



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

SUPRAM ZONA DA MATA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer Técnico SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA nº. 3/2022

Ubá, 25 de janeiro de 2022.

<b>Parecer Técnico de Licenciamento Simplificado nº 03/SEMAD/SUPRAM MATA-DRRA/2022</b>			
<b>PA SLA Nº: 3489/2021</b>		<b>SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento</b>	
<b>EMPREENDEDOR:</b>	Prefeitura de Dona Euzébia	<b>CNPJ:</b>	17.706.656/0001-27
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Prefeitura de Dona Euzébia	<b>CNPJ:</b>	17.706.656/0001-27
<b>MUNICÍPIO:</b>	Dona Euzébia	<b>ZONA:</b>	Rural
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas.</b>			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
E-03-06-9	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário	2	1
E-03-05-0	Interceptores, emissários elevatórias e reversão de esgoto	NP	1
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>		<b>REGISTRO:</b>	
ARES Assessoria Jurídica, Projetos e Soluções Ambientais  Laís Maria Rodrigues Silva - Geógrafa, Dra. Solos e Nutrição de Plantas		ART Nº 20210047446	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Julia Abrantes Felicíssimo  Analista Ambiental		1.148.369-0	
De acordo: Marcos Vinícius Fernandes Amaral  Diretor Regional de Regularização Ambiental.		1.366.222-6	



Documento assinado eletronicamente por **Julia Abrantes Felicissimo, Servidor(a) Público(a)**, em 25/01/2022, às 08:06, 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 **Marcos Vinicius Fernandes Amaral, Diretor(a)**, em 25/01/2022, às 08:14, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **41208237** e o código CRC **DED87E1A**.

**Referência:** Processo nº 1370.01.0003384/2022-79

SEI nº 41208237



<b>Parecer Técnico de LAS nº 03/SEMAD/SUPRAM ZONA DA MATA – DRRA/2022</b>			
<b>Processo SEI Nº:</b> 1370.01.0003384/2022-79			
<b>Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI:</b> 41208237			
<b>PA SLA Nº:</b> 3489/2021		<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo deferimento	
<b>EMPREENDEDOR:</b> Município de Dona Euzébia		<b>CNPJ:</b> 17.706.656/0001-27	
<b>EMPREENHIMENTO:</b> Estação de Tratamento de Esgoto - Dona Euzébia		<b>CNPJ:</b> 17.706.656/0001-27	
<b>MUNICÍPIO:</b> Dona Euzébia		<b>ZONA:</b> Rural	
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas			
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
E-03-06-9	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário.	2	1
E-03-05-0	Interceptores, Emissários, Elevatórias e Reversão de Esgoto.	NP	1
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> ARES Assessoria Jurídica, Projetos e Soluções Ambientais. Laís Maria Rodrigues Silva – Geógrafa, Dra. Solos e Nutrição de Plantas.		<b>REGISTRO:</b> ART Nº 20210047446	
<b>AUTORIA DO PARECER</b>		<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Julia Abrantes Felicíssimo Analista Ambiental (Geógrafa)		1.148.369-0	
De acordo: Marcos Vinícius Fernandes Amaral Diretor Regional de Regularização Ambiental.		1.366.222-6	



### **Parecer Técnico de LAS nº 03/SEMAD/SUPRAM MATA – DRRA/2022**

O empreendedor Prefeitura Municipal de Dona Euzébia formalizou, via SLA, o Processo Administrativo nº 3489/2021, na modalidade Licenciamento Ambiental Simplificado (LAS), via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

O empreendimento, em fase de projeto, será constituído para a atividade “**Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário**”, correspondente ao código E-03-06-9 da DN COPAM 217/2017, cuja vazão média prevista será de 15,24 l/s. A atividade possui potencial poluidor **médio**, sendo o empreendimento de **pequeno** porte, tendo enquadramento em **Classe 2**, porém com critério locacional 1, por ter localização prevista em área de transição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, excluídas as áreas urbanas, o que justifica o seu enquadramento na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado via Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS. Cabe mencionar que, por se tratar de atividade listada no Art. 19 da referida Norma, não seria admitido o licenciamento ambiental na modalidade LAS/CAD para os empreendimentos Classe 1 e 2.

Também está prevista a instalação da atividade de “**Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto**”, conforme código E-03-05-0, cuja vazão máxima prevista será de 30,48 l/s (porte inferior ao estabelecido na DN COPAM 217/2017).

