

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO Nº GFO-019/2017

# ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DO DISTRITO DE JUSTINÓPOLIS PERTENCENTE AO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO DAS NEVES

PRESTADOR: COPASA

Gerência de Fiscalização Operacional

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços

Agência Reguladora dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais

#### Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais

#### Diretoria Colegiada:

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso

Gustavo Cunha Gibson

Coordenadoria Técnica de Regulação Operacional e Fiscalização dos Serviços (CTROFS):

Rodrigo Bicalho Polizzi

#### Gerência de Fiscalização Operacional (GFO):

Henrique Pereira Barcelos

#### Equipe Técnica:

Josianne Leandro Rodrigues – GFO/CTROFS – Analista Fiscal e de Regulação de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG Cidade Administrativa – Rodovia Papa João Paulo II, Nº 4.001, Edifício Gerais, 12º andar Bairro Serra Verde Belo Horizonte Minas Gerais CEP: 31.630-901.

Tel: (31) 3915-8119 Fax: (31) 3915-2060

Site: www.arsae.mg.gov.br



# **SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇÃO	. 4
۷.	ÁREA, SEGMENTO E UNIDADE FISCALIZADA	. 5
3.	CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA	. 5
4.	CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES	. 6
5.	RECOMENDAÇÕES	. 7
6.	AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG	. 8



### 1. INTRODUÇÃO

A ARSAE-MG, em observância à Lei Estadual nº 18.309, de 03 de agosto de 2009, Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, suas regulamentações e demais legislações pertinentes, atua na regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos munícipios conveniados com a Agência.

Foi realizada a verificação dos ativos dos serviços de esgotamento sanitário no distrito de Justinópolis, pertencente ao município de Ribeirão das Neves, concedidos à COPASA, conforme características sintetizadas no Quadro 1. A verificação de ativos visíveis tem como fim constatar se essas unidades realmente existem e se estão efetivamente em operação. Durante a verificação também foi avaliado o grau de conformidade do sistema auditado em consonância com as legislações e normas técnicas pertinentes, especialmente as Resoluções Normativas expedidas pela ARSAE-MG. Assim, é objetivo deste relatório descrever os resultados obtidos a partir da fiscalização.

Quadro 1. Características da fiscalização

Tipo de Fiscalização	Fiscalização de ativos / Fiscalização operacional
Período da Inspeção de Campo	19 de maio de 2017
Localidade Fiscalizada	Distrito de Justinópolis – Ribeirão das Neves
Serviço Fiscalizado	Sistemas de Abastecimento de Água
Prestador de Serviços	Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA
Endereço da Sede do Prestador	Rua Mar de Espanha, 525, bairro Santo Antônio. Belo Horizonte. CEP: 30.330-900.
Endereço Local do Prestador	R. Raimundo Nonato de Souza, 614 - Rosana. Ribeirão das Neves. CEP: 33.860-630
Representante(s) designado(s) pelo Prestador para acompanhamento	Marcelo Almeida Silva



## 2. ÁREA, SEGMENTO E UNIDADE FISCALIZADA

Quadro 2. Segmento operacional e unidade fiscalizada

Área	Segmento Operacional	Unidade Fiscalizada
Esgotamento Sanitário	ЕТЕ	ETE Justinópolis

### 3. CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA

Durante a verificação dos ativos pertencentes aos sistemas de esgotamento sanitário no distrito de Justinópolis, constatou-se algumas não conformidades referentes à Estação de Tratamento de Esgoto.

A estação é composta por tratamento preliminar com dois desarenadores, 6 (seis) reatores UASB, 3 (três) filtros percoladores, 3 (três) decantadores secundários, uma unidade de desidratação de lodo com duas centrífugas e um queimador de gás. A ETE possui capacidade para tratamento de 240 L/s de esgoto, no entanto encontrava-se operando com uma vazão estimada de 90 L/s, utilizando apenas 1/3 (um terço) de sua estrutura operacional.

A baixa vazão afluente à ETE foi causada, principalmente, pela presença de um único conjunto motobomba na elevatória final de esgoto. A estação elevatória é operada com dois conjuntos trabalhando alternadamente, cada um com capacidade para recalcar 217,6 L/s de efluente. No entanto, umas das bombas teve o seu rotor danificado e foi removida. Cabe destacar que, uma vez que a operação da ETE exige o funcionamento de duas bombas, deve ser prevista a existência de 3 (três), sendo uma reserva. Assim sendo, diante da impossibilidade de recalcar todo o esgoto utilizando um único conjunto, foi necessário o desvio (*bypass*) de grande parte do efluente que está sendo lançado "in-natura" no ribeirão Areias.

Ademais, foram constatadas diversas não conformidades na estação de tratamento que não permitem o seu pleno funcionamento. Encontravam-se inoperantes:

- uma unidade do desarenador motor que aciona a bomba parafuso (rosca transportadora) não estava instalado;
- um decantador secundário pá raspadora de lodo emperrada;
- uma centrífuga defeito no equipamento;
- queimador de gás colmeia obstruída com ferrugem.



Nos capítulos a seguir, são apresentadas as constatações e não-conformidades relativas à prestação do serviço de abastecimento de água na ETE Justinópolis, seguidas do relatório fotográfico, bem como as devidas recomendações.

# 4. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

#### NÃO CONFORMIDADE

NC1: Deixar de manter conjunto moto bomba reserva instalado e operando alternadamente.

#### REFERÊNCIA LEGAL

Art. 3° da Resolução ARSAE-MG n° 40/2013

UNIDADE OPERACIONAL CONSTATAÇÃO

Elevatória de esgoto final

C1.1. Ausência de conjunto moto bomba reserva. (Fotos 01 e 02)





Foto 1. Conjunto motobomba danificado (C1.1)

Foto 2. Poço de sucção da EEE final. É possível identificar o nível que o efluente alcança ao extravasar, quando a bomba desarma.

# NÃO CONFORMIDADE NC2: Deixar de realizar a conservação e manutenção de unidade do sistema público de esgotamento sanitário REFERÊNCIA LEGAL Art. 8° da Resolução ARSAE-MG n° 40/2013 UNIDADE OPERACIONAL Desarenador C2.1. Ausência do motor que aciona a bomba parafuso (rosca transportadora). (Foto 03) UNIDADE OPERACIONAL Decantador Secundário C2.2. Pá raspadora de lodo emperrada (Foto 04)



UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
Unidade de desidratação de lodo	C2.3. Centrífuga com defeito. (Foto 5)
UNIDADE OPERACIONAL	CONSTATAÇÃO
Queimador de gás	C2.4. Queimador de gás inoperante. (Foto 6)



Foto 3. Desarenador inoperante (C2.1)

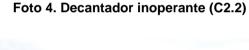




Foto 5. Centrífuga inoperante (C2.3)



Foto 6. Queimador de gás inoperante (C2.4)

# 5. RECOMENDAÇÕES

1 – Tomar providência quanto às constatações mencionadas no capítulo 4 deste relatório a fim de atender à Resolução Normativa ARSAE-MG n° 40/2013.



# 6. AGENTES DE FISCALIZAÇÃO DA ARSAE-MG

Josianne Leandro Rodrigues MASP: 1.372.979-3

Belo Horizonte, maio de 2017.