



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

Unidade Regional de Regularização Ambiental Zona da Mata -
Coordenação de Análise Técnica

Parecer Técnico FEAM/URA ZM - CAT nº. 174/2023

Ubá, 07 de dezembro de 2023.

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº174/2023 - SEI nº 78416706

PA SLA Nº: 2349/2023		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento.	
EMPREENDEDOR:	Município de Barra Longa	CNPJ:18.316.182/0001-70	
EMPREENDIMENTO:	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Barra Longa	CNPJ:18.316.182/0001-70	
MUNICÍPIO:	Barra Longa	ZONA: Rural	
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há.			
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:	ART
Raissa Santos Figueiredo		CREA/MG: 0000247359D	MG20232277326
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Alécio Campos Granato Gestor Ambiental		1.365.614-5	

De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Coordenadora de Análise Técnica	1.097.369-1	
--	-------------	--



Documento assinado eletronicamente por **Alecio Campos Granato, Servidor(a) Público(a)**, em 07/12/2023, às 13:37, 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 07/12/2023, às 13:39, 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 **78416706** e o código CRC **0A39FC0F**.

Referência: Processo nº 2090.01.0010842/2023-80

SEI nº 78416706



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 174/2023 - SEI nº 78416706

PA SLAº: 2349/2023

SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento.

EMPREENDEDOR: Município de Barra Longa

CNPJ: 18.316.182/0001-70

EMPREENDIMENTO: Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Barra Longa

CNPJ: 18.316.182/0001-70

MUNICÍPIO: Barra Longa

ZONA: Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

Não há.

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:

Raissa Santos Figueiredo

REGISTRO:

CREA MG 0000247359D

ART: MG20232277326

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

ASSINATURA

Alécio Campos Granato
Gestor Ambiental

1.365.614-5

De acordo:
Lidiane Ferraz Vicente
Coordenadora de Análise Técnica

1.097.369-1



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 174/2203-SEI nº 78416706

O empreendimento em análise pertencente ao Município de Barra Longa e visa exercer a atividade de “Estação de tratamento de esgoto sanitário”, código E-03-06-9 e Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto, código E-03-05-0 da DN Copam nº 217/2017, com uma vazão média prevista de 6,64 L/s para a estação de tratamento de esgoto sanitário e vazão máxima prevista de 6,64 L/s para os Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto.

De acordo com a DN Copam nº 217/2017, a atividade E-03-06-9 foi enquadrada como classe 2, enquanto a E-03-05-0 é não passível de licenciamento ambiental.

Foi apresentado Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental, emitida em 04/08/2023, para a atividade de Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto, código E-03-05-0.

Nesse sentido, buscando a regularização ambiental do empreendimento, em 14/10/2023 foi formalizado via Sistema de Licenciamento Ambiental (SLA), o processo nº 2349/2023 na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS) com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

Conforme caracterização do empreendimento realizada pelo empreendedor no SLA, não há incidência de critério locacional.

Foi apresentado declaração de conformidade emitida pela Prefeitura Municipal de Barra Longa, a qual declara que as atividades Estação de tratamento de esgoto sanitário”, código E-03-06-9 e Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto, código E-03-05-0 estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo do município.

Foi apresentado o recibo do Cadastro Ambiental Rural nº MG-3105707-7897.0905.9F2F.4B7D.95E6.FD88.E81A.487E, em nome do Município de Barra Longa. A área total da propriedade onde pretende-se instalar a ETE, declarada no CAR, é de 0,7580 ha. Não foi declarada a Área de Preservação Permanente e nem a área de reserva legal.



Conforme Art. 25 da Lei 20.922/2013, § 2º, não estão sujeitos à constituição de Reserva Legal os empreendimentos de abastecimento público de água, tratamento de esgoto, disposição adequada de resíduos sólidos urbanos e aquicultura em tanque-rede.

Ressalta-se que conforme Resolução SEMAD/IEF 3.132/2022, o CAR será analisado em momento oportuno pelo IEF nos casos de Licenciamento simplificado.

