



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 61112981

PROCESSO SLA Nº: 4317/2022	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEREDOR:	Serviço Autônomo de Água e Esgoto	CNPJ:	20.516.886/0001-38
EMPREENDIMENTO:	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Abre Campo	CNPJ:	20.516.886/0001-38
MUNICÍPIO:	Abre Campo	ZONA:	Rural
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:	REGISTRO:		
Luiz Henrique Martins Fernandes (Eng. Agrícola e Ambiental) – RAS, planta e demais documentos	CREA MG 194383/D (ART MG20221652536)		
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 61112981

O empreendimento Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Abre Campo pretende desenvolver as atividades de “Estação de tratamento de esgoto sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, a ETE está instalada na propriedade Conquista, localizada na zona rural do município de Abre Campo. Em 06/12/2022, foi formalizado, no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado, nº 4317/2022, fase de instalação via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

O empreendimento já obteve as Autorizações Ambientais de Funcionamento nº 6313/2013 e 7922/2017, esta última válida até 07/11/2021. Conforme informado módulo 2 do RAS, a instalação se iniciou em 04/08/2016 e atualmente está paralisada, até a obtenção de nova licença. No período em que a ETE ficou sem licença não houve continuidade das obras.

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 21,24 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 21,24 l/s (porte inferior ao estabelecido na DN COPAM 217/2017), não passível de regularização.

Foram solicitadas informações complementares em 22/12/2022, sendo estas respondidas, tempestivamente, em 12/01/2023. Posteriormente, em 26/01/2023, foi solicitada uma informação adicional que foi respondida em 03/02/2023.

As atividades são desenvolvidas no lugar denominado Conquista, que possui área de 27,5063 ha, de matrícula 6824, livro 2 do Registro de Imóveis de Abre Campo (fração de uma outra propriedade, cuja matrícula é 4964). Consta dos documentos, carta de anuência do proprietário, para realização do empreendimento em questão na área mencionada. O decreto municipal 264/2022 declara de utilidade pública para fins de constituição de servidão administrativa, faixa de terreno de 2,1431 ha. Foi apresentado recibo do CAR MG-3100302-5761.2981.EE4C.4F89.905D.94AE.A439.AD56, referente à área total da propriedade (73,6495 ha). A análise do CAR, nos casos de licenciamentos simplificados, é de competência do IEF nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF Nº 3.132, 07 de abril de 2022 que analisará os dados do cadastro em momento oportuno.

Foi apresentada certidão de regularidade de atividade quanto ao uso e ocupação do solo municipal pelo empreendimento estando em conformidade com a legislação municipal aplicável. Também consta declaração de que o empreendimento não apresentará dano a bens especialmente protegidos que justifiquem a atuação de órgão intervenientes.



Segundo informado o empreendimento não faz uso ou captação em curso hídrico. A água utilizada para consumo no local é fornecida pelo próprio SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto.

Referente à atividade de interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto, as estruturas da rede coletora estão em área de preservação permanente na zona urbana do município. Apesar de não possuir DAIA ou outro ato autorizativo para a referida intervenção, trata-se de instalação de obra pública sem rendimento lenhoso, conforme declarado em sede de informação complementar, a situação se enquadra no que é previsto no decreto 47749/2019, art 37, inciso VII, para dispensa de autorização para intervenção ambiental.

Conforme dados do IBGE (2010) reproduzidos no RAS, a população total de Abre Campo é de 13.311 habitantes, sendo que, destes, 7.284 estão em área urbana e 6.160 em área rural. A rede coletora de efluentes sanitários possui extensão de aproximadamente 36 km, a qual atende 7.284 habitantes, equivalente a 100% da população urbana. Interceptores possuem extensão de 36 km e atendem a toda a população urbana. Os efluentes a serem encaminhados para ETE serão de origem exclusivamente doméstica.

Segundo consta do RAS, é prevista a implantação de troncos interceptores em toda a zona urbana. Com vistas à interligação das residências às redes interceptoras, serão implantadas 372 ligações de esgoto, nos domicílios que realizam os lançamentos de efluentes pela testada traseira dos lotes diretamente no curso d'água.