Foi apresentado o estudo relativo ao Critério Locacional “Reserva da Biosfera”, onde foi evidenciado que os impactos resultantes da instalação e operação do empreendimento serão devidamente mitigados, destacando que a operação do empreendimento irá promover ganho ambiental, tendo em vista que irá realizar o tratamento dos esgotos sanitários gerados no município de Dona Euzébia, os quais atualmente são lançados no rio Pomba sem antes passar pelo processo de tratamento. Assim, não foi verificada a possibilidade de impactos negativos sobre a Reserva em função das atividades do empreendimento.

O empreendimento será instalado no Bioma Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006), contudo, não ocorrerá a supressão de vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração, uma vez que não existem fragmentos florestais na área destinada as estruturas do empreendimento, sendo necessária apenas a supressão de algumas árvores isoladas, localizadas no local de instalação da ETE. Consta nos autos o estudo denominado “Informações acerca dos indivíduos arbóreos isolados que serão suprimidos: nome da espécie, localização e quantidade”, apresentado em atendimento às informações complementares.

Será realizada uma travessia no curso d’água (rio Pomba), no ponto de coordenada geográfica de latitude 21°19’08,9” S e de longitude 42°48’43,35” O sendo dispensada de outorga de direito de uso de recursos hídricos, nos termos da portaria IGAM Nº 48/2019, conforme Certidão de Cadastro de Travessia de Cabos e Dutos emitida em 30/04/2021 válida por 10 (dez) anos a partir da data de emissão.

O empreendimento será instalado no imóvel rural denominado Fazenda Dona Euzébia, com área total de 55,6872 ha, tendo como coordenadas centrais os pontos Latitude 21°19’12”



S e Longitude 42°48'18" O. Tem como proprietária a Prefeitura Municipal de Dona Euzébia e outros.

Possui inscrição CAR nº MG-3122900-7D67.682C.C0B6.4F5A.A71B.E4CE.CE6D.D55D. Por apresentar área inferior a 4 módulos fiscais, os quais correspondem a 30 ha no município de Dona Euzébia, não havendo há exigência constituição de reserva legal para o empreendimento em questão, de acordo com o art. 25, §2º, II da Lei nº 20.922/2013.

A área onde será implantada a estação de tratamento do esgoto (ETE Dona Euzébia), trata-se de imóvel rural, com acesso por estrada vicinal, mantendo distância de cerca de 230 metros do imóvel residencial mais próximo. Trata-se de imóvel situado em área de preservação permanente de margem de curso d'água com cerca de 80 metros de largura (Rio Pomba), portanto, dentro da faixa dos 100 (cem) metros da área de preservação permanente existente no local. O terreno é caracterizado como sendo de uso consolidado, uma vez que, no passado serviu como área de plantio de capim para alimentação animal (capineira), posteriormente servindo como área de pastagem para gado bovino e equino, e, nos últimos anos, após a aquisição por parte do município, a área foi cedida para ser utilizada como local de cultivo de mudas para fins comerciais.

O município já possui rede coletora de efluentes sanitários, com extensão de 14,235 Km, a qual atende a 98% da população. As estruturas correspondentes aos interceptadores, emissários, elevatórias e a ETE (objeto da presente análise), ainda serão instaladas. A ETE será instalada em zona rural do município e irá ocupar uma área total de 57.300 m², sendo 2.759,3 m² de área construída (taludes dos componentes da ETE).

A área onde se pleiteia a construção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) se encontra próxima ao Rio Pomba, que devido à sua largura, possui em toda a dimensão do território municipal APP de 100 m. Desta forma, todo o terreno onde está projetada a construção da ETE se encontra em área de preservação permanente. Segundo o Decreto Estadual nº 47.749 de 2019, no artigo 37, inciso VII, dispensa de autorização de intervenção ambiental obras públicas desde que não implique em rendimento lenhoso, que se encaixa no caso da presente obra. No momento, o local é usado como área para armazenamento temporário de algumas mudas de frutíferas. A parte superior do terreno, próxima à estrada de acesso possui vegetação graminosa, com predomínio de capim-elefante (*Pennisetum purpureum*), formando em alguns pontos touceiras, mamonas (*Ricinus communis*), mamoeiro (*Carica papaya*) e um indivíduo morto de leucena (*Leucaena leucocephala*).

Para a instalação do empreendimento, toda a vegetação deverá ser removida, para que haja a construção do talude. Na parte mais próxima ao rio, haverá a necessidade de remover um (1) indivíduo de figueira asiática (*Ficus benjamina*), e a necessidade da realização de uma poda bem conduzida ao indivíduo que se encontra imediatamente a seu lado. Não há espécies nativas, sendo que todas as espécies mencionadas são exóticas, e a única delas com porte arbóreo e viva para supressão, é a figueira asiática (*Ficus benjamina*).

