

# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA DE ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SANTA BARBARA D'OESTE

# PRESTADOR: DAE – DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE SANTA BÁRBARA DO OESTE

Relatório R7 – Continuação do Diagnóstico e Não Conformidades

Americana, dezembro de 2017





# Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR	1
1.1 Município	
1.2 Prestador	
2. EQUIPE TÉCNICA	1
2.1 ARES-PCJ	1
2.2 Prestador	1
3. FISCALIZAÇÃO	2
4. NÃO CONFORMIDADES	2
ANEXOS	4



# 1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

# 1.1 Município

Prefeitura Municipal de Santa Bárbara d'Oeste

Prefeito: DENIS EDUARDO ANDIA

Vice-Prefeito: ANÍSIO TAVARES DA SILVA

Endereço: Avenida Monte Castelo 1000 - Jardim Primavera

Telefone: (19) 3455-8001

E-mail: denis.andia@santabarbara.sp.gov.br

Código ARES: 27

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 3.383, de 20/04/2012

### 1.2 Prestador

Nome: DAE – Departamento de Água e Esgoto de Santa Barbara d'Oeste

Responsável legal: LUCIANO PIOVEZAN (Superintendente)

Endereço: Rua José Bonifácio, 400 - Centro

Telefone: (19) 3459-5901

E-mail: presidencia@daesbo.sp.gov.br

# 2. EQUIPE TÉCNICA

### 2.1 ARES-PCJ

Débora Faria Fonseca – Analista de Fiscalização e Regulação – Bióloga

### 2.2 Prestador

Pedro Henrique Braga Pierozzi – Vigilância Sanitária Municipal

Claudoaldo Viana dos Santos – Chefe do Tratamento de Água do DAE Santa Bárbara

1



# 3. FISCALIZAÇÃO

No dia 21/12/2017, foram realizadas inspeções de campo conjuntas com a Vigilância Sanitária Municipal, Vigilância Sanitária Regional de Campinas e Vigilância Estadual (CVS) nos seguintes subsistemas de água, para complementar o diagnóstico iniciado em 2014 no município de Santa Bárbara D' Oeste e verificar Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014:

2

- Captação superficial Estação Elevatória Santa Alice (Represinha);
- Captação subterrânea Poço Recanto das Andorinhas;
- Captação subterrânea Poço Santo Antônio do Sapezeiro;
- Estação Elevatória de Água Tratada 1 da ETA 2;
- ETA 2;
- Reservatório enterrado 1 da ETA 2;
- Reservatório enterrado 2 da ETA 2;
- ETA 4:
- Reservatório semienterrado da ETA 4;
- Reservatório elevado da ETA 4.

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos ANEXOS.

# 4. NÃO CONFORMIDADES

As Não-conformidades verificadas e apontadas nesta fiscalização, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, estão listadas abaixo.

Conforme previsto no Art. 13 da Resolução ARES-PCJ Nº 71/2014, nos casos em que restar comprovada a existência da não-conformidade ou desatendidas as determinações nos prazos estabelecidos pela ARES-PCJ, o município fica sujeito a advertência e multa.





LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
Poço Santo Antônio do Sapezeiro	2.3	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
EEAT da ETA 2	4.7	Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	180 dias
	4.8	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
ETA 2	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo	180 dias
	5.7	Ausência de Macromedidor de entrada	180 dias
	5.10	Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas	Imediato
	5.12	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	Imediato
	5.18	Vertedores de água decantada aparentemente desnivelados	180 dias
Reservatórios enterrados ETA 2	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Imediato
	6.10	O reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	Imediato
Reservatório elevado ETA 4	6.7	Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	180 dias
Reservatórios semienterrados ETA 4	6.4	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	180 dias
	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Imediato
ETA 4	5.10	Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas	Imediato
	5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	180 dias
	5.12	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Imediato
	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
	5.18	Vertedouros de água decantada aparentemente desnivelados	180 dias



# **ANEXOS**

# Formulários de Fiscalização

4



Município: Santa Bárbara d'Oeste

Nome: Estação Elevatória Santa Alice (Represinha)

Coordenadas



Latitude : -22.77443 Longitude : -47.405815 Altitude : 527.0 m Accuracy : 57.646 m

# Imagem(1)



Descrição(1): Detalhe da bomba reserva

# Imagem(2)



**Descrição(2):** Motor que será substituído **Imagem(3)** 



Descrição(3): Extintor de incêndio e painel elétrico

# Imagem(4)



Descrição(4): Detalhe dos conjuntos motobombas

Imagem(5)



Descrição(5): Ponto de captação

# **NÃO CONFORMIDADES**

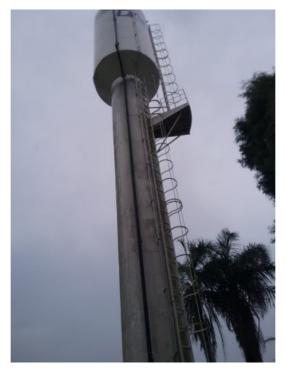
Não foram constatadas Não Conformidades.

