



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

SUPRAM ZONA DA MATA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº. 145/2023

Ubá, 11 de outubro de 2023.

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 145/2023 (75038493)			
PROCESSO SLA Nº: 1671/2023		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Município de Simão Pereira	CNPJ:	18.338.293/0001-87
EMPREENHIMENTO:	ETE Simão Pereira - Cotegipe	CNPJ:	18.338.293/0001-87
MUNICÍPIO:	Simão Pereira	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
E-03-05-0	Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Geisse Kelly Lima Ferreira (Eng. Ambiental) – RAS		CREA MG 213385/D (ART MG20232212018)	
Ramon Octaviano de Castro Matoso (Eng. Sanitarista e Ambiental) – Projeto do sistema de esgotamento; Plantas		CREA MG 242308/D (ART MG20232218367; MG20232218263)	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Jéssika Pereira de Almeida Gestora Ambiental (Geógrafa)		1.365.696-2	
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Diretora Regional de Regularização Ambiental.		1.097.369-1	



Documento assinado eletronicamente por **Jessika Pereira de Almeida, Servidor(a) Público(a)**, em 11/10/2023, às 08:43, 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 **Lidiane Ferraz Vicente, Diretor (a)**, em 11/10/2023, às 09:02, 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 **75038493** e o código CRC **1789A0C1**.

Referência: Processo nº 1370.01.0047808/2023-33

SEI nº 75038493



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 145/2023 (75038493)			
PROCESSO SLA Nº: 1671/2023		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Município de Simão Pereira	CNPJ:	18.338.293/0001-87
EMPREENDIMENTO:	ETE Simão Pereira - Cotegipe	CNPJ:	18.338.293/0001-87
MUNICÍPIO:	Simão Pereira	ZONA:	Urbana
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência de critério locacional			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-06-9	Estação de tratamento de esgoto sanitário	2	0
E-03-05-0	Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto	NP	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Geisse Kelly Lima Ferreira (Eng. Ambiental) – RAS Ramon Octaviano de Castro Matoso (Eng. Sanitarista e Ambiental) – Projeto do sistema de esgotamento; Plantas		REGISTRO: CREA MG 213385/D (ART MG20232212018) CREA MG 242308/D (ART MG20232218367; MG20232218263)	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Jéssika Pereira de Almeida Gestora Ambiental (Geógrafa)		1.365.696-2	
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Diretora Regional de Regularização Ambiental		1.097.369-1	



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 145/2023 (75038493)

O empreendimento ETE Simão Pereira - Cotegipe pretende desenvolver as atividades de “Estação de tratamento de esgoto sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, em terreno localizado na zona urbana (conforme declaração apresenta junto aos autos do processo) do município de Simão Pereira. Em 28/07/2023, foi formalizado, no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado, nº 1671/2023, fase de projeto via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade a ser licenciada, é “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário”, correspondente ao código E-03-06-9 da DN COPAM 217/2017, cuja vazão média é de 0,6 l/s. A atividade possui potencial poluidor médio, sendo o empreendimento de pequeno porte, tendo enquadramento em Classe 2. Conforme verificado na plataforma IDE Sisema, não há incidência de fator locacional. A atividade do empreendimento, enquadrada na classe 2 e com critério locacional igual a zero, seria passível de regularização na modalidade “cadastro”. Entretanto, de acordo com artigo 19 da DN COPAM nº 217/20017, não é admitida a regularização desta atividade via modalidade LAS/cadastro, sendo passível, portanto, de LAS/RAS.

Também é informada a atividade de “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, conforme código E-03-05-0, cuja vazão máxima prevista é de 0,16 l/s (porte inferior ao estabelecido na DN COPAM 217/2017), não passível de regularização.

Foram solicitadas informações complementares em 25/09/2023, sendo estas respondidas tempestivamente em 04/10/2023. Em 04/10/2023, foi solicitada informação adicional, com resposta tempestiva em 10/10/2023.

O empreendimento será instalado em um terreno de propriedade privada (que será desapropriado) próximo à Rua Domingos Cerqueira, em área de 2.004 m² e coordenadas 21°5'2.83"S e 43°20'40.34"O. Foram apresentados Decretos Municipais nº 2646/2023 e 2648/2023, declaração de utilidade pública para fins de desapropriação e utilidade pública para fins de instituição de servidão administrativa, respectivamente, para implantação do Ssistema de Esgotamento Sanitário no distrito de Cotegipe.