O sistema foi projetado com 2 elevatórias de esgotos, sendo que uma está localizada no centro da zona urbana, para promover a reversão de sub-bacias para integração ao plano de escoamento. A segunda estação será executada fora do perímetro urbano, tendo a função de conduzir todo o efluente gerado para a unidade de tratamento.

A água para consumo humano é fornecida SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, mesmo sistema que abastece o município de Abre Campo. O empreendimento conta com laboratório/administração, leito de secagem estação elevatória de recirculação 1 e 2 e as unidades de tratamento.

O empreendimento empregará 14 funcionários temporários e 6 fixos. A área total do terreno onde se localiza a ETE é de 3,89 ha, sendo 1,89 ha de área construída. O projeto da ETE foi proposta para execução em 2 etapas.

O projeto do sistema de tratamento implantado é composto das seguintes unidades: tratamento preliminar com medidor de vazão, desarenador e gradeamento; tratamento secundário com reator UASB, filtro biológico percolador e decantador secundário.

O efluente líquido gerado no leito de secagem será coletado por dreno de fundo e encaminhado para elevatória de recirculação e retorna ao processo de tratamento da ETE. O esgoto tratado pela ETE será lançado no rio Santana, enquadrado na classe 2, conforme indicado no RAS.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento referem-se a: material retirado na etapa de tratamento preliminar e lodo proveniente do leito de secagem. Embora o projeto inicial previsse a disposição dos resíduos em vala, houve alteração do projeto (informada em informação complementar) e a destinação final destes resíduos sólidos será através da



empresa Ecolife Soluções Ambientais, que fará a coleta dos resíduos e o encaminhamento destes para unidades parceiras licenciadas.

Para as atividades de instalação, é prevista a geração de resíduos de origem doméstica e de construção civil. Os resíduos domésticos (tanto da fase de instalação quanto de operação) serão acondicionados em sacos plásticos e destinados à coleta urbana do município de Abre Campo, com destinação junto ao aterro sanitário conveniado ao município. Os RCC serão segregados e acondicionados em baias na área de implantação do empreendimento, sendo transportados e destinados em aterro devidamente licenciado.

Quanto aos efluentes sanitários, na fase de instalação estes serão encaminhados para fossa séptica, sendo retirados por empresa especializada e encaminhados para uma ETE licenciada. Já na fase de operação, serão encaminhados para tratamento na própria ETE.

A drenagem pluvial foi projetada de forma a não comprometer as instalações da ETE pela ação das águas pluviais. O volume drenado pelo sistema será encaminhado ao rio Santana, não tendo contato com o esgoto em tratamento.

Para fins de atendimento ao módulo 8 do RAS, anexo V, aplicável aos empreendimentos a instalar ou em instalação, foi realizado ensaio da qualidade de água, no ponto onde ocorrerá o lançamento do efluente tratado no corpo receptor.

As emissões atmosféricas referem-se aos gases à base de metano, gerados no processo anaeróbico de tratamento. Conforme planta apresentada, é prevista instalação de queimador de biogás no empreendimento.

O empreendedor apresentou proposta de monitoramento de entrada e saída do sistema de tratamento, bem como em dois pontos do corpo receptor, à montante e à jusante do ponto de lançamento.

Foi apresentado cronograma de atividades com horizonte de 12 meses para conclusão das obras do empreendimento.

Cita-se, ainda, que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável à concessão da licença ambiental pleiteada.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Abre Campo” para as atividades de “Estação de tratamento de esgoto sanitário e Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, no município de Abre Campo/MG, pelo prazo de 10 anos, 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.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Abre Campo”

Item	Descrição da 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	Qualquer alteração, ampliação ou modificação do projeto proposto no RAS, e seus anexos, deverá ser comunicado, antes de sua execução, à SUPRAM-ZM, para os devidos ajustes e regularização ambiental.	Durante a vigência da licença
03	Informar a Supram ZM a data de finalização das obras de instalação e a data de início da operação do empreendimento	Na finalização das obras
04	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico e fotográfico, bem como da efetiva implantação das medidas e dos sistemas de controle ambiental apresentados no RAS para as fases de instalação e operação.	Antes do início da operação da ETE

* 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 “Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de Abre Campo”

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
Conduтивidade 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.

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				TRANSPORTADORA		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.