



PARECER TÉCNICO DE LICENÇA AMBIENTAL SIMPLIFICADA (RAS) Nº 024/2019

PA COPAM Nº: 17253/2012/002/2019		SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento	
EMPREENDEDOR	COPANOR - COPASA - Serviço de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A	CPF/CNPJ:	09.104.426/0001-60
EMPREENDIMENTO:	COPANOR - Estação de Tratamento de Esgoto-ETE Ferreirópolis	CPF/CNPJ:	09.104.426/0001-60
MUNICÍPIO:	Salinas/MG	ZONA:	Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: Localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio (peso 1).

Coord. (Geográficas/UTM): LAT/Y: 8230938 S - LONG/X 796653 W (Sirgas 2000)

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
E-03-06-9	Estação de tratamento de esgoto sanitário	2	1

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Paulo Emílio Guimarães Filho	REGISTRO: CRBio 008659/04-D	
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA	ASSINATURA
Gilson Souza Dias - Gestor Ambiental	0.943.199-0	<i>Gilson Souza Dias</i>
De acordo: Sarita Pimenta de Oliveira Diretora Regional de Regularização Ambiental	1.475.756-1	<i>Sarita P. Oliveira</i>
De acordo: Clésio Cândido Amaral Superintendente Regional de Meio Ambiente	1.430.406-7	<i>Clésio Cândido Amaral</i>



Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada - Relatório Ambiental Simplificado
– LAS/RAS nº 024/2019

1. INTRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento **COPANOR -Estação de Tratamento de Esgoto - ETE Ferreirópolis**, vinculada à COPANOR - COPASA - Serviço de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A, exerce suas atividades na zona rural do município de Salinas – MG, no distrito de Ferreirópolis, à margem direita de um córrego sem nome, afluente do rio Tabocas, no CEP 39562-000. Em 01/03/2019 entrou com documentação para formalizar na SUPRAM NM, processo de LAS/RAS, para a atividade de **E-03-06-9, Estação de tratamento de esgoto sanitário**, nos termos da Deliberação Normativa nº 217/2017, sendo enquadradas na Classe 2, com Potencial Poluidor/Degradador M e Porte P. O empreendimento que a princípio se enquadraria como LAS/Cadastro, foi reenquadrado como LAS/RAS devido ao artigo 19 da DN 217/2017. **Não foi citado que existe critério locacional incidente “localização prevista em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio (peso 1)”** tendo sido solicitados estudos complementares, entregues no dia 15/03/2019.

O empreendimento está em fase de operação, iniciada em 03/08/2009 e a atividade, objeto deste licenciamento é uma renovação, cuja capacidade de tratamento coincidente com a atual capacidade instalada, justifica a adoção do procedimento simplificado, tendo em vista a incidência do critério locacional de peso 1. O uso e ocupação do solo da área afetada pelos impactos diretos do empreendimento não foi informado.

O CAR MG-3157005-BF07.FA01.968E.44E7.A0D3.4cce.E982.5AC8, aponta a área total do empreendimento de 0,8176 ha, sendo 0,3268 ha de área consolidada do imóvel e 0,0024 ha de APP.

O empreendimento **não** se encontrando em área de remanescente de formações vegetais nativas. Está em área que possui recurso hídrico superficial (curso d'água não nomeado). Ainda segundo o empreendedor, não possui feições cársticas na área a ser utilizada. A água é fornecida pela concessionária local.

A população do município de acordo com o censo IBGE 2010 é de 39.182 habitantes, sendo 8.464 na zona rural e 30.718 habitantes na zona urbana. No distrito de Ferreirópolis, 64,2 % da população é atendida pelo tratamento de esgoto.

A área total do terreno é de 8.229 m², com área construída de 6.000 m² e conta com um número total de 03 funcionários, não tendo sido informados quantidades de turnos, horas e dias trabalhados. A ETE possui vazão e carga projetados até o ano de 2030 (onde pretende atender 1.808 habitantes) terá respectivamente vazão média total de 2,10 L/s e carga orgânica (DBO) de 97,63 kg/dia. Segundo o relatório fotográfico, o sistema de esgotamento sanitário de Ferreirópolis é composto de duas estações elevatórias de esgoto bruto (EEEB) e uma estação de tratamento de esgoto (ETE).

Em resumo o tratamento consiste em tratamento preliminar, uso de reatores anaeróbicos, disposição dos efluentes em leitos de secagem, gerando aproximadamente 01 m³/mês de lodo desaguado, que será destinado a aterro controlado. O líquido resultante será recirculado em calha Parshal e disposto controladamente no solo por meio de 08 bacias de infiltração na área da ETE.



O empreendimento segundo o RAS, **não** fez ou fará intervenção em cursos d'água, **não** impactou ou impactará a fauna.

Imagem 01: Mapa do distrito e da ETE-Ferreirópolis/MG



Fontes: IDE-SISEMA/LAS RAS

2. ANÁLISE TÉCNICA

2.1. Análise de Impactos e Medidas Mitigadoras

Os impactos ambientais inerentes à atividade de **E-03-06-9, “Estação de tratamento de esgoto sanitário”** e respectivas medidas mitigadoras, são:

2.1.1. Alteração no modo de vida comunitário: Não é citado, mas subentende-se que o acesso ao sistema de tratamento de esgoto é benéfico à população do distrito de Ferreirópolis, na zona rural de Salinas. Da mesma forma, o empreendimento gera impactos socioeconômicos positivos para a cidade, tais como geração de emprego e arrecadação tributária. São portanto, impactos positivos que não necessitam de medidas mitigadoras.

