

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



Fundação Estadual do Meio Ambiente

Unidade Regional de Regularização Ambiental Sul de Minas - Coordenação de Análise Técnica

Parecer nº 164/FEAM/URA SM - CAT/2025

PROCESSO Nº 2090.01.0007916/2025-21

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM Unidade Regional de Regularização Ambiental - URA Sul de Minas Coordenação de Análise Técnica - CAT		PT LAS/RAS nº 164/2025 Data: 17/07/2025	
Parecer Técnico de LAS nº 164/FEAM/URA SM - CAT/2025				
Nº Documento do Parecer Técnico vinculado ao SEI: 118443599				
PROCESSO SLA: 15029/2025		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento		
EMPREENDEDOR: Município de Cachoeira de Minas		CNPJ: 18.675.959/0001-92		
EMPREENDIMENTO: Sistema de esgotamento sanitário - Sede - Estação de Tratamento de Efluentes		CNPJ: 18.675.959/0001-92		
MUNICÍPIO: Cachoeira de Minas		ZONA: Urbana		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: () INTEGRAL () ZONA DE AMORTECIMENTO () USO SUSTENTÁVEL (X) NÃO				
COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM: SIRGAS 2000		LAT (Y) 22°20'46,93" S		LONG (X) 45°47'56,31" W
CÓDIGO	ATIVIDADE(S) DO EMPREENDIMENTO (DN COPAM 217/17)	PARÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
E-03-06-9	Estação de tratamento de esgoto sanitário	vazão média prevista	41,12	L/s
CLASSE DO EMPREENDIMENTO: 2		PORTE: P		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: • Não há incidência de critério locacional		Peso critério locacional: 0		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Steve Angstrom dos Santos Ribeiro – engenheiro ambiental Denis de Souza Silva – engenheiro hídrico		REGISTRO: CREA/MG 384740D e ART 20243433265 CREA/MG 127216D e ART 20243055608		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR				MATRÍCULA
Allana Abreu Cavalcanti - Gestora Ambiental				1.364.379-6
De acordo: Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo - Coordenadora de Análise Técnica Sul de Minas				1.578.324-4



Documento assinado eletronicamente por **Allana Abreu Cavalcanti, Servidor(a) Público(a)**, em 17/07/2025, às 15:41, 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 **Kezya Milena Rodrigues Pereira Bertoldo, Diretor (a)**, em 17/07/2025, às 15:58, 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 **118441765** e o código CRC **1F7EF61F**.

Referência: Processo nº 2090.01.0007916/2025-21

SEI nº 118441765



Parecer Técnico de LAS/RAS nº 164/FEAM/URA SM-CAT/2025

Município de Cachoeira de Minas, inscrito sob CNPJ nº 18.675.959/0001-92, pretende exercer a atividade de tratamento de esgoto sanitário, no imóvel denominado “Tucum”, registrado na matrícula nº 4.732, no município de Cachoeira de Minas/MG, mais especificamente nas coordenadas geográficas 22°20'46,93” S e 45°47'56,31” W.

A área de implantação da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, correspondente a 2,0047 ha (Figura 1), foi declarada de utilidade pública pelo Decreto Municipal nº 4.413 de 24 de outubro 2023. Por força da Lei Municipal nº 2.881, de 26 de agosto de 2024, o perímetro urbano do município de Cachoeira de Minas foi ampliado, o que resultou também na alteração de característica do imóvel sob registro na matrícula nº 4.732: anteriormente à sanção da mencionada lei, a área estava parte em zona rural; após a sanção, todo o imóvel passou a constar do perímetro urbano do município de Cachoeira de Minas (Figura 2). Tão logo seja proferida sentença procedente no processo judicial nº 5001643-65.2023.8.13.0097, o Município diligenciará junto aos órgãos competentes para requerer a descaracterização da parcela urbana da área em comento.



Figura 1 – Delimitação da área declarada de utilidade pública com vistas a desapropriação de imóvel para instalação da ETE. **Fonte:** Documentação de desapropriação de imóvel anexada ao processo.