Foi apresentado Termo de Responsabilidade e Compromisso em conformidade com a Resolução SEMAD nº 1.776 de 18/12/2012, onde há manifestação expressa de reconhecimento de que qualquer intervenção em área de terceiros não poderá ser executada antes de se promover a negociação/desapropriação/aquisição das áreas necessárias à execução do empreendimento.

Foi apresentada certidão de regularidade de atividade quanto ao uso e ocupação do solo municipal pelo empreendimento estando em conformidade com a legislação municipal.

A ETE estará localizada dentro da Área de Segurança Aeroportuária – ASA de dois aeroportos, sendo eles: Municipal Francisco Álvares de Assis (público) e Doutor Saulo Villela (privado), ambos em Juiz de Fora. Foram propostas medidas de controle a fim de se evitar e mitigar a presença de espécies da fauna ao redor da ETE, sendo apresentado termo de compromisso no sentido de se empregar um conjunto de técnicas para mitigar o efeito



atrativo de espécies-problema para aviação, de forma que o empreendimento não se configure como um foco atrativo de fauna.

A água a ser utilizada pelo empreendimento, tanto para o período de implantação quanto para operação será fornecida pela própria prefeitura, com consumo estimado de 118,2 l/dia para fase de instalação e 250 l/dia para fase de operação. Consta dos autos declaração da prefeitura, atestando a viabilidade de fornecimento do recurso para o empreendimento em questão.

As intervenções a serem realizadas em curso d'água foram regularizadas junto ao IGAM, através dos processos SEI 1370.01.0031846/2023-36 (cadastro de travessia subterrânea) e 1370.01.0031845/2023-63 (cadastro de travessia aérea).

Para instalação do sistema de esgotamento sanitário, haverá necessidade de intervenção em área de preservação permanente (APP), motivo pelo qual foi informada na caracterização do empreendimento no SLA a ocorrência de intervenção ambiental regularizada. Apesar de não possuir DAIA ou outro ato autorizativo para a referida intervenção, foi esclarecido que, por se tratar de instalação de obra pública que não implicará em rendimento lenhoso, a situação se enquadra no que é previsto no decreto 47.749/2019, art. 37, inciso VII, para dispensa de autorização para intervenção. Consta do RAS que, no momento da execução das obras, caso seja identificada necessidade de supressão, será feito o desvio e recalculado o local, excluindo a possibilidade de corte de qualquer espécie.

O município de Simão Pereira tem, segundo estimativa da Secretaria Municipal de Saúde, 2.621 habitantes, sendo 2.537 na zona urbana e apenas 84 na zona rural.

O empreendimento a ser implantado contará com uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), Interceptadores e 2 Estações Elevatórias de Esgoto (EEE). Serão construídos 1.095 m de rede coletora de esgotos em direção à área onde está projetada a ETE, 2 estações elevatórias e emissário de 190 m. Todo o sistema de esgotamento já existente deverá ser reformulado, sendo completamente substituída a rede coletora com vistas à integração total do sistema.

A Estação de Tratamento de Esgoto de Cotegipe foi projetada para atender 236 habitantes do distrito (cujo total de habitantes é de 340). Não estão contempladas as propriedades rurais, nem efluentes industriais. Também não estão incluídos no sistema os habitantes residentes à oeste da linha férrea devido à maior complexidade de implantação das soluções de interligação da rede coletora. Para esta parcela da população, serão implantadas soluções individuais de tratamento de esgoto, através de sistemas de fossa-filtro anaeróbio. Estima-se que em 2024, 104 pessoas sejam atendidas pelo sistema individual.

O esgoto sanitário será coletado e direcionado para o tratamento. O local de instalação da ETE foi escolhido considerando-se as características do relevo local, à jusante do aglomerado urbano, estando fora do zoneamento natural de várzea do curso d'água, em declividade média superior a 5%. O efluente tratado será lançado no rio Paraibuna (classe 2 e 3, conforme IGAM).