2.1.2. Efluentes líquidos: a geração existente é tratada pela própria rede concessionária (COPANOR-COPASA). O líquido resultante da deposição do lodo nos leitos de secagem, será recirculado em calha Parshall e disposto controladamente no solo por meio de 08 bacias de infiltração na área da ETE.

2.1.3. Resíduos sólidos gerados: Os resíduos sólidos sanitários são tratados no empreendimento. As medidas mitigadoras para essa situação são as etapas do tratamento em si: tratamento preliminar, uso de reatores anaeróbicos, deposição do lodo em leitos de secagem e destinação final em aterro controlado dos resíduos sólidos.



Imagem 02: Visão geral da ETE-Ferreirópolis/MG



Fonte: RAS COPANOR - COPASA/ ETE-Ferreirópolis

2.1.4. Impactos espeleológicos:

O estudo espeleológico na ETE Ferreirópolis foi realizado e é de responsabilidade do geólogo Délio Corrêa Soares de Melo, CREA-MG 56649, com anotação de responsabilidade técnica-ART nº 14201800000004775920. A ADA e seu entorno de 250 metros está inserida no domínio geológico das rochas metamórficas do Gr. Macaúbas caracterizadas, em geral, pela Fm. Salinas, xistos e quartzitos. A ADA corresponde a rochas da Fm. Salinas composta por uma sucessão de pacotes quartzíticos eventualmente intercalados com horizontes de metassiltitos, filitos e lentes de metaconglomerados polimíticos. Toda essa área é recoberta por uma camada de sedimentos arenosos terciário-quaternário detríticas e eluvionares. Em imagens aéreas não foram observados afloramentos rochosos expressivos ou dolinamentos na ADA e entorno de 250 metros. O mapa de potencial espeleológico local elaborado indica uma potencialidade de baixa e média. De acordo os estudos, não foi identificada nenhuma feição espeleológica na área da ADA e entorno de 250 metros do empreendimento. Nem mesmo nas áreas de maior probabilidade, ou seja, no encaixe da drenagem, na qual foi possível entrar. A área possui apenas quartzitos cobertos por solo areno-argiloso esbranquiçado. O estudo atesta que o empreendimento não causará impacto sobre o patrimônio espeleológico da região. Dessa forma, o empreendimento tratado não possui impedimento, do ponto de vista espeleológico, para sua operação nas condições atuais.

Não foram mencionadas possíveis **emissões atmosféricas**; se existem **áreas suspeitas de contaminação ou contaminadas**; uso de fogo ou **alteração cênica** da área.

Cita-se ainda que outros impactos ambientais relevantes não foram identificados e registrados no RAS, fato este que corrobora para o posicionamento favorável à concessão do licenciamento pleiteado.

3. CONCLUSÃO

Em conclusão, com fundamento nas informações constantes do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) e do estudo do critério locacional, sugere-se o **deferimento da Licença Ambiental Simplificada** ao empreendimento **“COPANOR-Estação de Tratamento de Esgoto -ETE Ferreirópolis”** para a atividade de **E-03-06-9, Estação de tratamento de esgoto sanitário**, no município de **Salinas-MG**, pelo prazo de **10 anos**, **vinculada ao cumprimento das condicionantes** estabelecidas nos anexos I e II deste parecer, bem como da legislação ambiental pertinente.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento "COPANOR -Estação de Tratamento de Esgoto - ETE Ferreirópolis"

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, inclusive com normas da Nota Técnica DIMOG/DISAN NT 002/2005, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença.
2	Apresentar anualmente a SUPRAM NM, até dia 30 do mês subsequente, relatório comprovando o cumprimento da destinação adequada dos resíduos sólidos não sanitários.	Durante a vigência da licença.

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

IMPORTANTE

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 "COPANOR - Estação de Tratamento de Esgoto -ETE Ferreirópolis"

Os efluentes tratados da ETE, bem como o corpo hídrico receptor deverão ser monitorados de acordo com o programa apresentado nas tabelas abaixo, que se refere à Nota Técnica DIMOG/DISAN NT 002/2005, aprovada em reunião da Câmara Técnica de Atividades de Infraestrutura – CIF/COPAM de 15/12/2006.

1. Efluentes Líquidos

PARÂMETRO	UNIDADE	FREQUENCIA
DBO* (afluente e efluente)	mg/L	Bimestral
DQO* (afluente e efluente)	mg/L	Bimestral
E Coli	NMP	Bimestral
Óleos e graxas	mg/L	Bimestral
pH	-	Semestral
Sólidos sedimentáveis	mL/L	Bimestral
Teste de toxicidade aguda	-	Bimestral
Vazão média mensal	L/s	Anual
		Bimestral



(*) 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.

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM NM, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratório em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

2. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente** à SUPRAM NM, até o dia 30 do mês subsequente, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 ¹	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma ²	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo	Data da validade	

(¹) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(²) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização	4 - Aterro industrial	7 - Aplicação no solo
2 - Reciclagem	5 - Incineração	8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
3 - Aterro sanitário	6 - Co-processamento	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.