



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM LESTE MINEIRO - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 68/SE MAD/SUPRAM LESTE-DRRA/2020

PROCESSO N° 1370.01.0034063/2020-35

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) n°68/2020			
PA COPAM N°: 2707/2020	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento		
EMPREENDER DOR: Município de Dionísio			CNPJ: 20.126.439/0001-72
EMPREENDIMENTO: Prefeitura Municipal de Dionísio- ETE Baixa Verde			CNPJ: 20.126.439/0001-72
ENDEREÇO: Praça São Sebastião nº433, centro CEP 35.984-000			
MUNICÍPIO(S): Dionísio- MG		ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude 19° 49' 28,39" S Longitude 42° 37' 55,54"W			
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – Zona de amortecimento			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):	CLASSE	PARÂMETRO
E-03-06-9	Estação de tratamento de esgoto sanitário	2	Vazão Média Prevista:4,38 l /s
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO/ART:	
Jeanderson E. Muniz Silva		CREA MG126101 ARTn°14202000000006098265	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	
Mary Aparecida Alves de Almeida Gestora Ambiental		806457-8	
De acordo: Vinícius Valadares Moura Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.365.375-3	



Documento assinado eletronicamente por **Mary Aparecida Alves de Almeida**,
Servidor(a) Público(a), em 20/08/2020, às 17:24, 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 **Vinícius Valadares Moura**, **Diretor(a)**, em
20/08/2020, às 17:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º,



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
18439240 e o código CRC **5B3F9912**.



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 68/2020

O município de Dionísio-MG formalizou em 20/07/2020, o processo administrativo de licenciamento ambiental simplificado de nº2707/2020 no Sistema de Licenciamento Ambiental - SLA, visando à obtenção da licença para a implantação e operação do empreendimento Prefeitura Municipal de Dionísio-ETE Baixa Verde para a atividade “E-03-06-9 – Estação de tratamento de esgoto sanitário”, com vazão média prevista de 4,8l/s, classe 2, critério locacional 1, conforme parâmetros e critérios da DN COPAM nº. 217/2017.

Após análise preliminar, para melhor instrução do processo foram solicitadas informações complementares por meio do SLA, sendo que as mesmas foram entregues dentro do prazo estabelecido.

O empreendimento, Prefeitura Municipal de Dionísio-ETE Baixa Verde, tem como local proposto para a implantação as coordenadas geográficas Latitude 19° 49' 28,39" e Longitude 42° 37' 55,54". A área diretamente afetada-ADA está inserida em zona sob domínio do Bioma Mata Atlântica (Lei nº 11.428/2006). O imóvel do empreendimento está localizado em zona rural, em uma área de 2,0 ha e terá uma área construída de 0,75 ha. O empreendedor apresentou o Cadastro Ambiental Rural (CAR) do imóvel, nº MG-3121803-ED76.DEE0.2439.49B3.AC2E.0C26.4A5D.7DAA.



Figura 1 Localização da área de implantação da Estação de Tratamento de Esgotos. Fonte: IDE-SISEMA

O empreendimento está inserido na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos- UPGRH do Rio Piranga-DO1, na Bacia hidrográfica do Rio Doce. Segundo informado, água a ser utilizada pelo empreendimento será do sistema público devido à localização da área da ETE ser contígua à área urbana do distrito de Baixa Verde.

Quanto aos critérios locacionais e/ou aos fatores de restrição/vedação, definidos pela DN nº217/2017, constatou-se na Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente Recursos Hídricos (IDE-SISEMA) que o empreendimento está inserido em área de Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – zona de amortecimento, o que justifica o empreendimento de classe 2(dois) e critério locacional 1 (um). Assim, foi apresentado o estudo específico conforme Termo de Referência-SEMAD elaborado por profissional habilitado com Anotação de responsabilidade Técnica ART nº1420200000006172851, sendo que nos estudos apresentados não foram identificados impactos negativos sobre a biodiversidade em razão instalação/operação da ETE, que possa interferir significativamente na Reserva da Biosfera em questão.

De acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA, pôde-se observar que o empreendimento localiza-se na APA Municipal de Dionísio, sendo assim, foi encaminhado para o órgão gestor o Ofício SEMAD/SUPRAM LESTE-DRRA nº. 48/2020 conforme Resolução CONAMA nº



428/2010 dando ciência à implantação da ETE.

Conforme verificado na IDE SISEMA, o empreendimento está localizado em área especial de conservação da Biodiversidade, contudo foi informado que para a implantação do empreendimento não será necessária intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) e/ou supressão de vegetação nativa, bem como não haverá impactos sobre animais silvestres.

O empreendimento contará com o apoio de 01(um) funcionário para a realização das atividades. A ETE possui as seguintes estruturas: unidade de apoio (laboratório, sanitário e ferramentaria), casa de painéis elétricos e as unidades de tratamento do esgoto sanitário.