Para a instalação do sistema de tratamento sanitário, serão necessárias obras de terraplanagem para nivelamento do terreno, devido ao desnível, com construção dos taludes e um platô onde serão instalados os equipamentos e obras necessárias para o tratamento de



esgoto, como o reator UASB, leito de secagem de lodo, pátio de manobras, laboratório e elevatória.

Para a chegada do esgoto na ETE, serão instalados interceptores ao longo dos cursos do rio Pomba e do córrego da Taboca, constituindo intervenção em APP. Em nenhum dos locais de instalação dos coletores e interceptores haverá a necessidade de supressão de indivíduos arbóreos, considerando todo o trajeto das estruturas. O trajeto da rede interceptora está representado no Relatório Ambiental Simplificado. Os interceptores serão instalados em uma única etapa e terão 4,638 Km de extensão, com uma vazão máxima prevista de 40,84 l/s. Os emissários terão extensão de 0,258 km (esgoto bruto) e 0,149 Km (esgoto tratado) e uma vazão máxima prevista de 40,84 l/s. Serão instaladas duas Estações Elevatórias e de Reversão de Esgoto, em um terreno com área total de 44,99 m<sup>2</sup> sendo prevista uma vazão máxima de 41,28 l/s.

Serão necessárias obras de escavação paralela ao curso d'água, onde houver possibilidade de instalação dos interceptores lateralmente, e escoramento e/ou contenção da margem do curso d'água. Devido à ocupação irregular em áreas de APP, em alguns locais não foi respeitada a área de 15 m não edificante, impossibilitando assim a instalação fora do curso d'água. Nestes trechos, não terá a possibilidade de escavação lateralmente à margem, e deverá ser instalado na parte interna do leito, grampeados à parede da margem, que será estabilizada e contida, conforme proposto no RAS.

As escavações das valas que receberão os coletores seguirão a linha de eixo, sendo respeitado o alinhamento e as cotas indicadas no projeto. A escavação poderá ser feita manualmente ou com equipamento apropriado, de acordo com o local, de forma a evitar qualquer tipo de danos às estruturas e/ou causar impactos indesejados. A implantação dos interceptores e emissários será realizada concomitantemente à execução de intervenções para contenção das margens.

A Estação de Tratamento de Efluentes – ETE será constituída das seguintes etapas: O tratamento preliminar será constituído de medidor de vazão, do tipo vertedouro triangular de alumínio, um desarenador, um gradeamento. O tratamento secundário será realizado por um Reator UASB seguido de um decantador secundário e dois tanques de aeração. Os efluentes após serem tratados na ETE serão lançados no rio Pomba (curso d'água Classe 2) que passa a cerca de 150 metros de distância do empreendimento.

Foi estimada uma geração de 394 m<sup>3</sup>/mês de lodo resultante do processo de tratamento dos esgotos sanitários, os quais serão dispostos em dois leitos de secagem ao sol, com área de 64 m<sup>2</sup> cada, destinados à redução da umidade e desinfecção por raios ultravioletas. Após o tempo de decantação nos leitos de secagem o efluente percolado pelas camadas de fundo dos leitos será enviado para a Estação Elevatória e adicionado novamente ao sistema de tratamento.

O empreendimento terá 5 funcionários fixos e 20 funcionários temporários, totalizando um quadro de 25 funcionários.

Abaixo, é apresentado o cronograma de execução do projeto em análise.



**CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE DONA EUZÉBIA**

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO						
Metas	Etapas	Especificações das etapas	Indicador físico		Duração	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Dona Euzébia	Serviços preliminares	Canteiro de obras	mês	2	16/03/2022	16/05/2022
	Interceptor de esgoto	Movimento de terra, transportes, serviços complementares e galerias	mês	6	16/03/2022	16/09/2022
	Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)	Laboratório, leito de secagem e pátio de manobras; tanques de concreto e equipamentos	mês	4	16/05/2022	16/09/2022
	Estações Elevatórias	Estações Elevatórias I e II	mês	2	16/07/2022	16/09/2022
	Programas municipais	Programa de preservação dos recursos hídricos e gerenciamento da obra	mês	6	16/03/2022	16/09/2022
	Materiais tubulares	Tubulação do interceptor de esgoto e das estações elevatórias	mês	6	16/03/2022	16/09/2022