Foi apresentado Decreto nº 2720 de 07/07/2023, de utilidade pública, emitido pela prefeitura Municipal de Barra Longa, para fins de desapropriação de uma área de 7.088,00 m² do imóvel de matrícula nº 9604, livro 02, cartório de Registro de Imóveis de Ponte Nova, pertencente ao Sr. Hamilton Pereira Barreto.

Também foi apresentado Decreto nº 2721 de 07/07/2023, de utilidade pública, emitido pela prefeitura Municipal de Barra Longa, para fins de instituição de servidão administrativa das áreas destinadas a instalação dos interceptores, elevatórias e emissário.

Em resposta a informação complementar de Id. 146537, foi apresentado Termo de Responsabilidade e Compromisso em conformidade com o Anexo Único da Resolução SEMAD nº 1.776, de 18 de dezembro de 2012, onde o responsável pelo empreendimento se compromete a realizar as obras somente após a negociação/desapropriação/aquisição das áreas necessárias à execução do empreendimento.

Em resposta a informação complementar de Id. 146539, o empreendedor informou que de acordo com o levantamento topográfico realizado pela empresa projetista, a cota máxima de cheia do rio do Carmo é de 362,027 m e que a cota referente às unidades da ETE de Barra Longa, por sua vez, é de 363,50 m. Citam que a área de implantação da ETE não sobrepõe a mancha de inundação do rio do Carmo, ou seja, está acima da cota máxima de cheia. Informam ainda que foi projetado um enrocamento com pedra de mão para proteger as unidades da ETE. Em anexo a informação complementar de Id. 146539, foi apresentado os arquivos denominados "DE-2012.010-MG.BAL-SES_Levantamento topográfico"; "44-Localização da ETE-Layout1" e "45-Localização da ETE-Layout1".

Conforme verificado na base de dados do IDE-SISEMA, a área do empreendimento encontra-se inserida na área de influência do patrimônio cultural do IEPHA.



Consta no Memorando-Circular nº 4/2022/SEMAD/SURAM de 20 de maio de 2022, que:

- “1) Para que os processos de licenciamento ambiental sejam analisados considerando a manifestação do empreendedor mediante caracterização de seu empreendimento no requerimento de licenciamento ambiental, cabendo manifestação dos órgãos intervenientes somente nos casos em que o requerente manifestar pela existência de impacto ambiental em bem acautelado;*
- 2) Seja considerado como manifestação do empreendedor, para fins de apuração de impacto em bem acautelado, item específico no Formulário de Caracterização Ambiental – FCE com respectiva assinatura para os processos físicos.*
- 3) Para os processos instruídos pelo Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA seja considerado as informações prestadas no campo Fatores de Restrição e Vedação, além das declarações constantes no item enquadramento”.*

Na caracterização realizada no SLA, na aba Fatores de restrição ou vedação, foi declarado que o empreendimento não tem ou terá impacto em bem cultural acautelado.

Mesmo declarando que o empreendimento não tem ou terá impacto em bem cultural acautelado, foi apresentado Carta de Anuência da Secretaria de Cultura e do Conselho Municipal de Patrimônio Cultural do Município de Barra Longa para implantação e operação do empreendimento.

A área de implantação do empreendimento encontra-se dentro da Área de Segurança Aeroportuária do Aeroporto público de Ponte Nova, código SNCZ e por isso, assinou Termo de Compromisso se comprometendo a 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. O Termo de Compromisso foi assinado pelo Responsável do empreendimento Sr. Fernando José Carneiro Magalhães e pelo responsável técnico Sr. Luiz Augusto Teixeira Tavares - Engenheiro Civil, ART Nº MG20232406304 - CREA: MG – 385835.

De acordo com a caracterização do empreendimento no SLA haverá intervenção ambiental a qual encontra-se 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. Conforme informado no RAS não há previsão de supressão de vegetação para a implantação do empreendimento (SES de Barra Longa), portanto, não haverá rendimento lenhoso.

