



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Regularização Ambiental - SURAM

Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 0424876/2018			
PA COPAM Nº: 27115/2010/003/2018		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
EMPREENDEDOR:	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA	CNPJ:	17.281.106/0001-03
EMPREENDIMENTO:	Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA	CNPJ:	17.281.106/0001-03
MUNICÍPIO:	São Gotardo	ZONA:	Rural
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Não há incidência de critério locacional			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-06-9	Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário	2	Não aplica
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Paulo Emílio Guimarães Filho		CRBio 8659/04-D	
AUTORIA DO PARECER		MATRÍCULA	ASSINATURA
Anderson Mendonça Sena Analista Ambiental		1.225.711-9	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez Diretor Regional de Regularização Ambiental		1.191.774-7	

Rodrigo Angelis Alvarez
Diretor Reg. de Regularização Ambiental
MASP 1191774-7
SU-RAM TmAP



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (RAS) nº 674172/2018

A Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA – formalizou, no dia 12/06/2018, processo de regularização ambiental para término da instalação e início da operação da Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário do município de São Gotardo. Apesar do empreendimento ter sido enquadrado, após preenchimento do Formulário de Caracterização do Empreendimento, como Classe 02, conforme Deliberação Normativa 217/2017, o que implicaria em Licenciamento Ambiental Simplificado – Cadastro, a própria DN, em seu artigo 19, proíbe o licenciamento por esse instrumento, sendo então o processo de regularização orientado via Relatório Ambiental Simplificado (RAS).

A atividade do empreendimento objeto deste licenciamento é a finalização da instalação e início da operação da Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário do município de São Gotardo, com vazão prevista para 55,35 litros/segundo. O início da instalação foi amparado pela Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação concedida em 15/06/2012 (Processo Administrativo 27115/2010/001/2011). A finalização da instalação diz respeito a construção de mais um filtro biológico percolador e mais um decantador secundário.

Ao fim da instalação a ETE São Gotardo irá operar com os seguintes componentes: medidor de vazão na entrada da estação (Calha Parshall), 02 desarenadores, gradeamento em 03 fases, 02 reatores UASB, 02 filtros biológicos percoladores e 02 decantadores secundários. O efluente tratado será lançado no Córrego do Arroz, pertencente a Sub-bacia do Rio Abaeté, Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. O lodo retirado do sistema será destinado a 06 leitos de secagem, com o efluente percolado retornando ao sistema.

As intervenções em Área de Preservação Permanente foram devidamente autorizadas na Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação concedida anteriormente, conforme já descrito nesse Parecer.

Quanto a Reserva Legal, o empreendimento possui Cadastro Ambiental Rural, conforme registro MG-3162104-0329.BE5E.2293.44ED.A54D.7A9F.1538.32EE. Conforme verificado no CAR, o empreendedor também realizou adesão ao Programa de Regularização Ambiental – PRA.

Como principais impactos inerentes a atividade e devidamente mapeados no RAS têm-se os resíduos sólidos removidos ou gerados no sistema de tratamento, a produção de gás metano nos reatores e o lançamento do efluente tratado no Córrego do Arroz.

Os resíduos sólidos que serão carreados juntos com o esgoto, removidos no tratamento primário (gradeamento), o material decantado nos desarenadores (areia), bem como o lodo e a espuma secos nos leitos de secagem têm previsão de serem destinados a valas de aterro no próprio empreendimento. Será condicionado que o empreendedor atenda ao disposto na NBR 15849/2010 que trata sobre Aterros Sanitários de Pequeno Porte antes do início da disposição dos resíduos nas valas. Também será condicionado que o empreendedor busque a destinação do lodo proveniente dos reatores UASB, depois de secos, para utilização como composto orgânico na agricultura, antes da disposição do mesmo nas valas, atendendo o disposto na Resolução Conama 375/2006.

Quanto ao lançamento do efluente tratado, o mesmo deverá atender os parâmetros definidos na legislação ambiental vigente (Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH 01/2008), comprovando o mesmo através do Automonitoramento que será condicionado nesse Parecer.

No referente a produção de gás metano nos reatores UASB, o empreendimento irá realizar a coleta e a queima do mesmo em queimadores, transformando-o em gás carbônico, menos poluente que o metano.



A ETE possui desvios (*by pass*) nos reatores UASB e nos filtros biológicos percoladores que permitem o lançamento de efluente saído desses no córrego e que deverá ser usado somente em casos emergenciais, devidamente justificados ao órgão, devendo realizar o controle de tempo e volume lançados, bem como ter tudo isso registrado em planilha. Será condicionado nesse parecer a instalação de medidor de vazão no desvio.