Conforme Relatório Ambiental Simplificado-RAS, a vazão média prevista para o plano final do sistema de tratamento do esfluente é de 4,38 l/s de esfluente sanitário, para atender uma população de aproximadamente 2.724 habitantes. O empreendimento realizará a atividade “E-03-05-0 Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto” com vazão média prevista de 20,97 l/s, porém esta atividade não é passível de licenciamento.

O processo de tratamento do esfluente sanitário será realizado em dois níveis: tratamento preliminar e tratamento secundário. O tratamento preliminar é composto pelas unidades de tratamento medidor de vazão, desarenador e gradeamento; enquanto o tratamento secundário que possui reator UASB, filtro anaeróbio, em seguida os resíduos (lodo) gerados na ETE são encaminhados para 02(dois) leitos de secagem.

Os principais impactos ambientais negativos inerentes à implantação da ETE são:

- Contaminação do solo: poderão ocorrer contaminações do solo através da disposição inadequada de resíduos sólidos, de esfluentes sanitários e/ou derramamento de combustíveis. Os impactos serão mitigados com a instalação de fossa séptica, disposição adequada dos resíduos, sendo que os resíduos da construção civil serão utilizados na manutenção de estradas e os resíduos domésticos encaminhados para a usina de triagem do município. A fim de evitar derramamento de óleo/combustíveis serão realizadas manutenções preventivas em veículos/máquinas.
- Emissões atmosféricas: ocorrerá a emissão de gases e particulados (poeira) ocasionados pela movimentação dos veículos e pela movimentação do solo no canteiro de obras. Os impactos serão mitigados com a aspersão de água nas vias de acesso e no pátio de obras, bem como a utilização de Equipamentos de Proteção Individual -EPI's pelos funcionários.
- Os ruídos: serão gerados na operação de máquinas e veículos, sendo mitigados com a utilização de EPI's pelos funcionários e serão observadas as condições e manutenções das máquinas/veículos utilizados.
- Alteração da paisagem: para mitigar o impacto da implantação da ETE será realizado o cercamento e o plantio no entorno do empreendimento, prevê se também, o plantio de árvores nativas na área da ETE.

Os principais impactos ambientais relativos à operação da ETE são: a geração de esfluentes líquidos, geração de resíduos sólidos e geração de odores.

- Efluentes líquidos: os esfluentes sanitários tratados serão lançados no ribeirão Mombaça; este curso d'água não possui enquadramento, logo é considerado como classe 02, conforme previsto na DN COPAM/CERH nº 01/2008. Conforme estudos apresentados, o curso d'água em questão possui boa capacidade de autodepuração , portanto não terá sua classe alterada em virtude do lançamento dos esfluentes.

Os esfluentes líquidos do sistema de drenagem dos leitos de secagem e das instalações sanitárias retornarão para a elevatória final e serão bombeados juntamente com esgoto bruto para o reator anaeróbio.

Considerando os parâmetros de qualidade da água e de lançamento de esfluentes da legislação vigente, o programa de monitoramento do esfluentes deverá demonstrar a eficiência do sistema de tratamento, bem como será condicionado o monitoramento em pontos situados à montante e jusante do ponto de lançamento no corpo d'água receptor, conforme Anexo II deste parecer, visando atender os padrões de qualidade e minimizar os impactos no recurso hídrico.



- Geração de resíduos sólidos: a ETE- Baixa Verde irá gerar um volume de aproximadamente de 34,52m³/ano de resíduos sólidos oriundos do processo de tratamento, que serão coletados pelo gerenciamento de resíduos do município e destinados a aterro sanitário. O lodo desidratado, após sanitizado e com aplicação de cal, poderá ser submetido a processo de compostagem, juntamente com os resíduos orgânicos coletados na cidade. Salienta-se, que todos os resíduos deverão ser destinados para local regularizado ambientalmente.
- Geração de odores: para minimizar os impactos negativos da geração de gás metano produzidos a partir da degradação da matéria orgânica, prevê-se a instalação 1(um) queimador de gás.

Ressalta-se que a operação de uma ETE proporciona melhorias na qualidade ambiental, sociais e econômicos na área de influência do empreendimento, bem como a melhoria da saúde pública. Cita-se, ainda, que não foram identificados e registrados no RAS outros impactos ambientais relevantes que possam estar associados à operação do empreendimento, sendo as medidas propostas consideradas satisfatórias à mitigação fato este que corrobora para o posicionamento técnico favorável ao deferimento da licença ambiental pleiteada.