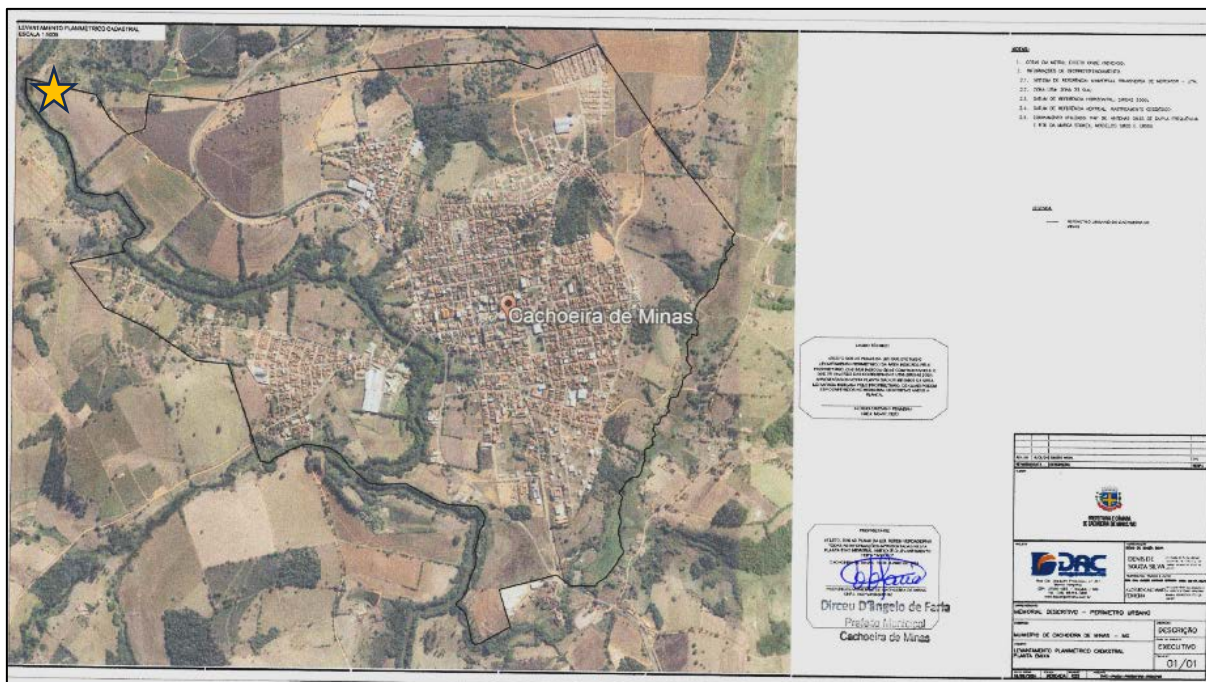


Figura 2 – Delimitação da área urbana do município (em preto), de acordo com a Lei nº 2.881/2024, e da localização pretendida para a ETE (estrela amarela). **Fonte:** Levantamento Planimétrico Cadastral - Memorial Descritivo – Perímetro Urbano, anexo a Lei nº 2.881/2024 .

Em 26/05/2025 formalizou junto à FEAM/URA Sul de Minas o **Processo Administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado SLA nº 15029/2025** para a regularização ambiental da atividade listada na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017:

- E-03-06-9: Estação de tratamento de esgoto sanitário;

Em relação a atividade de Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto, listada no código E-03-05-0 da DN COPAM nº 217/2017, não foi informada a vazão máxima prevista para esta (L/s), não sendo possível verificar se haverá dispensa de licenciamento ambiental.

O empreendimento encontra-se em fase de projeto e enquadra-se como **Classe 2**, por apresentar potencial poluidor médio e porte pequeno com vazão média prevista de 41,12 L/s de esgoto afluente.

Em consulta a plataforma IDE-Sisema, verificou-se que **não há incidência de critério locacional**, e conforme art. 19 da DN COPAM nº 217/2017 para a atividade pleiteada não será admitido o licenciamento na modalidade LAS/Cadastro, justificando a adoção de procedimento de **Licenciamento Ambiental Simplificado instruído com Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS**.

Constam no processo documentos de desapropriação de propriedade, certificado de regularidade do Cadastro Técnico Federal válido para a consultoria técnica; Certidão de Regularidade de Atividade quanto ao Uso e Ocupação do Solo Municipal, emitida



pela Prefeitura Municipal de Cachoeira de Minas em 14/01/2025, publicação do requerimento de licença ambiental, bem como os estudos ambientais.