Conforme informado nos estudos ambientais, a Estação de Tratamento de Esgoto projetada para o município contará com as seguintes etapas: Tratamento Preliminar e Secundário. O Tratamento Preliminar contará com 01 medidor de vazão do tipo “Calha Parshall”, 01 sistema de Gradeamento e 01 desarenador. O Tratamento Secundário contará com 01 Reator UASB, 01 filtros biológico percolador e 01 decantador secundário.

De acordo com o RAS, haverá 02 leitos de secagem e os líquidos percolados nos leitos de secagem, ao atingirem o fundo inclinado dos tanques, serão encaminhados para poços de visitas e em seguida para o poço de sucção da estação elevatória final – EEF, localizada no interior da área da ETE. A EEF recalcará o efluente para o tratamento preliminar da ETE de Barra Longa, consistindo assim em um circuito fechado. O efluente tratado será lançado no Rio do Carmo, (Classe 2 conforme descrito no RAS).

Foi apresentado relatório de análise do curso d’água onde será lançado o efluente tratado da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), a fim de verificar a qualidade da água antes da instalação da ETE do município de Barra Longa. De acordo com o resultado obtido, os parâmetros manganês e escherichia coli apresentaram-se acima dos limites estabelecidos na legislação, para curso d’água Classe II.

Conforme informado no RAS, os resultados do estudo de autodepuração mostram que o corpo receptor, tanto recebendo o esgoto bruto quanto recebendo o esgoto tratado com eficiência de 70%, terá os níveis de oxigênio dissolvido (OD), acima de 5,0 mg/l, atendendo à legislação vigente. Informam ainda que, com base no estudo de autodepuração, o sistema de tratamento de esgotos a ser implantado na cidade e que atende a legislação vigente poderá ser a nível Primário. Porém, conforme orientação da FUNASA, o sistema tratamento de esgotos a ser implantado deverá ser no mínimo a nível secundário, visando uma melhor eficiência dos sistemas projetados.



Os resíduos a serem gerados na fase de instalação da ETE e mapeados no RAS foram: Resíduos de construção civil (RCC), os quais serão destinados para o aterro de resíduos da construção civil (classe “a”) da prefeitura Municipal de Barra Longa (Certificado nº 4479 ZM) válido até 02/12/2030. Geração de resíduos sólidos urbanos (RSU), como papel, papelão, plásticos, material orgânico etc., no canteiro de obra, os quais terão destinação final para o aterro sanitário da empresa União Recicláveis Rio Novo Ltda.

Os resíduos sólidos gerados durante a fase de operação da ETE foram: Resíduos gerados no gradeamento e desanador (areia e material gradeado), lodo proveniente dos leitos de secagem e geração de resíduos com características domiciliares (como papel, papelão, plásticos, material orgânico etc.). Conforme informado no RAS, estes resíduos serão destinados para aterro sanitário da empresa União recicláveis Rio Novo Ltda.

De acordo com o RAS, será providenciado banheiro químico para uso dos trabalhadores durante a fase de instalação do empreendimento e que os efluentes serão recolhidos periodicamente por empresa especializada e enviados para estação de tratamento de esgoto licenciada.

Os efluentes sanitários gerados nas estruturas de apoio na fase de operação da estação e tratamento de esgoto, serão direcionados para serem tratados na própria ETE de Barra Longa.

Em resposta a informação complementar de Id. 146541, foi informado que a água a ser utilizada na fase de instalação e operação do empreendimento, será proveniente do sistema público de abastecimento de água do município de Barra Longa, operado pela COPASA.

De acordo com o RAS para mitigar a emissão de material particulado e gases poluentes na fase de instalação do empreendimento foram citadas como medidas de controle a realização de inspeção visual e manutenção preventiva/corretiva dos veículos, máquinas e equipamentos; sinalização das vias e redução da velocidade e umidificação das vias não pavimentadas sempre que necessário.

Para mitigar a emissão de odores foi proposto a limpeza periódica das unidades do tratamento preliminar e implantação de cortina arbórea.



Em relação a emissão de metano no reator UASB, consta no RAS que será instalado queimador de gases para conversão do metano em gás carbônico e água, após o separador trifásico do UASB.

