

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E  
ESGOTO DO MUNICÍPIO DE  
TIETÊ**

**PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE TIETÊ – SAMAE**

**Relatório R7 – Não conformidades**

**Americana, maio de 2018**



## SUMÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 MUNICÍPIO .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 PRESTADOR .....</b>	<b>3</b>
<b>2. EQUIPE TÉCNICA .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 ARES-PCJ .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2 PRESTADOR .....</b>	<b>3</b>
<b>3. FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. NÃO CONFORMIDADES .....</b>	<b>5</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>6</b>

## **1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR**

### **1.1 MUNICÍPIO**

Prefeitura Municipal de Tietê

Prefeito: Vlamir de Jesus Sandei

Vice-Prefeito: Ana Maria Madureira

Endereço: Praça Dr. J. A. Corrêa, nº 01

Telefone: (15) 3285-8755

E-mail: prefeitura@tiete.sp.gov.br

Código ARES: 41

Lei Municipal que autoriza o Convênio de Prestação de Serviços: Lei nº 3.437/2014, de 24 de fevereiro de 2014

3

### **1.2 PRESTADOR**

Nome: Serviço Autônomo de Água e Esgoto Tietê – SAMAE Tietê

Responsável legal: José Roberto Dantas Bordenale - Diretor Superintendente

Endereço: Rua dos Expedicionários, nº 166

e-mail: diretoria@samae.sp.gov.br

## **2. EQUIPE TÉCNICA**

### **2.1 ARES-PCJ**

Marcelo Oliveira Santos Bacchi – Analista de Regulação e Fiscalização - Engº Civil

Camilla Badini – Analista de Regulação e Fiscalização – Engº Civil

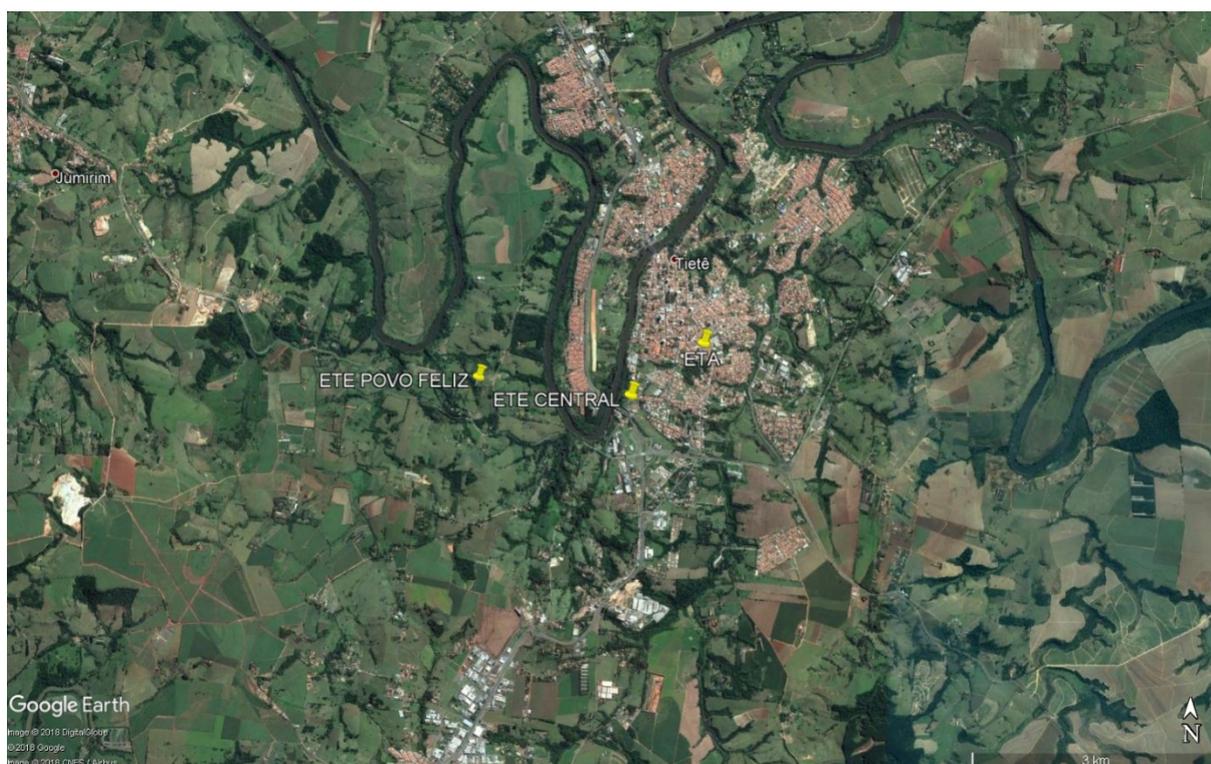
### **2.2 PRESTADOR**

Carlos Alexandre Oliveira - Técnico SAMAE

### 3. FISCALIZAÇÃO

Em 08/05/2018 foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de água e esgoto para continuação do Diagnóstico e verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014:

- Estação de Tratamento de Água – ETA Central;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Central;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Povo Feliz;



**Figura 1 - Imagem de satélite dos subsistemas fiscalizados em 08/05/2018**

### 3.1 NÃO CONFORMIDADES

Nas inspeções realizadas foram identificadas Não Conformidades, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, conforme mostra a tabela a seguir.