Mediante projeção no *software Google Earth* dos arquivos *.shp* encaminhados pelo empreendedor anexos ao processo administrativo e aqueles obtidos no SICAR para o imóvel sob matrícula nº 4.732 (Figura 3), foi observado que o empreendimento localiza-se no bioma Mata Atlântica, em área com **uso e ocupação do solo alterados por atividades antrópicas**, apresentando cobertura vegetal de gramíneas, sendo caracterizado como outras lavouras temporárias (IDE-Sisema: camada Mapbiomas – Áreas naturais e usos antrópicos, 2023). No imóvel há remanescentes de vegetação nativa associados ao curso d'água, denominado rio Sapucaí-Mirim. Verificou-se que as estruturas da ETE se situarão fora da APP do curso d'água, porém a tubulação com emissário final do efluente tratado da ETE interceptará tal APP, integrando o rol do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.749/2019 passível de autorização para intervenção ambiental.

Ratifica-se tal entendimento com o Memorando.FEAM/DGR nº 19/2025, Doc. SEI 105260868, de 17 de janeiro de 2025, que estabelece a exigência de autorização para intervenção em Áreas de Preservação Permanente - APPs nos casos de instalação de obras públicas, ainda que a intervenção não implique em rendimento lenhoso, uma vez que tais áreas possuem regramento jurídico próprio.

Ainda, na caracterização do empreendimento no SLA foi delimitada como ADA apenas a localização das estruturas da ETE, não sendo apresentado o layout do empreendimento. Entretanto a equipe técnica da FEAM/URA Sul de Minas entende que ADA deve contemplar toda a área desapropriada do imóvel Tucum (2,0047 ha), que será ocupada pelas atividades do empreendimento e suas instalações/infraestruturas associadas, como por exemplo: emissário final, acessos internos, estacionamento de veículos, infraestrutura de apoio (sanitários/refeitório/laboratório), etc. Ou seja, a ADA trata-se da área de implantação, operação e manutenção do empreendimento.

Ressalta-se que a formalização do processo SLA nº 15029/2025 se deu sem autorização prévia para intervenção em APP, preconizada no art. 15, parágrafo único da DN COPAM nº 217/2017:

“Art. 15 – Para a formalização de processo de regularização ambiental deverão ser apresentados todos os documentos, projetos e estudos exigidos pelo órgão ambiental estadual.

Parágrafo único – O processo de LAS somente poderá ser formalizado após obtenção pelo empreendedor das autorizações para intervenções ambientais ou em recursos hídricos, quando cabíveis, que só produzirão efeitos de posse do LAS.”



Frisa-se que em conformidade com o art. 4º do Decreto Estadual nº 47.479, de 11 de novembro de 2019, a competência para autorizar as intervenções ambientais em área urbana, quando vinculadas ao licenciamento ambiental no Estado, é do órgão ambiental estadual. Portanto, em se tratando de licenciamento ambiental simplificado – LAS, tal competência é do Instituto Estadual de Florestas – IEF, por meio das URFBIOS – Unidades Regionais de Florestas e Biodiversidade.

Este parecer técnico não autoriza qualquer intervenção ambiental, seja ela: corte de árvores isoladas, supressão de vegetação nativa e/ou intervenção em APP.



Figura 3 – Delimitação do limite do imóvel registrado sob matrícula 4.732 (*em amarelo*), da localização das estruturas da ETE e ponto de lançamento do efluente tratado (*em vermelho*), da hidrografia local (*em azul*) e da APP do rio Sapucaí-Mirim (*em verde*).

Fonte: Arquivos .shp encaminhados pelo empreendedor e arquivos .shp obtidos no SICAR (CAR: MG-3109709-B73F.62C6.8AB7.4129.A364.0471.1BFD.F66A), inseridos no software Google Earth. Data da imagem: 18/06/2022.

Em consulta à plataforma IDE-Sisema, verificou-se que o empreendimento pretende situar-se em área de **baixa potencialidade de ocorrência de cavidades**, não havendo cavidades cadastradas na área do empreendimento e/ou em seu entorno imediato numa faixa de 250 m. De acordo com a Instrução de Serviço SISEMA nº 08/2017, não é exigida a apresentação de estudos espeleológicos em função das informações fornecidas no RAS e não situar-se em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.

