

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS



GOVERNO DIFERENTE.
ESTADO EFICIENTE.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

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

Parecer Técnico FEAM/URA ZM - CAT nº. 145/2024

Ubá, 16 de setembro de 2024.

Parecer Técnico FEAM/URA ZM - CAT nº. 145/2024 Registro Geral SEI! nº 97364510			
PA SLA Nº: 1355/2024	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDEDOR:	Companhia de Saneamento de Minas Gerais	CNPJ:	17.281.106/0488-15
EMPREENDIMENTO:	COPASA – ETE Desterro do Melo	CNPJ:	17.281.106/0488-15
MUNICÍPIO:	Desterro do Melo - MG	ZONA:	Urbana
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:			
Não há incidência de critério locacional			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-06-9	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário	NP	0
E-03-05-0	Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto	NP	0
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REGISTRO:		
Beatriz Almeida Pinto	CREA:383126MG ART: 20243087248		
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA	
Sarah Emanuelle Teixeira Gusmão Analista Ambiental (Geógrafa)	1.194.217-4		
De acordo: Lidiane Ferraz Vicente Coordenadora de Análise Técnica	1.097.369-1		



Documento assinado eletronicamente por **Sarah Emanuelle Teixeira Gusmão, Servidor(a) Público(a)**, em 18/09/2024, às 10:17, 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, Coordenadora**, em 18/09/2024, às 10:19, 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 **97364510** e o código CRC **B889C87F**.

Referência: Processo nº 2090.01.0028009/2024-34

SEI nº 97364510

Parecer Técnico FEAM/URA ZM - CAT nº.145/2024

Registro Geral SEI! nº.97364510

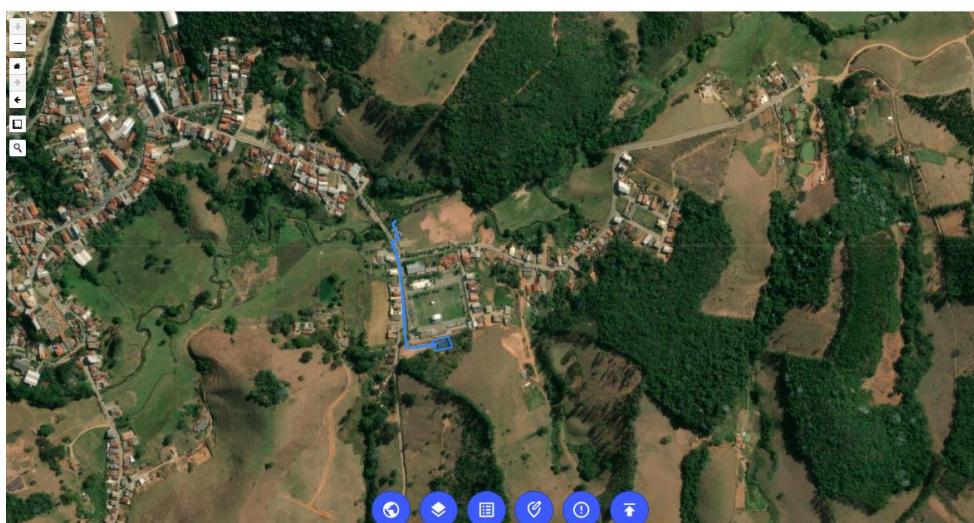
A Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA formalizou, em 30/07/2024, via *Plataforma SLA - Ecosistemas*, processo administrativo nº 1355/2024 em solicitação à *Licença Ambiental Simplificada* para as atividades de “Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário” e “Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto”.

O empreendimento opera desde 01/05/2013 e, anteriormente, funcionava amparado pela Autorização Ambiental de Funcionamento nº 05093/2016, válida até 13/09/2020. Em razão do período em que operou a atividade sem Licença Ambiental, será lavrado Auto de Infração em desfavor da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, conforme disposto no Decreto 47.383/2018.

Conforme informação prestada nos autos do processo administrativo, e averiguadas na ocasião desta análise, via *Plataforma IDE-MG*, o empreendimento não está localizado em área com incidência de Critério Locacional.

Foi apresentada nos autos do processo administrativo a Lei Municipal nº 660/2010, cujo teor diz respeito à cessão gratuita de terreno da Prefeitura Municipal de Desterro do Melo para a Companhia de Saneamento de Minas Gerais para fins de implantação e acesso à Estação de Tratamento de Esgoto do município bem como Certidão de Registro de Imóvel correspondente. (Matrícula 6.314, livro 2. Folha 100. 2º Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Barbacena-MG).

O terreno está localizado na Zona Urbana, nas coordenadas geográficas 21°8'53.96"S 43°30'45.40"O. O corpo hídrico mais próximo é o Rio Xopotó, SubBacia do Rio Pomba, da Bacia Hidrográfica do Rio Doce.



Estação de Tratamento de Esgotos Desterro do Melo

Fonte: IDE

Reitera-se que a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), quando da instalação, ocorreu sem supressão arbórea e sem rendimento lenhoso, deste modo

dispensada de autorização. Conforme disposto Lei nº 20.922/2013 Art.12 cc 65: *a intervenção em APP pode ser permitida em casos de utilidade pública, (...) ficam dispensadas de autorização do órgão ambiental as intervenções sobre a cobertura vegetal (...) que não impliquem rendimento lenhoso.*

A Estação de Tratamento de Esgoto possui tratamento em nível secundário e é composta por Caixa de Gradeamento, Medidor de Vazão Ultrassônico, Reator UASB (2), Filtro Anaeróbico (4), Tanque de Estabilização (1), Leitos de Secagem (3).