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), sugere-se a concessão da Licença Ambiental Simplificada ao empreendimento **"Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA "** para a atividade de **Instalação e Operação da Estação de Tratamento de Esgoto**, no município de **São Gotardo /MG**", pelo prazo de 10 anos", vinculada ao cumprimento das condicionantes estabelecidas no anexo deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento
COPASA – ETE SÃO GOTARDO

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar através de relatório técnico fotográfico o atendimento ao disposto na NBR 15849/2010 para a operação das valas de aterro onde serão dispostos os resíduos sólidos do empreendimento.	Antes do início da operação.
02	Buscar a destinação do lodo oriundo dos reatores UASB secos nos leitos de secagem para utilização na agricultura como composto orgânico, obedecendo o disposto na Resolução Conama 375/2006*. OBS: A Resolução supracitada não permite a utilização da espuma retirada dos reatores.	Durante a operação do empreendimento.
03	Instalar medidor de vazão no desvio (<i>by pass</i>).	Antes do início da operação.
04	O by-pass somente deverá ser utilizado em casos de extrema necessidade e o empreendedor deverá registrar a data e hora do início e do fim da abertura do desvio, a vazão no momento e justificar sua utilização ao órgão ambiental imediatamente após a ocorrência, estando sujeito às sanções previstas em caso de justificativa considerada inválida pelo órgão.	Durante a vigência da LO
05	Manter sistema de coleta e queima do biogás funcionando corretamente.	Durante a vigência da LO
06	Comprovar a implantação de cortina arbórea no entorno do empreendimento.	06 meses
07	Executar os Programas de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da LO

* 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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, 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

PROGRAMAS DE AUTOMONITORAMENTO DA ETE SÃO GOTARDO

1 Efluentes Líquidos

Locais de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e na saída do sistema de tratamento	Os dispostos na Nota Técnica da FEAM/DIMOG nº 002/2005 para ETES Classe 3	Indicada na Nota Técnica da FEAM/DISAN nº 002/2005 <i>Obs: A frequência de protocolo das análises na SUPRAM TM/AP será anual.</i>

Parâmetros e Frequências Nota Técnica FEAM/DIMOG nº 002/2005 para efluente

PARÂMETRO	FREQÜÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cloreto	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO *	Bimestral
DQO *	Bimestral
E. coli	Bimestral
Fósforo total	Semestral
Nitrogênio amoniacal	Semestral
Óleos e graxas	Semestral
PH	Bimestral
Sólidos sedimentáveis *	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Teste de toxicidade aguda	Anual
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

*Parâmetros que devem ser monitorados também no afluente

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM TM/AP até o 20º dia do mês subsequente à realização da última análise, os resultados das mesmas. 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.

Na ocorrência de qualquer resultado em desconformidade com a legislação ambiental, o empreendedor deverá encaminhar ao órgão ambiental laudo técnico indicando a causa da não-conformidade e as ações adotadas para solução do problema.

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 Água Superficial (Córrego do Arroz)

Locais de amostragem	Parâmetros	Frequências de Análise
À montante e à jusante do ponto de lançamento do efluente tratado (indicar coordenadas nos laudos)	Os dispostos na Nota Técnica da FEAM/DIMOG nº 002/2005 para ETES Classe 3	Indicada na Nota Técnica da FEAM/DISAN nº 002/2005 <i>Obs: A frequência de <u>protocolo</u> das análises na SUPRAM TM/AP será anual.</i>

Parâmetros e Frequências Nota Técnica FEAM/DIMOG nº 002/2005 para corpo hídrico receptor

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Cádmio	Semestral
Chumbo	Semestral
Cianobactéria	Semestral
Cloreto	Semestral
Clorofila a	Semestral
Cobre	Semestral
Condutividade elétrica	Bimestral
DBO	Bimestral
DQO	Bimestral
E. coli	Bimestral
Fósforo total	Semestral
Nitrogênio amoniacal	Semestral
Oleos e graxas	Semestral
Oxigênio dissolvido	Bimestral
pH	Bimestral
Substâncias tensoativas	Semestral
Sulfetos	Semestral
Turbidez	Bimestral
Zinco	Semestral

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM TM/AP até o 20º dia do mês subsequente à realização da última análise, os resultados das mesmas. 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.

Na ocorrência de qualquer resultado em desconformidade com a legislação ambiental, o empreendedor deverá encaminhar ao órgão ambiental laudo técnico indicando a causa da não-conformidade e as ações adotadas para solução do problema.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.



3 Água Subterrânea

Locais de amostragem	Parâmetros	Frequências de Análise
4 poços de monitoramento existentes no empreendimento	Os dispostos na Nota Técnica da FEAM/DIMOG nº 002/2005 para ETEs Classe 3	Indicada na Nota Técnica da FEAM/DISAN nº 002/2005 <i>Obs: A frequência de protocolo das análises na SUPRAM TM/AP será anual.</i>

Parâmetros e Frequências Nota Técnica FEAM/DIMOG nº 002/2005 para água subterrânea

PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
Cádmio	Anual
Chumbo	Anual
Cobre	Anual
Condutividade elétrica	Anual
DBO	Anual
DQO	Anual
E. coli	Anual
Fósforo total	Anual
Nitrogênio amoniacal	Anual
Nível de água	Anual
Oleos e graxas	Anual
pH	Anual
Substâncias tensoativas	Anual
Turbidez	Anual
Zinco	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM TM/AP até o 20º dia do mês subsequente à realização da análise, os resultados da mesma. 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.

Na ocorrência de qualquer resultado em desconformidade com a legislação ambiental, o empreendedor deverá encaminhar ao órgão ambiental laudo técnico indicando a causa da não-conformidade e as ações adotadas para solução do problema.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM TM/AP, face ao desempenho apresentado;



- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

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.