Abaixo são descritos os principais impactos ambientais descritos no RAS e respectivas medidas mitigadoras:

- Escavação para a instalação de interceptores e obras nas margens do Córrego Taboca e do Rio Pomba com possibilidade de assoreamento: O material escavado será armazenado coberto por lona, para evitar carreamento dos sedimentos. A maior parte desse material será utilizado para o fechamento das valas, sendo o excedente utilizado no nivelamento do terreno que receberá a ETE. Consta nos estudos os procedimentos a serem tomados nas intervenções a serem realizadas nas margens dos cursos d'água, como contenção com caixas de gabião, bem como a colocação de geomanta quando houver necessidade. Também estão detalhados os procedimentos de sinalização e medidas de segurança a serem adotados nas áreas escavadas. Uma equipe de meio ambiente da prefeitura irá fiscalizar a rotina operacional da empreiteira responsável pela obra visando garantir a adoção das medidas propostas.

- Corte e aterro na área da ETE com possibilidade de assoreamento: o material da escavação será armazenado coberto por lonas, evitando o carreamento. Os taludes serão vegetados com grama. Possíveis resíduos de construção civil serão utilizados para manutenção da estrada rural que dá acesso à ETE.

- Trânsito pesado decorrente da movimentação de caminhões e tratores nas vias de circulação da cidade: Serão instaladas placas de sinalização e feito desvio parcial do trânsito quando necessário.

- Geração de poeira decorrente das escavações e movimentações de terra: Será feita aspersão das vias pelo menos uma vez a cada meio turno de trabalho, e após o final do expediente. O material exposto será recoberto por lonas até o próximo dia útil de trabalho.

- Geração de ruídos durante a fase de obras: Os trabalhos serão realizados em horário comercial, das 7 às 17h, de segunda a sexta, e até às 12h aos sábados. Conforme o cronograma de execução a obra tem duração prevista de 6 meses, sendo esse um impacto passageiro.

- Aumento da geração e lançamento de gases de escapamentos de veículos automotores movidos a diesel durante as obras: o estudo informa que será exigida da empreiteira que realizará a obra e será objeto de fiscalização pelo município, a manutenção regular dos veículos, através das revisões periódicas.

- Geração de efluentes pelos trabalhadores nos canteiros durante a fase de obras: Os banheiros químicos serão empregados tanto na etapa de instalação das redes coletoras e



interceptoras de esgoto na área urbana, quanto na etapa de construção das estruturas da ETE na zona rural. Após a construção e durante a operação da ETE, todo o esgoto gerado no empreendimento já será destinado ao tratamento no mesmo empreendimento. Os efluentes gerados nos leitos de secagem do lodo de esgoto retornarão para o sistema de tratamento, até que atinjam os padrões estabelecidos para lançamento em curso d'água Classe 2.

- Detritos e resíduos de construção civil e entulhos de mesma natureza: Os entulhos e detritos não volumosos gerados das obras poderão ser dispostos no aterro classe "A" municipal, o qual encontra-se protocolado no SLA e em fase de análise por parte desse órgão ambiental. Caso o licenciamento não seja obtido a alternativa utilizada será o encaminhamento dos resíduos ao aterro licenciado do município de Cataguases.

- Possibilidade de geração de odores durante a operação da ETE e nas Estações Elevatórias: Embora o tratamento via reator UASB reduza a geração de odores, é sabido que há geração de metano durante a maturação do esgoto e geração do lodo. Para evitar a emissão de metano (gás de efeito estufa) será instalado um queimador de gases na ETE. A rotina operacional da ETE será frequentemente vistoriada visando garantir o seu perfeito funcionamento. Serão realizadas limpezas frequentes no gradeamento do tratamento preliminar, nas caixas de areia do desarenador e demais equipamentos da ETE por onde o esgoto bruto chega.

- Poluição visual gerada pela ETE na paisagem municipal: O estudo propõe o plantio de uma cortina arbórea, que também ajudará a mitigar possíveis impactos sonoros e odoríferos.

- Geração de lodo resultante do tratamento: Os sólidos grosseiros retidos no gradeamento, serão conduzidos ao leito de secagem e após sua estabilização, serão destinados ao aterro sanitário licenciado contratado pelo município.