O esgoto sanitário é coletado ao longo da cidade e direcionado para elevatória. Em etapa preliminar ao tratamento, o esgoto passa por uma caixa de gradeamento, onde é retido boa parte dos materiais grosseiros, seguindo para a elevatória, equipada com uma cesta para retenção de resíduos que não foram retidos na fase anterior. Em seguida o esgoto é bombeado para o tratamento secundário na ETE, passando pelo reator UASB, filtros anaeróbios e tanque de estabilização. O lançamento final do esgoto tratado é realizado no Rio Xopotó, enquadrado como Classe I, conforme DN COPAM 08/2022.

O lodo proveniente do tratamento é encaminhado para os leitos de secagem, onde ocorre a desidratação dos mesmos e posterior destinação ao Aterro Sanitário Ecotrés em Conselheiro Lafaiete/MG.

Também haverá unidade de apoio administrativo e laboratório. Os resíduos sólidos domésticos serão coletados pela Prefeitura Municipal de Desterro do Melo e enviado a Aterro Sanitário conveniado com o município. Os efluentes líquidos gerados serão encaminhados para elevatória final da ETE e submetidos ao tratamento. O abastecimento de água será pela concessionária de água COPASA.

Os maus odores provenientes da chegada do esgoto bruto no sistema preliminar serão evitados por meio da limpeza periódica das instalações do pré-tratamento compacto.

O monitoramento da entrada e saída do esgoto e do corpo receptor serão condicionados e estabelecidos respectivamente nos Anexos I e II deste parecer técnico.

Em conclusão, com fundamento nas informações do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento “Companhia de Saneamento de Minas Gerais” para as atividades de Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário (E-03-06-9) e Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto (E-03-05-0) no município de Desterro do Melo/MG, por 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

ANEXO I

Condicionantes da Licença Ambiental Simplificada de “COPASA - ETE Desterro do Melo”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos parâmetros estabelecidos nas normas vigentes.	Durante a instalação e 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 de “COPASA - ETE Desterro do Melo”

1. Efluentes Líquidos:

Os efluentes da ETE's deverão ser monitoradas 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).

PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUÊNCIA
Condutividade elétrica	µS/cm	Bimestral
Demandas Bioquímica de Oxiênio ⁽¹⁾	mg O ₂ /L	Bimestral
Demandas Química de Oxiênio ⁽¹⁾	mg O ₂ /L	Bimestral
pH	-	Bimestral
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	Bimestral
Sólidos sedimentáveis ⁽¹⁾	mL/L	Bimestral
Vazão média de efluente bruto mensal	L/s	Bimestral
Cloreto total	mg Cl/L	Semestral
Fósforo total	mg P/L	Semestral
Nitrato total	mg N _O ₃ -N/L	Semestral
Nitrogênio amoniacal	mg NH ₃ -N/L	Semestral
Oleos e graxas	mg/L	Semestral
Surfactantes Aniónicos (ATA)	mg MBAS/L	Semestral
Cádmio total ⁽²⁾	mg/L Cd	Semestral
Chumbo total ⁽²⁾	mg/L Pb	Semestral
Cobre dissolvido ⁽²⁾	mg/L Cu	Semestral
Zinco total ⁽²⁾	mg/L Zn	Semestral
Teste de toxicidade aguda	-	Anual

⁽¹⁾ Parâmetro também monitorado no afluente

⁽²⁾ Monitorado apenas se a ETE passar a receber efluentes de aterros sanitários

*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 à URA-ZM, anualmente, 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 produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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.

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 dos lançamentos de acordo com o programa apresentado na Tabela 2.

PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUÊNCIA
Condutividade elétrica	µS/cm	Bimestral
Demandas Bioquímicas de Oxigênio	mg O ₂ /L	Bimestral
Demandas Químicas de Oxigênio	mg O ₂ /L	Bimestral
pH	-	Bimestral
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	Bimestral
Oxigênio dissolvido	mg O ₂ /L	Bimestral
Turbidez	UNT	Bimestral
Cloreto total	mg Cl/L	Semestral
Fósforo total	mg P/L	Semestral
Nitrato total	mg NO ₃ -N/L	Semestral
Nitrogênio amoniacal	mg NH ₃ -N/L	Semestral
Óleos e graxas	mg/L	Semestral
Surfactantes Aniônicos (ATA)	mg MBAS/L	Semestral
Densidade de cianobactérias	cél./mL	Semestral
Clorofila a	µg/L	Semestral
Cádmio total ⁽¹⁾	mg/L Cd	Semestral
Chumbo total ⁽¹⁾	mg/L Pb	Semestral
Cobre dissolvido ⁽¹⁾	mg/L Cu	Semestral
Zinco total ⁽¹⁾	mg/L Zn	Semestral

⁽¹⁾ Monitorado apenas se a ETE passar a receber efluentes de aterros sanitários

* 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.

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, além da produção industrial e do número de empregados no período. Deverá ser anexado ao relatório o laudo de análise do laboratório responsável pelas determinações.

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.

2. Resíduos Sólidos e Rejeitos:

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 nº 232/2019.

Prazo: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

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: Conforme disposto na DN COPAM nº 232/2019.

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)

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 COPAM nº 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