Foi informado nos estudos que o sistema atual de esgotamento sanitário é composto por rede coletora, de extensão total de 54 km, com lançamento *in natura* de efluentes domésticos em diversos pontos distribuídos ao longo dos córregos que atravessam a



cidade. A população total do município é de 11.883 habitantes, segundo o censo (2022), dos quais 7.000 habitantes correspondem a população urbana atendida com abastecimento de água potável (100% da população urbana).

O empreendimento pretende se instalar em área de **2,0047 ha declarada área de utilidade pública**, conforme Decreto Municipal nº 4.413/2023, no interior do imóvel Sítio Tucum, da qual 3.127,875 m² corresponderá a área construída. Contará com 4 colaboradores. Não foi apresentado no processo o balanço hídrico do empreendimento pra fins de consumo humano, limpeza das estruturas, etc, com vistas a manutenção da infraestrutura de apoio no local.

A ETE será composta pelas seguintes unidades: tratamento preliminar: desarenador, gradeamento e caixa de gordura; e tratamento secundário: reator aeróbio (MBBR/IFAS), decantador lamelar, adensador de lodo mecânico e prensa parafuso, bem como leito de secagem. Será instalada uma elevatória no lançamento preliminar para retorno do efluente líquido dos leitos de secagem. Não foi apresentado no processo o projeto técnico com memorial de cálculo e layout das unidades da ETE, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, bem como cronograma de execução de obras e instalação do empreendimento.

O lançamento do efluente tratado se dará no rio Sapucaí-Mirim, corpo hídrico enquadrado como Classe 2, em conformidade com a **Outorga da ANA nº 827, de 07 de abril de 2025**, (Documento nº 02500.008155/2025-45), nas coordenadas geográficas latitude 22°20'48.30"S e longitude 45°47'59.20"W, com vazão máxima outorgada de 72,06 m³/h, e validade de 6 anos. Não consta no processo as análises da qualidade das águas superficiais do rio Sapucaí-Mirim, no ponto onde ocorrerá o lançamento do efluente tratado no corpo receptor, para fins de estabelecimento de background antes da instalação e operação do empreendimento. Ainda, não foi apresentado o Estudo de Autodepuração do Corpo Receptor, que visa avaliar a capacidade do curso d'água em recuperar as suas condições naturais, ou próximas delas, após o lançamento de efluentes; implicando, também, na proposição do melhor tratamento de efluentes ser adotado para tal.

O fluxograma da operação da ETE é apresentado na Figura 4, enquanto as vazões e carga de projeto são apresentadas na Figura 5.

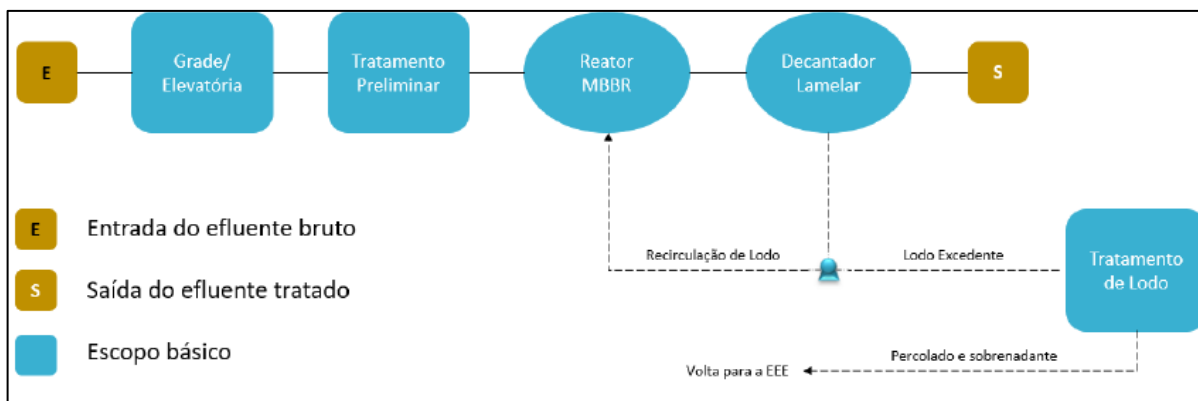


Figura 4 – Fluxograma de operação da ETE. Fonte: Proposta de monitoramento para gestão de resíduos sólidos e lançamento de efluentes.