Para atendimento das necessidades da realidade local, o projeto de dimensionamento da ETE apontou para adoção de sistema compacto com reator UASB e pós tratamento por



lodos ativados. As etapas do tratamento serão as seguintes: Tratamento Preliminar (gradeamento, caixa de areia, medidor de vazão - calha Parshall), Tratamento Secundário/Biológico (reator anaeróbio de fluxo ascendente – reator UASB e manta de lodo, lodos ativados, decantador secundário, leitos de secagem e queimador de gás. A ETE será instalada em única etapa. Após avaliação das opções disponíveis, o material a ser adotado o sistema de tratamento será plástico reforçado com fibra de vidro (PRFV), garantindo uma vida útil de 20 anos.

Durante a fase de instalação, serão necessários cerca de 10 funcionários temporários. Já na fase de operação, o empreendimento contará com apenas 1 funcionário fixo, por se tratar de ETE do tipo compacta.

Os impactos ambientais que poderão ocorrer durante a implantação e operação do empreendimento correspondem às obras de instalação, geração de efluentes líquidos e resíduos. Não foi considerada expressiva a geração de ruído.

O material escavado e os demais resíduos de construção civil serão segregados, armazenados, transportados e destinados para aterro de resíduos da construção civil, conforme legislação vigente, sendo declarados e monitorados através do sistema MTR.

Embora não tenha sido considerado no RAS, com o aumento da circulação de veículos e máquinas, associados com as obras de escavação, poderão gerar material particulado em suspensão no ar (poeira). Assim, a Supram ZM recomenda que seja feita a aspersão das vias a fim de mitigar tal impacto, caso o mesmo ocorra.

Para controlar a emissão de biogás gerado pelo UASB, será instalado queimador de gás, precedido de selo hídrico, medidor de biogás e dispositivo corta-chamas.

Em relação à geração de resíduos sólidos na fase de operação, têm-se o lodo e sólidos grosseiros. Além destes, os resíduos comuns, provenientes do refeitório e banheiro. Os sólidos serão segregados, armazenados e destinados para tratamento. Resíduos comuns, na impossibilidade de serem reciclados, serão destinados a aterro sanitário. Já o lodo da ETE, após secagem será encaminhado para aterro classe I. O líquido proveniente do leito de secagem retornará ao sistema de tratamento por recirculação. Importante salientar que todos os resíduos devem ser recolhidos e destinados por empresas especializadas contratadas diretamente pelo empreendedor ou pela autarquia municipal responsável pelo serviço, sendo que em ambos os casos, o local de deposição final dos resíduos e o transporte dos mesmos, devem estar ambientalmente licenciados para tal.

Durante a instalação do empreendimento (instalação da rede coletora, interceptores e construção da ETE), serão instalados banheiros químicos (ou sistemas de contêineres com banheiro já instalado, seguindo a metodologia de disposição tal qual banheiros químicos, a depender da opção feita pela empreiteira contratada) para uso dos funcionários que trabalharão nas obras. Os efluentes gerado nestes banheiros deverá destinado a empresas devidamente licenciadas para esta finalidade. Já o efluente sanitário gerado durante a operação, será tratado na própria ETE.

Foi apresentado relatório fotográfico, proposta de monitoramento hídrico e de resíduos sólidos, estudos de concepção, autodepuração, memoriais e manuais do sistema, topografia e sondagem. Todos os sistemas de controle deverão ser instalados e operados de acordo com o proposto no RAS.



Com base no estudo de autodepuração, chegou-se à conclusão de que o rio Paraibuna possui boa capacidade para assimilar os efluentes a serem lançados após tratamento. Embora já chegue o local com características em desacordo com o padrão de enquadramento previsto, em virtude de contribuições à montante, faz-se necessária a redução de carga a cada lançamento, evidenciando a necessidade e viabilidade ambiental da ETE objeto deste licenciamento.