Conforme Instrução de Serviço SISEMA nº. 01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do referido relatório foi realizada em fase única pela equipe técnica, com a conferência documental pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram. Sendo assim este Parecer Técnico refere-se, exclusivamente a questões técnicas relativas ao pedido de licença ambiental, não abarcando a análise documental, administrativa, jurídica ou de conveniência e oportunidade da Administração Pública

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e demais documentos apresentados, sugere-se **o deferimento** da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **Prefeitura Municipal de Dionísio -ETE Baixa Verde** para a atividade “Estação de tratamento de esgoto sanitário” no município de Dionísio- MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.

A Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Prefeitura Municipal de Dionísio -ETE Baixa Verde ,Dionísio- MG

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	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a instalação das estruturas que compõe a ETE Baixa Verde	30 (dias) após a implantação
03	Todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento devem ser destinados a empresa regularizada ambientalmente. Apresentar a SUPRAM/LM, regularização ambiental do aterro sanitário responsável por receber os resíduos sólidos da ETE	90 (noventa) dias após a emissão da licença
04	Apresentar, <u>anualmente, todo mês de setembro</u> , a SUPRAM LM relatório técnico-fotográfico comprovando o cercamento, a implantação e manutenção da cortina arbórea no entorno da ETE, e ainda, o plantio de árvores nativas na área da ETE.	90 dias após a emissão da licença (implantação) e durante a vigência da licença (manutenção).
05	Manter arquivado no empreendimento cópias impressas, <u>na íntegra</u> , dos relatórios de cumprimento das condicionantes, bem como protocolo de recebimento pelo órgão ambiental, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, pelo órgão licenciador, inclusive pelo agente de fiscalização ambiental.	-

* 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-LM, 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

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento Prefeitura Municipal de Dionísio -ETE Baixa Verde, Dionísio- MG

1. Efluente bruto e tratado

Relatórios: Enviar anualmente no mês de setembro a SUPRAM/LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº. 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

Parâmetro	Unidade	Frequência	Efluente bruto	Efluente Tratado
Cloreto total	Mg/L Cl	Semestral		X
Conduтивidade elétrica	µS/cm	Bimestral		X
DBO	mg/L	Bimestral	X	X
DQO	mg/L	Bimestral	X	X
E. coli	NMP	Bimestral		X
Fósforo total	mg/L P	Semestral		X
Nitrito	mg/L	Semestral		X
Nitrogênio amoniacal total	mg/L N	Semestral		X
Oleos vegetais e gorduras animais	mg/L	Semestral		X
Óleos minerais	mg/L	Semestral		X
pH	-	Bimestral		X
Sólidos sedimentáveis	mL/L	Bimestral	X	X
Substâncias tensoativas	mg/L LAS	Bimestral		X
Teste de toxicidade aguda	-	Anual		X
Vazão média mensal	L/s	Bimestral	X	X

2. Corpo receptor (ribeirão Mombaça)

Para verificação das condições sanitárias e ambientais dos corpos de água que recebem os efluentes das ETE, o corpo hídrico receptor deverá ser monitorado a montante ponto de coordenadas geográficas Latitude: Fuso 23 K, X: 747934; Y: 7806291 e a jusante (ponto de coordenadas geográficas - X: 748023; Y: 7806343 do lançamento.

Relatórios: Enviar anualmente no mês de setembro a SUPRAM/LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº. 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*, APHA-AWWA, última edição. *Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.*

Parâmetro	Unidade	Frequência
Densidade de Cianobactérias	Cel/mL ou mm ³ /L	Semestral
Cloreto total	Mg/L Cl	Semestral



Clorofila a	µg/L	Semestral
Condutividade elétrica	µS/cm	Bimestral
DBO	mg/L	Bimestral
DQO	mg/L	Bimestral
E. coli	UFC	Bimestral
Fósforo total	mg/L P	Semestral
Nitrato	mg/L	Semestral
Nitrogênio amoniacal total	mg/L N	Semestral
Óleos vegetais e gorduras animais	mg/L	Semestral
Óleos minerais	mg/L	Semestral
Oxigênio dissolvido	mg/L	Bimestral
pH	-	Bimestral
Substâncias tensoativas	mg/L LAS	Semestral
Turbidez	UNT	Bimestral

3. Fossa séptica

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da fossa séptica	Vazão, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) ¹ , Demanda Química de Oxigênio (DQO) ¹ , pH, Sólidos em Suspensão Totais (SST), Sólidos Sedimentáveis (SS), substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno (Surfactantes), óleos minerais e óleos vegetais e gorduras animais.	<u>Semestralmente</u> (durante a implantação 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, todo mês de setembro, a SUPRAM LM, 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 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.

4. Resíduos Sólidos e Rejeitos

4.1 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 nº 232/2019.



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

4.2 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: Conforme disposto na DN COPAM nº 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
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)

- 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.