LOCAL	CÓD	DESCRIÇÃO	PRAZO	PÁGINA
ETA CENTRAL	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Em até 180 dias	Anexo 6
	5.3	Ausência de chuveiros de emergência no laboratório	Reincidente <sup>1</sup>	Anexo 6
	5.4	Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc)	Imediato	Anexo 6
	5.7	Ausência de Macromedidor de entrada	Reincidente <sup>1</sup>	Anexo 6
	5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	Em até 180 dias	Anexo 6
	5.14	Extintor de incêndio com validade expirada	Imediato	Anexo 6
ETE POVO FELIZ	8.5	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias	Anexo 18
	8.10	Ausência de identificação da área	Reincidente <sup>1</sup>	Anexo 18
	8.14	Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas	Imediato	Anexo 18
	8.17	Extintor de incêndio com validade expirada	Imediato	Anexo 18
	8.20	Não realiza automonitoramento do padrão de lançamento do efluente final	Em até 180 dias	Anexo 18
ETE CENTRAL	8.5	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias	Anexo 12
	8.10	Ausência de identificação da área	Reincidente <sup>1</sup>	Anexo 12
	8.20	Não realiza automonitoramento do padrão de lançamento do efluente final	Em até 180 dias	Anexo 12

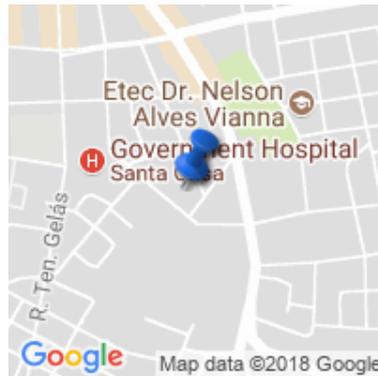
Reincidente<sup>1</sup> - Não conformidades apontadas em fiscalizações anteriores, com prazo vencido

# **ANEXOS**

## **FORMULÁRIOS DE FISCALIZAÇÃO**



**Município:** Tietê  
**Nome:** ETA CENTRAL  
**Coordenadas**



Latitude : -23.107321 Longitude : -47.711017 Altitude : 507.0 m Accuracy : 40.959 m
--

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Chegada da água bruta

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Chegada da água bruta

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Tanque para oxidação de Ferro e Manganês

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Detalhe da entrada da água bruta

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Vista geral dos filtros

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Armazenagem de ortopolifosfato

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Dosagem de cloro (esquerda) e flúor (direita)

**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Tanque de contato

**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Dosagem de ortopolifosfato

**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Dosagem de Cloro

**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Dosagem de Cloro

**Imagem(12)**



**Descrição(12):** Equipamentos de proteção individual

**Imagem(13)**



**Descrição(13):** Laboratório

**Imagem(14)**



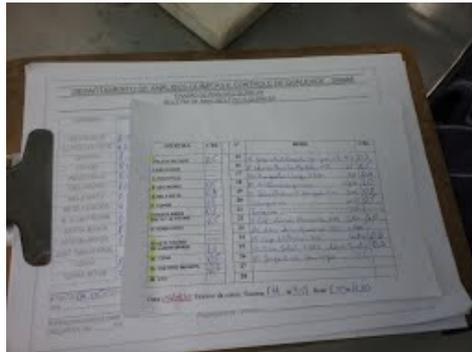
**Descrição(14):** Chuveiro de emergência (falta instalar)

**Imagem(15)**



**Descrição(15):** Poço de reservação da água de lavagem dos filtros

**Imagem(16)**



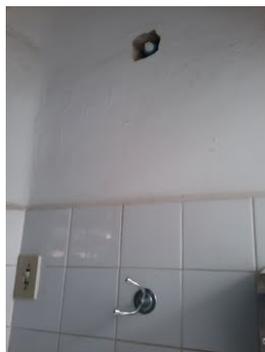
**Descrição(16):** Planilha de controle ETA

**Imagem(17)**



**Descrição(17):** Planilha de controle ETA

**Imagem(18)**



**Descrição(18):** Local com a infraestrutura preparada para a instalação do chuveiro de emergência

## Imagem(19)



**Descrição(19):** Laboratório

---

### Não Conformidades

---

**Item 5.2:** Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo (Art. 57 do Decreto Estadual nº 8.468/1976). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.3:** Ausência de chuveiros de emergência no laboratório (Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993). Prazo: Imediato

