



**Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 132-2019 SIAM nº 0456273/2019**

**PA COPAM Nº:** 580/2007/003/2018

**SITUAÇÃO:** Sugestão pelo Deferimento

**EMPREENDEDOR:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA

**CNPJ:** 17.281.106/0001-03

**EMPREENDIMENTO:** ETE – Juatuba

**CNPJ:** 17.281.106/0001-03

**MUNICÍPIO:** Juatuba - MG

**ZONA:** Urbana

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Não há incidência de critério locacional

**CÓDIGO:**

**ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):**

**CLASSE**

**CRITÉRIO LOCACIONAL**

E-03-06-9

Estação de tratamento de esgoto sanitário

2

0

**CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

Fabiane Andrea Ribeiro

**ART de obra ou serviço**

ART: 14201800000004741403

Luana Pedrosa Pinto

ART: 2018/09334

**AUTORIA DO PARECER**

**MATRÍCULA**

**ASSINATURA**

Marcos Vinícius Martins Ferreira  
Gestor Ambiental

1.269.800-7

De acordo:  
Lília Aparecida de Castro  
Diretora Regional de Regularização Ambiental

1.389.247-6



### **Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 132/2019**

O empreendimento COPASA – Estação de Tratamento de Esgotos – ETE Juatuba atua no ramo de saneamento, exercendo suas atividades no município de Juatuba/ MG. Em 23/11/2018, foi formalizado, na Supram Central Metropolitana, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado nº 580/2007/003/2018, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento é “estação de tratamento de esgoto sanitário” com vazão média prevista de 6,0 L/s. O porte do empreendimento justifica a adoção de licenciamento ambiental simplificado, tendo em vista a incidência de critério locacional zero.

Localizado no município de Juatuba/MG. A operação da ETE foi iniciada em outubro de 2007, subsidiada por Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF válida até 23/01/2018. Atualmente, a população do município atendida pela ETE é de 8.351 habitantes, o que representa 29,90% da população total.

A área total utilizada do empreendimento é de 47.278 m<sup>2</sup>, com área construída de 1.633 m<sup>2</sup> de acordo com RAS.

A estação de tratamento de esgoto é composta pelo tratamento preliminar, tratamento secundário e leito de secagem. O tratamento preliminar é composto por medidor de vazão, desarenador e gradeamento. Já o tratamento secundário é composto pelo reator anaeróbico de fluxo ascendente, reator UASB e filtro biológico aerado.

Quanto aos esgotos sanitários tratados na ETE estes são direcionados para o Ribeirão Serra Azul, corpo receptor, classe 3, integrante da bacia hidrográfica do Rio São Francisco. Para verificar as condições de lançamento será estabelecido, em condicionante deste Parecer Técnico, programa de auto monitoramento do efluente tratado.

Como principais impactos inerentes à atividade, tem-se o consumo de água, lançamento de efluentes líquidos e a geração de resíduos sólidos.

O consumo de água é proveniente da própria concessionária, COPASA. Quanto ao efluentes líquidos, estes são provenientes do banheiro sanitário. O efluente é direcionado para estação de tratamento preliminar na própria ETE.

Com relação aos resíduos sólidos, são gerados aproximadamente 10 m<sup>3</sup>/mês de areia e sólidos grosseiros e 5 m<sup>3</sup> /mês de lodo proveniente dos leitos de secagem. A areia e sólidos grosseiros são dispostos em caçambas e encaminhado para o aterro sanitário Macaúbas em Sabará, bem como para o aterro de Contagem. O lodo é encaminhado para o Aterro Sanitário de Contagem.

Conforme análises laboratoriais de auto monitoramento apresentadas no âmbito deste LAS, os resultados das amostras do corpo receptor a jusante do ponto de lançamento de efluente tratado indicaram alterações nos parâmetros DBO, DBO, oxigênio dissolvido, turbidez, cloreto total, fósforo total, nitrogênio amoniacal total e ATA, em relação às amostras a montante. Deste modo, será estabelecida como condicionante deste parecer técnico a apresentação e execução de propostas que para melhorar a eficiência do processo de tratamento de efluentes, para os parâmetros supracitados, da ETE Juatuba.



Por meio dos laudos referente às análises de esgoto bruto e tratado, observou-se que em 09/01/2017, 10/03/2017, 18/05/17, 14/07/17, 22/09/17 e 24/11/17 a remoção de DBO e DQO teve eficiência superior a 60% e 55% respectivamente, atendendo desta forma a legislação vigente (Deliberação Normativa CERH COPAM 01/2008).

Com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “ETE Juatuba” para a atividade de “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário”, código E 03-06-9, no município de Juatuba - MG, 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 Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “ETE Juatuba”

Item	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	Apresentar projeto, contendo cronograma executivo restrito a cinco anos, acompanhado de anotação de responsabilidade técnica – ART, para melhorar a eficiência de remoção de DBO, DQO, fósforo, nitrogênio amoniacal, substâncias tensoativas e E. Coli, seja por meio do uso de alternativas tecnológicas mais eficientes ou pela adição de unidades de tratamento.	12 Meses
03	Comprovar a execução do projeto apresentado em atendimento à condicionante nº 2, por meio de apresentação de relatório técnico fotográfico.	5 anos

- **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-CM, 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 “ETE Juatuba”

#### 1. Resíduos Sólidos

Elaborar planilhas mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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)

Enviar semestralmente à Supram-Central os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, 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. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil, que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA nº 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

#### 2. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída da ETE	DBO, DQO, E. coli, Fósforo Total, Nitrato, Nitrogênio amoniacal total, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, substâncias tensoativas e vazão média (L/s).	Mensal



Corpo receptor, montante e jusante do ponto de lançamento do efluente	DBO, DQO, <i>E. coli</i> , Fósforo total, Nitrato, Nitrogênio amoniacal total, óleos e graxas, OD, pH, substâncias tensoativas e turbidez.	Mensal
---	--	--------

**Relatórios:** Enviar semestralmente à Supram-CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017, e deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

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