Item	Ano	População Atendida (hab)	Vazão média doméstica (L/s)	Vazão média infiltração (L/s)	Vazão média industrial (L/s)	Vazão média lixiviado de aterro (L/s)	Vazão média Total (L/s)	Carga Orgânica (X) DBO () DQO (kg/dia)
Início de plano (1ª etapa)	2025	7.000	11,11	1,13	0	0	12,24	31.726,08
Início 2ª etapa								
Início 3ª etapa								
Final de plano	2043	12.000	22,22	1,13	0	0	41,12	60.523,20

Figura 5 – Vazões e carga de projeto para ETE. Fonte: RAS.

De acordo com os estudos, o empreendimento será executado em **uma única etapa**, por se tratar de uma ETE modular, e receberá contribuição apenas de esgoto sanitário do município de Cachoeira de Minas, não estando previsto o recebimento de efluentes industriais e/ou chorume de aterro sanitário.

Durante a instalação da ETE serão adotados banheiros químicos, enquanto na fase de operação os efluentes sanitários serão destinados para tratamento na própria ETE.

Em relação a geração de resíduos sólidos, aqueles provenientes das unidades de gradeamento, desarenador, caixa de gordura e adensador serão adensados por meio de adensador gravitacional, encaminhados aos leitos de secagem para posterior destinação final para aterro sanitário licenciado.

Por último, informa-se que não foi apresentado os arquivos .shp e pdf da planta topográfica planialtimétrica georreferenciada, acompanhada de ART, contendo a delimitação da propriedade, da área desapropriada, de todos os elementos que compõem o sistema de esgotamento sanitário, inclusive com delimitação das bacias de esgotamento, cujas contribuições sejam enviadas à ETE; a rede hidrográfica, a delimitação das áreas com autorização para intervenção ambiental, áreas de empréstimo de materiais; áreas de armazenamento de equipamentos e insumos, os locais de disposição dos resíduos, pontos de lançamento de efluentes; pontos de



monitoramento ambiental implantados e/ou previstos; dentre outros aspectos ambientais relevantes; conforme Anexo I do RAS, item de apresentação obrigatória.

Em conclusão, a análise da viabilidade ambiental e locacional do empreendimento restou prejudicada, tendo em vista a ausência dos seguintes estudos/documentos:

- Autorização para Intervenção Ambiental, referente a intervenção em APP, emitida previamente pelo IEF;
- Delimitação da ADA, em conformidade com a área de desapropriação do imóvel para fins de utilidade pública;
- Informação sobre a vazão máxima prevista (L/s) para a atividade de Em relação a atividade de Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto, listada no código E-03-05-0 da DN COPAM nº 217/2017;
- Balanço hídrico do empreendimento, contemplando todos os usos e a origem da água, com respectivos comprovantes de abastecimento, outorga e/ou certidão de uso insignificante;
- Projeto técnico com memorial de cálculo e *layout* das unidades da ETE, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, bem como cronograma de execução de obras e instalação do empreendimento;
- Análises da qualidade das águas superficiais do rio Sapucaí-Mirim, no ponto onde ocorrerá o lançamento do efluente tratado no corpo receptor;
- Estudo de Autodepuração do Corpo Receptor, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Arquivos *shapefile* da planta topográfica planialtimétrica georreferenciada retificada, conforme estabelecido no Anexo I do Termo de Referência para elaboração do Relatório Ambiental Simplificado.

Mediante o exposto, a equipe técnica da URA Sul de Minas é pelo **indeferimento** do pedido de Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Sistema de Esgotamento Sanitário - Sede - Estação de Tratamento de Efluentes** de titularidade do Município de Cachoeira de Minas, no município de **Cachoeira de Minas**, para a atividade:

- E-03-06-9: Estação de tratamento de esgoto sanitário.

Este Parecer Técnico foi elaborado com base nas informações prestadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos anexados aos autos do processo de licenciamento, sendo, portanto, o empreendedor e/ou consultor(es) o(s) único(s) responsável(is) pelas informações prestadas e relatadas neste Parecer.