**Item 5.4:** Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc) (NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993). Prazo: Imediato

**Item 5.7:** Ausência de Macromedidor de entrada (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992). Prazo: Imediato

**Item 5.11:** Estocagem inadequada de produtos químicos (Art. 5.15 da NBR 12216/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.14:** Extintor de incêndio com validade expirada (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

**Item 5.14**

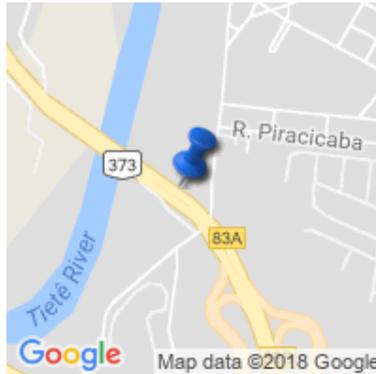


**Informações complementares:** Apenas os funcionários do laboratório estavam com EPI, os operadores não estavam utilizando equipamentos de segurança durante o momento da inspeção e não apontaram onde ficam armazenados os mesmos. O chuveiro de emergência foi comprado mas não estava instalado. Providenciar a instalação.

**Data da inspeção:** 05/08/2018



**Município:** Tietê  
**Nome:** ETE central  
**Coordenadas**



Latitude : -23.113736 Longitude : -47.719694 Altitude : 461.0 m Accuracy : 43.993 m
--

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Elevatória de esgoto

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Vista interna caixa de manobra com fiação exposta

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Painéis elétricos  
**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Extintor de incêndio  
**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Chegada do esgoto bruto - caixas de areia  
**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Gradeamento mecânico

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Vista geral do tanque de lodo aerado

**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Vista geral tanque de aeração - apenas um aerador em funcionamento

**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Vista geral da ete

**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Vista geral tanque de aeração - apenas um aerador em funcionamento

**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Painel da centrífuga  
**Imagem(12)**



**Descrição(12):** Centrífuga  
**Imagem(13)**



**Descrição(13):** Saída caixa de areia  
**Imagem(14)**



**Imagem(15)**



**Descrição(15):** Saída do lodo  
**Imagem(16)**



**Descrição(16):** Bombas da centrífuga  
**Imagem(17)**



**Descrição(17):** Preparação de polímero  
**Imagem(18)**



**Descrição(18):** Tanque de contatO

## Imagem(19)



**Descrição(19):** Vista geral medidor de saída

**Item 8.5:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

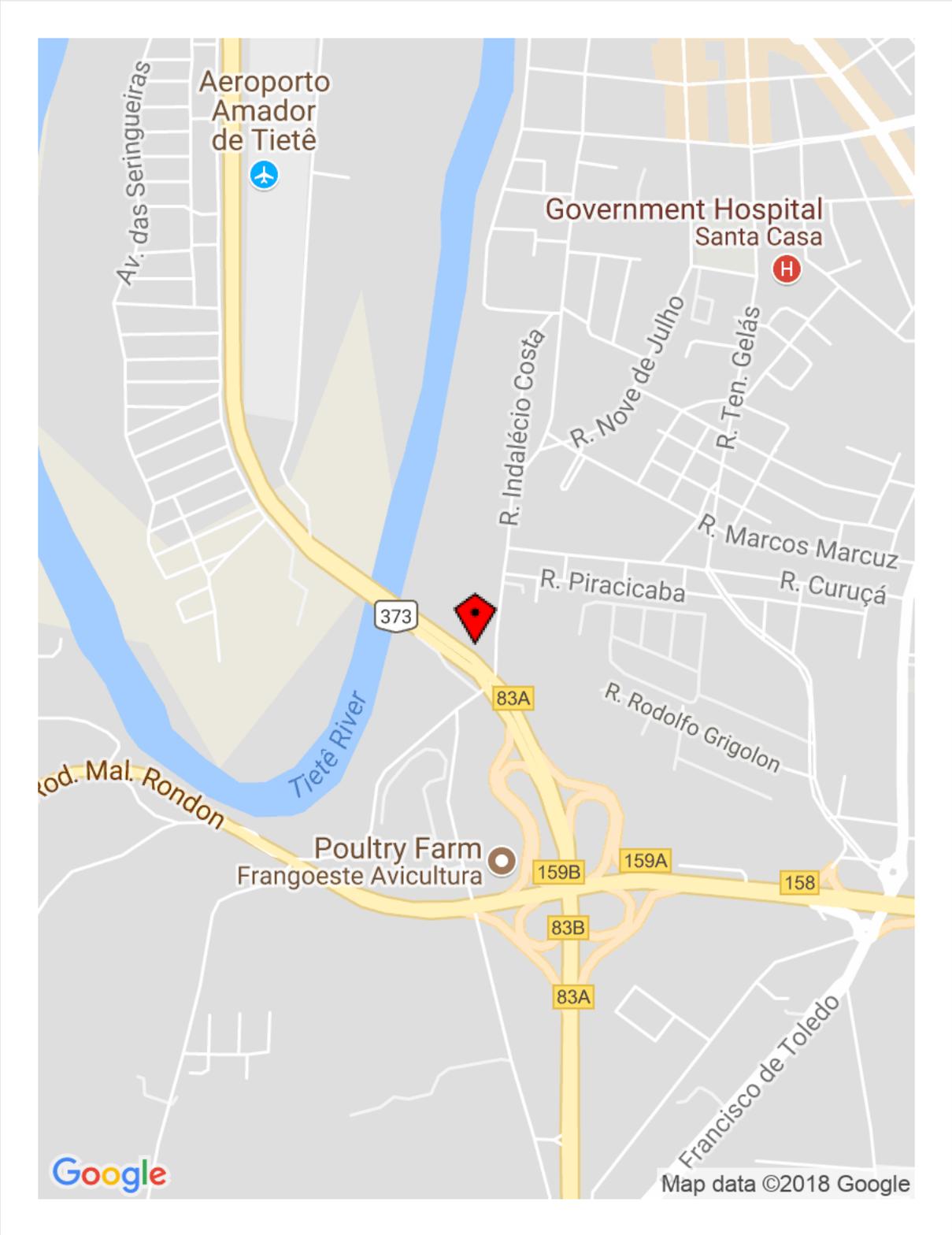
**Item 8.10:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

