



## Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 65/2021

O empreendedor PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DAS DORES formalizou, em 22/12/2020, na Supram Leste Mineiro, o processo administrativo de Licenciamento Ambiental Simplificado - LAS nº 41103/2013/002/2020, via Relatório Ambiental Simplificado (RAS), para o empreendimento Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, que exerce a atividade de “estação de tratamento de esgoto sanitário”, código “E-03-06-9”, conforme a Deliberação Normativa COPAM 217/2017.

A Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário – ETE está localizada na estrada de acesso ao córrego São Domingos, em área de expansão urbana do município de São Domingos das Dores/MG, sob as coordenadas geográficas, LAT 19º 31' 20,86" S e LONG 42º 0' 47,4" O.

Por meio das coordenadas geográficas indicadas nos autos do processo e de acordo com a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IDE SISEMA, observa-se que o empreendimento não se localiza no interior de Unidades de Conservação (UC) ou zona de amortecimento, bem como em terras indígenas e quilombolas ou raios de restrição destas. Também não se insere em corredores ecológicos legalmente instituídos pelo IEF, Sítios Ramsar e não interfere em Áreas de Segurança Aeroportuárias. Ainda de acordo com o IDE pode-se observar que o empreendimento está localizado em área de baixo potencial de ocorrência de cavidades no Brasil (Mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil na escala 1:2.500.000).

De acordo com o RAS, bem como representado no Levantamento Planimétrico (Planta do Imóvel Georreferenciado) e Relatório Fotográfico apresentados aos autos do processo, o empreendimento não intervirá em Área de Preservação Permanente – APP e não necessita de supressão de vegetação ou alguma outra intervenção ambiental.

O empreendimento está inserido na bacia hidrográfica federal do Rio Doce, sub-bacia do rio Caratinga, sendo incluído na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos – UPGRH DO5 – Rio Caratinga. O córrego do São Domingos será o corpo hídrico receptor dos efluentes tratados, como não possui enquadramento definido, o mesmo é considerado classe 2, conforme Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008.

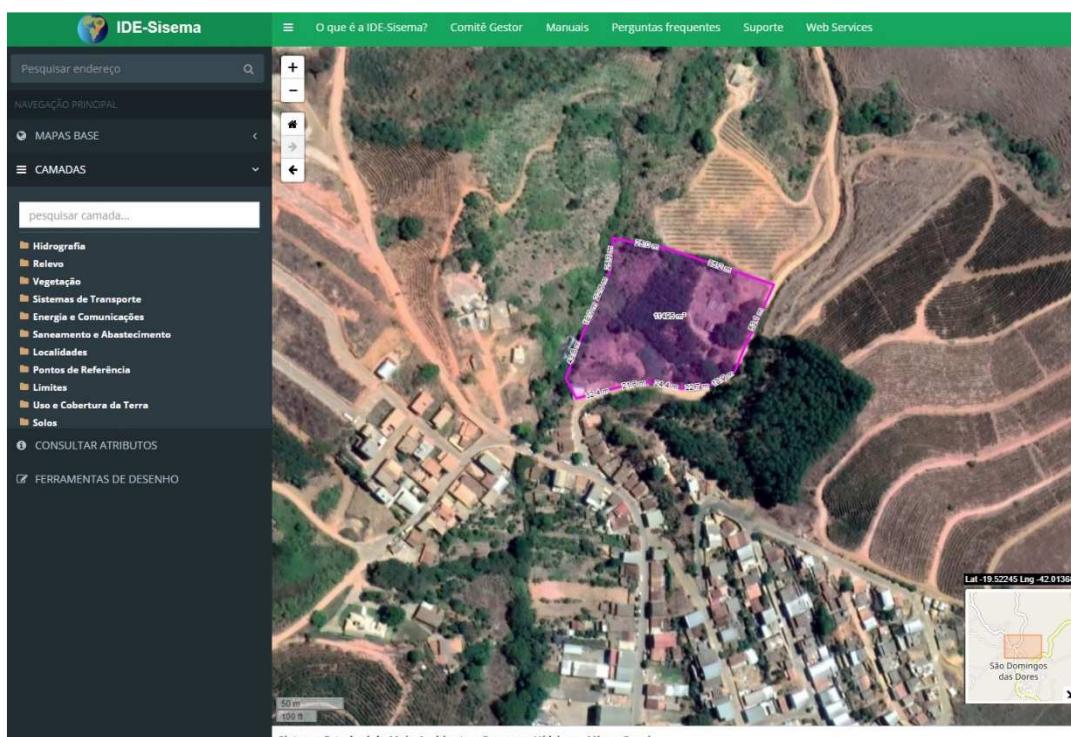
A ETE possui área total do terreno de 1,125ha, como documentação do terreno/imóvel foi apresentada a Matrícula nº 10.115 onde consta o registro de propriedade da área em nome da Pref. Muni. De São Domingos das Dores. Ressalta-se que o imóvel se encontra em área de expansão urbana, ademais a atividade de tratamento de esgoto sanitário é dispensada da constituição de Reserva Legal conforme norma/legislação vigente.