Foi citado a manutenção preventiva/corretiva dos veículos, máquinas e equipamentos como formas de controle das emissões de ruídos.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) explicitadas acima, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) - Barra Longa” para as atividades de “Estação de tratamento de esgoto sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, localizado na zona rural do município barra Longa/MG, pelo período de 10 anos.

Também cumpre informar que a viabilidade ambiental constatada para emissão da licença ao empreendimento baseou-se nos projetos/sistemas de controle propostos no RAS, e seus anexos. 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 “Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) - Barra Longa”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da licença.
02	Não dar início a nenhuma intervenção nas áreas objeto do presente licenciamento sem que o empreendedor comprove a conclusão da negociação/desapropriação/aquisição, das áreas necessárias à execução das obras do empreendimento, conforme consta no Termo de Responsabilidade e Compromisso assinado pelo empreendedor, em conformidade com o Anexo Único da Resolução SEMAD nº 1.776/2012.	Durante a vigência da licença



03	Apresentar comprovação da conclusão da negociação/desapropriação/aquisição das áreas necessárias à execução do empreendimento.	Antes do início da instalação do empreendimento.
04	Comunicar a data de início de instalação do empreendimento.	Antes do início da instalação do empreendimento.
05	Apresentar comprovação da instalação de(os) banheiro(s) químico(s) na área do empreendimento para a fase de implantação.	Antes do início da instalação do empreendimento.
06	Apresentar documentação que comprove a realização da coleta e destinação final para tratamento do efluente líquido sanitário proveniente do banheiro químico. Apresentar também cópia da(s) Licença(s) Ambiental(ais) da(s) empresa(s).	Até 60 dias após início da operação da ETE.
07	Comunicar a data de conclusão da fase de instalação do empreendimento e início da operação.	Antes do início de operação do empreendimento.

*** 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 URA-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) - Barra Longa”.

1. Efluentes Líquidos ETE

Os efluentes da ETE deverão ser monitorados de acordo com o programa apresentado na Tabela 01. Sendo as amostragens realizadas **na entrada da Estação de Tratamento de Efluentes - ETE** (efluente bruto) e na **saída da Estação de Tratamento de Efluentes - ETE** (efluente após tratamento final).

Tabela 01: Programa de automonitoramento dos efluentes líquidos da ETE com a frequência das análises bem como os parâmetros a serem analisados no efluente bruto e efluente tratado.

Parâmetro	Frequência
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cloreto	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO	Bimestral
DQO	Bimestral
Escherichia coli	Bimestral
Fósforo total	Semestral
Nitrogênio total	Semestral
Óleos e graxas	Semestral
pH	Bimestral
Sólidos sedimentáveis	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Teste de toxicidade aguda	Anual
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

1.2 - Corpo Receptor

Para verificação das condições sanitárias e ambientais dos corpos de água que recebem os efluentes da ETE, o corpo hídrico receptor deverá ser monitorado a montante e a jusante do ponto de lançamento de acordo com o programa apresentado na Tabela 02.



Tabela 02: Programa de automonitoramento do corpo hídrico receptor com a frequência das análises bem como os parâmetros a serem analisados a montante e a jusante do ponto de lançamento.

Parâmetro	Frequência
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cloreto	Semestral
Clorofila a	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO	Bimestral
DQO	Bimestral
Escherichia coli	Bimestral
Fósforo total	Semestral
Nitrogênio total	Semestral
Óleos e graxas	Semestral
pH	Bimestral

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 **anualmente** à URA 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. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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 165/2011, 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 que estejam de acordo com o Art.3º da 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:

- nome e endereço da empresa remetente;
- discriminação das amostras e croqui dos locais de coleta;
- os procedimentos de amostragem e acondicionamento de acordo com as exigências metodológicas pertinentes;
- anotação ou registro de responsabilidade técnica dos conselhos correspondentes;
- 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 e rejeitos

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. 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	Origem	Classe	Taxa de geração	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	



IBAMA 13/2012			(kg/mês)				Razão social	Endereço completo				

(*)1- Reutilização

2 – Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 – Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

9 - Outras (especificar)

2.1 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.