade de 5 (cinco) anos na forma do Art. 12, IV do Decreto Municipal nº 096/2019, desde que aliadas às medidas mitigadoras e às condicionantes ambientais (descritas nos itens 6 e 7 deste documento);

Cabe esclarecer que o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SISMAM) de São Gotardo, Minas Gerais e os analistas ambientais do presente processo não possuem responsabilidade técnica sobre os projetos dos sistemas de controle ambiental e programas ambientais aprovados para a implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade do empreendedor, seu projetista e/ou prepostos.

**Ressalta-se que a licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.**

**SOLICITA-SE AO CODEMA O DEFERIMENTO OU INDEFERIMENTO DESTE PROCESSO.**

São Gotardo, 24 de fevereiro de 2021.

**DENER HENRIQUE DE CASTRO**  
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente  
SISMAM