De acordo com RAS, atualmente a população do município atendida pela ETE é de 2.465 habitantes, o que representa 43,54% da população total ou 100% dos habitantes da zona urbana, a vazão de tratamento será de 6,47L/s.

Para sua operação a ETE contará com o apoio de 02 funcionários. A água utilizada no empreendimento é oriunda da concessionária local da própria prefeitura municipal.

O método de tratamento desta ETE é o tradicional sistema anaeróbio com manta de lodo em fluxo ascendente, composto por: medidor de vazão, tratamento preliminar com desarenador e gradeamento e tratamento secundário por Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente – UASB, leitos de secagem para o lodo gerado no tratamento e lançamento final do efluente tratado no córrego São Domingos (no ponto de coordenadas geográficas: Lat. 19º 31' 19,5" S e Long. 42º 00' 50,43" O).

**Figura 01:** Localização georreferenciada do empreendimento – ETE São Domingos das Dores.



Fonte: IDE Sisema, 02/06/2021.

Conforme informado nos autos deste processo, tendo em vista o período em que o empreendimento se encontra paralisado, serão necessárias obras de reforma/reparos em praticamente todas as instalações existentes, podendo citar: limpeza do terreno (Obs: Cabe informar que não é permitida a supressão de vegetação nativa de porte arbóreo sem autorização prévia do órgão ambiental competente) e limpeza e reforma das estruturas dos reatores, filtros, leitos de secagem, tratamento preliminar e área administrativa; remoção, manutenção e troca de peças hidráulicas; pinturas; dentre outras.

Desta forma, como principais impactos ambientais significativos inerentes à atividade, tem-se para as obras de reforma/instalação, a emissão de particulados, carreamento de sólidos pela movimentação de máquinas/veículos, aumento dos ruídos, a geração de resíduos sólidos de limpeza e de construção civil e efluentes sanitários pelos trabalhadores. Na fase de operação ocorrerá o lançamento dos efluentes líquidos (sanitários) tratados, a geração de resíduos sólidos (areia, lodo e sólidos grosseiros) retidos no tratamento preliminar da ETE e resíduos sólidos gerados pelo setor administrativo da ETE.

Em relação aos resíduos sólidos foi informado que serão destinados ao aterro municipal, cabe informar que é proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados e destinados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

A ETE irá gerar, mensalmente, um volume de 0,7 m<sup>3</sup>/mês de lodo e sólidos grosseiros oriundos do processo de tratamento, estes serão encaminhados para os leitos de secagem para desidratação. O percolado do leito de secagem retornará para o tratamento da ETE, sendo que os sólidos do lodo desidratado, os sólidos grosseiros e demais resíduos, serão recolhidos pela Prefeitura Municipal de São Domingos das Dores, e destinados para Aterro Sanitário. O empreendimento deverá comprovar o adequado gerenciamento e destinação final dos resíduos sólidos conforme estipulado no programa de monitoramento condicionado no Anexo I e II do parecer em tela.



Em relação aos efluentes líquidos, podem ser citados os efluentes sanitários da área de apoio dos funcionários e o líquido do leito de secagem, ambos serão direcionados para o tratamento na própria ETE. Como forma de controle da eficiência do tratamento dos efluentes líquidos pelo empreendimento, fica condicionada a execução do programa de automonitoramento dos efluentes conforme descrito no Anexo II do parecer em tela, onde deverão ser monitorados 04 (quatro) pontos, sendo eles: na Entrada e na Saída (lançamento final) da ETE, um ponto à montante (coordenadas geográficas Lat. 19°32'00,95" S e Long. 42°00'31,94" O) e um ponto à jusante (coordenadas geográficas Lat. 19°31'15,86" S e Long. 42°00'48,69" O), ambos no corpo hídrico receptor (ribeirão São Domingos).