O cronograma de execução apresentado, estimou um horizonte de dezoito meses para conclusão da instalação do projeto.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) explicitadas acima, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “ETE Simão Pereira - Cotegipe” para as atividades de “Estação de tratamento de esgoto sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, localizado em Cotegipe, distrito do município Simão Pereira/MG, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base unicamente nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo de licenciamento. Não foi realizada vistoria ao local, sendo, portanto, o empreendedor e, ou consultor(es) o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste Parecer. Qualquer alteração, ampliação ou modificação desses, devem observar ao previsto nos artigos 35 e 36 do Decreto Estadual nº 47.383/2018.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “ETE Simão Pereira - Cotegipe”

Item	Descrição das Condicionantes	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	Comunicar à Supram ZM, a data de início da operação da ETE	Até o dia em que se iniciará a operação
03	Comprovar através de relatório descritivo/fotográfico a realização das medidas mitigadoras descritas e a implantação dos sistemas de controle propostos para o empreendimento	Até o dia em que se iniciará a operação
04	Apresentar comprovação da destinação final adequada dos efluentes provenientes dos banheiros químicos	60 dias após o início da operação

* 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-ZM, 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 Simão Pereira - Cotegipe”

1. Efluentes Líquidos

1.1 Estação de Tratamento de Efluentes

Os efluentes das ETEs deverão ser monitorados de acordo com o programa apresentado na Tabela 1. Sendo as amostragens realizadas na entrada (efluente bruto) e na saída da Estação de Tratamento de Efluentes - ETE (efluente após tratamento final)⁽¹⁾

Tabela 1: Programa de monitoramento de efluentes para empreendimentos Classe 1 e 3.

PARÂMETRO	FREQÜÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cloreto	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO *	Bimestral
DQO *	Bimestral
E. coli	Bimestral
Fósforo total	Semestral
Nitrogênio amoniacal	Semestral
Óleos e graxas	Semestral
PH	Bimestral
Sólidos sedimentáveis *	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Teste de toxicidade aguda	Anual
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

* parâmetro também monitorado no afluente.

1.2 Corpo Receptor

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 e a jusante do ponto de lançamento de acordo com o programa apresentado na Tabela 2.



Tabela 2: Programa de monitoramento hídrico para empreendimentos Classe 1 e 3.

PARÂMETRO	FREQÜÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cianobactéria	Semestral
Cloreto	Semestral
Clorofila a	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO	Bimestral
DQO	Bimestral
E. coli	Bimestral
Fósforo total	Semestral
Nitrogênio amoniacal	Semestral
Óleos e graxas	Semestral
Oxigênio dissolvido	Bimestral
pH	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

(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.

Relatórios: Enviar **semestralmente** à Supram-ZM, 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, além da do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

(2)Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar justificativa da distância adotada entre o ponto de lançamento do efluente no curso d'água e o ponto de amostragem.

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.

São considerados válidos somente os relatórios de ensaios ou certificados de calibração emitidos por laboratórios acreditados ou com reconhecimento de competência com base nos requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017 (Deliberação Normativa Copam nº 216/2017).

De acordo com a Deliberação Normativa Copam nº 216/2017 Art. 4º - Na impossibilidade das amostragens para fins dos ensaios laboratoriais serem realizadas por técnicos do laboratório acreditado ou com reconhecimento de competência, o empreendedor deverá cumprir as seguintes exigências, sem prejuízo de outras que possam ser feitas pelo laboratório:

I - as amostras deverão estar numeradas e identificadas por meio de rótulos que as caracterizem plenamente quanto ao remetente, conteúdo, data e horário da coleta, ponto de coleta e especificação dos ensaios laboratoriais a serem realizados;



II - cada lote de amostras deverá estar acompanhado de um relatório descritivo, apensado ao relatório de ensaio **encaminhado aos órgãos ou entidades do Sisema, do qual conste:**

- a) nome e endereço da empresa remetente;
- b) discriminação das amostras e croqui dos locais de coleta;
- c) os procedimentos de amostragem e acondicionamento de acordo com as exigências metodológicas pertinentes;
- d) anotação ou registro de responsabilidade técnica dos conselhos correspondentes;
- e) data, assinatura e nome por extenso do responsável técnico pelas amostragens, bem como o número de seu registro junto ao conselho regional da categoria à qual pertença.

2. Resíduos Sólidos

2.1 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 232/2019.

Prazo: seguir os prazos dispostos na Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

2.2 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: seguir os prazos dispostos na DN Copam 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

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 -Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração



2.3 Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 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.