**Item 8.20:** Não realizar automonitoramento do padrão de lançamento do efluente final (Art. 24 da CONAMA 430/2013). Prazo: Em até 180 dias

**Informações complementares:** A ETE Central está trabalhando com menos da metade dos aeradores em funcionamento e sem centrífuga. Parte do lodo produzido se solidificou no fundo do tanque e está sendo retirado aos poucos. Na elevatória também existe fiação exposta ao tempo, representando risco iminente para os operadores.

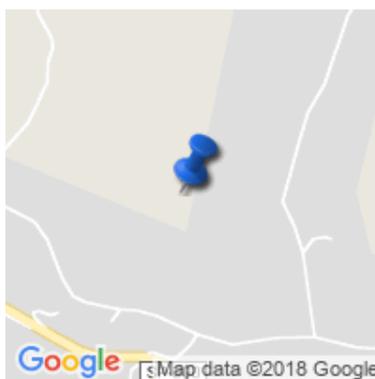
**Data da inspeção:** 08/05/2018

Location Map





**Município:** Tietê  
**Nome:** ETE Povo feliz  
**Coordenadas**



Latitude : -23.111248 Longitude : -47.73756 Altitude : 0.0 m Accuracy : 0.0 m
--

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Vista geral ETE

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Bomba de água de reuso

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Elevatória de esgoto

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Vista do posto de sucção - Detalhe das grades bastante deterioradas

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Vista do gradeamento mecânico - Não existe plataforma para os operadores, foi realizada uma adaptação com uma tábua de madeira

**Imagem(6)**



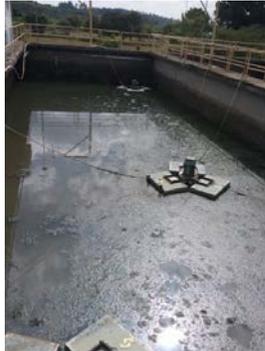
**Descrição(6):** Entrada do esgoto bruto - caixa de areia

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Tanque de lodo aerado

**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Vista geral tanque de aeração

**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Vista geral tanque de aeração - apenas um aerador em funcionamento

**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Painéis elétricos

**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Saída de lodo  
**Imagem(12)**



**Descrição(12):** Dosagem de polímeros  
**Imagem(13)**



**Descrição(13):** Tanque de contato  
**Imagem(14)**



**Descrição(14):** Vista geral do medidor de saída

---

## Não Conformidades

---

**Item 8.5:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 8.10:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

**Item 8.14:** Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas (Art. 5.8 da NBR 12209/1992). Prazo: Imediato

**Item 8.14**



**Item 8.17:** Extintor de incêndio com validade expirada (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

**Item 8.17**



**Item 8.20:** Não realizar automonitoramento do padrão de lançamento do efluente final (Art. 24 da CONAMA 430/2013). Prazo: Em até 180 dias

**Informações complementares:** Foi informado a ARES que a ETE está operando sem centrifuga, além disso, alguns aeradores também estavam sem funcionar. Foi constatado durante a inspeção que as grades de proteção do poço de sucção, da elevatória, estão bastante degradadas necessitando troca com urgência. O poço também apresentava bastante resíduo.

**Data da inspeção:** 08/05/2018

Location Map