Como impactos positivos têm-se a melhoria das condições sanitárias do município, além da valorização do ambiente urbano e geração de empregos para a operação das estruturas da ETE, refletindo sobre a qualidade de vida da população e redução na incidência de doenças de veiculação hídrica e melhora da qualidade ambiental do córrego/ribeirão São Domingos, devido a redução do lançamento de efluentes sem tratamento no mesmo.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento, para a atividade de Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário, código E-03-06-9, de vazão média prevista 6,47l/s (Classe 2), no município de São Domingos das Dores, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexo I e II deste parecer, bem como as legislações ambientais vigentes.

Ressalta-se que o parecer foi elaborado unicamente com base nas informações apresentadas pelo empreendedor. Portanto, a equipe de análise não possui responsabilidade sobre as informações prestadas pelo empreendedor. *Ainda, conforme Instrução de Serviço SISEMA nº01/2018, na modalidade de Licenciamento Ambiental Simplificado com apresentação de Relatório Ambiental Simplificado – LAS/RAS, a análise do RAS será feita em fase única pela equipe técnica, sendo que a conferência documental deve ser realizada pelo Núcleo de Apoio Operacional da Supram.*



## ANEXO I

Condicionantes para Licença ambiental Simplificada do empreendimento Estação de Tratamento de Esgoto – ETE de São Domingos das Dores.

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 e Fotográfico comprovando a finalização das obras de reforma/melhorias do empreendimento e informando a data do início da operação da ETE.	60 (sessenta) dias após o término das obras
03	Manter arquivadas cópias impressas, na íntegra, dos relatórios de cumprimento das condicionantes, acompanhadas da respectiva ART, as quais deverão ficar disponíveis ao órgão ambiental durante a vigência da licença ambiental e pelo período de 05 (cinco) anos após o vencimento da mesma, podendo ser solicitadas a qualquer tempo, 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

Programa de Automonitoramento da Licença Ambiental Simplificada da "ETE São Domingos das Dores".

### **1. Efluentes Líquidos e corpo receptor**

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
<u>Na entrada e na saída da ETE<sup>(1)</sup></u>	Vazão média mensal (L/s); DBO (mg/L); DQO (mg/L); Condutividade elétrica ( $\mu$ S/cm); <i>E. coli</i> (NMP); pH; Sólidos Sedimentáveis (ml/l). Cloreto total (mg/L CL); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrito (mg/L); Nitrogênio amoniacal total (mg/L N); Óleos e graxas (mg/L); Substâncias tensoativas (mg/L LAS).	<u>Semestral</u> Após o início do funcionamento da ETE
	Teste de toxicidade aguda.	Anual
<u>Montante e Jusante, do ponto de lançamento do efluente líquido tratado, no corpo receptor (ribeirão São Domingos).</u>	Vazão; DBO (mg/L); DQO (mg/L); Condutividade elétrica ( $\mu$ S/cm); <i>E. coli</i> (UFC); Oxigênio dissolvido (mg/L); pH; Turbidez (UNT). Densidade de Cianobactérias (cel/MI ou mm <sup>3</sup> /L); Cloreto Total (mg/L); Clorofila a ( $\mu$ g/L); Fósforo Total; (mg/L P); Nitrito (mg/L); Nitrogênio amoniacal total (mg/L N); Óleos e graxas (mg/L); Substâncias tensoativas (mg/L LAS).	<u>Semestral</u> Após o início do funcionamento da ETE

<sup>(1)</sup> 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 os relatórios à Supram-LM, anualmente no mês de JULHO dos anos subsequentes ao início da operação do empreendimento (ETE). O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017, 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. 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. Resíduos Sólidos**

Apresentar semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduos-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.

Para os 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 relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir:

Resíduo			Transportador	Disposição final		Obs.
Denominação	Origem			Forma <sup>2</sup>	Empresa responsável	



		Classe NBR 10.004 <sup>1</sup>	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo		Razão social	Endereço completo	Licenciamento Ambiental		
									Nº processo	Data da validade	

(<sup>1</sup>) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(<sup>2</sup>) 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)

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.