- Emissão de Ruídos na Estação Elevatória de Esgotos: Nas Estações Elevatórias a emissão de ruídos proveniente do funcionamento dos conjuntos de moto-bombas representa uma possível fonte de incômodo a moradores próximos, contudo, está prevista a realização constante de limpezas nas estruturas que compõem as Estações Elevatórias, sendo ainda, realizada a manutenção regular das bombas e a sua instalação em cômodos fechados com ventilação de maneira que retenha a maior parte do ruído gerado, mantendo-se os níveis de ruído dentro dos parâmetros aceitáveis, de acordo com as normas em vigor. Caberá ao empreendedor realizar uma campanha de monitoramento dos níveis de ruídos, após a entrada em operação das estações elevatórias, para fins de confirmar que as medidas adotadas são suficientes para mitigar os impactos de emissão de ruídos.

Por fim, o estudo informa que após a atividade de implantação das redes interceptoras e coletoras, será protocolado pedido de dispensa de outorga para a dragagem dos cursos d'água nos trechos urbanos do município, de maneira a contribuir para a restauração do aspecto natural dos cursos d'água, e remover eventuais bancos de sedimentos pré-existentis ou pontualmente carregados para o leito em alguma eventualidade.

Destacamos que não foram identificados e registrados no processo, outros impactos ambientais relevantes que possam estar associados ao empreendimento, sendo as medidas





propostas consideradas satisfatórias à mitigação, 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), bem como nas informações complementares apresentadas, sugere-se o deferimento da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Município de Dona Euzébia**, para as atividades de “Tratamento de Esgoto Sanitário” e “Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto”, códigos E-03-06-9 e E-03-05-0 respectivamente, conforme DN 217/2017, no município de Dona Euzébia/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Município de Dona Euzébia

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 instalação e operação do empreendimento.
02	Apresentar relatório técnico-fotográfico (com fotos datadas) consolidado, comprovando a instalação do empreendimento bem como a adoção das ações propostas no RAS.	Até 60 dias após o término das obras.
03	Promover a implantação da cortina arbórea no entorno da ETE, de acordo com cronograma proposto. Apresentar comprovação através de Relatório Técnico Descritivo e Fotográfico.	Anualmente, após a implantação da cortina arbórea.
04	Apresentar contrato com empresa devidamente licenciada para a coleta e destinação final do Efluente sanitário dos banheiros químicos utilizados na fase de instalação das estruturas.	Até 30 dias após a assinatura do contrato.
05	Apresentar contrato(s) da(s) empresa(s) de coleta e destinação final dos resíduos da construção civil devidamente regularizadas para tal finalidade.	Até 30 dias após a assinatura do contrato.

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

### IMPORTANTE

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, 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 monitoramento Município de Dona Euzébia/MG

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de Amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Na entrada e na saída da ETE	Cloreto total (mg/L CL); Condutividade elétrica ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ); DBO <sup>1</sup> (mg/L); DQO <sup>1</sup> (mg/L); <i>E. coli</i> (NMP); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrato (mg/L); Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L N); Óleos e graxas (mg/L); pH; Sólidos Sedimentáveis (ml/l); Substâncias tensoativas (mg/L LAS); Teste de Toxicidade Aguda; Vazão média mensal (L/s).	Semestral Após o início do funcionamento da ETE
A montante e jusante do ponto de lançamento do efluente líquido tratado no corpo hídrico receptor.	DBO <sup>1</sup> (mg/L); DQO <sup>1</sup> (mg/L); Sólidos sedimentáveis (mL/L); Vazão média anual; Densidade de Cianobactérias (cel/ML ou mm <sup>3</sup> /L); Cloreto Total (mg/L Cl); Clorofila a ( $\mu\text{g}/\text{L}$ ); Condutividade elétrica ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ); <i>E. coli</i> (UFC); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrato (mg/L); Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L N); Óleos e graxas (mg/L); Oxigênio Dissolvido (mg/L); pH; Substâncias Tensoativas (mg/L LAS); Turbidez (UNT)	Semestral Após o início do funcionamento da ETE

(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 anualmente, até o último dia do mês subsequente ao mês de aniversário da licença ambiental, à Supram ZM, de forma digital, via Sistema Eletrônico de Informações de MG – SEI, relatório contendo 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. (Obs.: Caso o sistema digital de recebimento de documentos da SUPRAM não seja mais o SEI, deve-se adotar a entrega das informações conforme os procedimentos vigentes à época). O primeiro relatório deverá conter a data de início de funcionamento da ETE, contendo fotos comprobatórias datadas.



**Corpo Receptor:** Para as amostragens feitas no corpo hídrico receptor, apresentar no relatório justificativa da distância adotada para coleta de amostras a montante e jusante do ponto de lançamento.

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 e Rejeitos

### 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

### **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.