**Informações complementares:** A bomba reserva não havia funcionado no momento da fiscalização. Os técnicos do DAE providenciaram a substituição da bateria. As equipes de fiscalização da ARES-PCJ, CVS e Vigilância Sanitária Municipal retornaram ao local após quatro horas e constataram o funcionamento correto da bomba.



**Município:** Santa Bárbara d'Oeste **Nome:** Poço Recanto das Andorinhas

Imagem(1)



Descrição(1): Reservatório elevado abastecido pelo Poço Recanto das Andorinhas

# Imagem(2)



Descrição(2): Portão de acesso ao Poço Imagem(3)



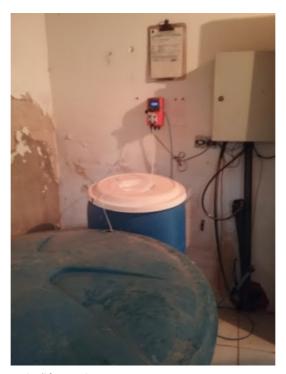
**Descrição(3):** Detalhe do poço: laje de proteção, tubo para medição de nível e hidrômetro.

# Imagem(4)



Descrição(4): Extintor de incêndio

Imagem(5)



Descrição(5): Armazenamento de flúor e cloro

# Imagem(6)



**Descrição(6):** ETE que serve o Bairro Recanto das Andorinhas, na mesma altitude e a aproximadamente 20 m do Poço

# **NÃO CONFORMIDADES**

Não foram constatadas Não Conformidades.

Informações complementares: O Poço abastece o Bairro Recanto das Andorinhas.



**Município:** Santa Bárbara d'Oeste **Nome:** Poço Santo Antônio do Sapezeiro

Coordenadas



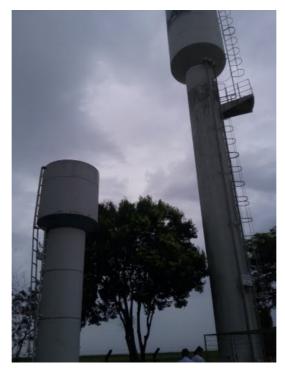
Latitude: -22.823894 Longitude: -47.485095 Altitude: 596.0 m Accuracy: 65.230995 m

# Imagem(1)



Descrição(1): Portão de acesso ao Poço

# Imagem(2)



**Descrição(2):** Reservatórios elevados (o de menor capacidade está desativado) **Imagem(3)** 



Descrição(3): Armazenamento do flúor

# Imagem(4)



Descrição(4): Detalhe do poço (a cloração é realizada por pastilhas)

# **NÃO CONFORMIDADES**

Item 2.3: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato



Município: Santa Bárbara d'Oeste

Nome: EEAT 1 da ETA 2

Imagem(1)



Descrição(1): Aspecto geral dos 07 (sete) conjuntos motobombas

# Imagem(2)



Descrição(2): Extintor de incêndio

Imagem(3)



Descrição(3): Aspecto geral dos paineis elétricos

# **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 4.7:** Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas (Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 4.7



Item 4.8: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato Item 4.8





Município: Santa Bárbara d'Oeste

Nome: ETA 2 Imagem(1)



Descrição(1): Adição de flúor, hidróxido de cálcio e coagulante (policloreto de alumínio)

# Imagem(2)



**Descrição(2):** Decantadores, floculadores e filtros **Imagem(3)** 



Descrição(3): Aspecto geral da ETA 2

# Imagem(4)



**Descrição(4):** Vertedouros desnivelados **Imagem(5)** 



**Descrição(5):** Paineis das bombas dosadoras de hidróxido de cálcio, hipoclorito de sódio e policloreto de alumínio

# Imagem(6)



Descrição(6): Laboratório Imagem(7)



Descrição(7): Conjuntos motobombas

# Imagem(8)



Descrição(8): Painel elétrico

Imagem(9)



Descrição(9): Baias de contenção para os tanques de produtos químicos

### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 5.2:** Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo (Art. 57 do Decreto Estadual  $n^{\circ}$  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 5.3



**Item 5.7:** Ausência de Macromedidor de entrada (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992). Prazo: Em até 180 dias **Item 5.10:** Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

**Item 5.12:** Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

### Item 5.12



**Item 5.18:** Vertedores de água decantada aparentemente desnivelados (Art. 5.10.8 da NBR 12216/1992). Prazo: Em até 180 dias

### Item 5.18



Informações complementares: A ETA 2 emprega filtração descendente rápida (total de 8 filtros).

O lodo gerado ainda não é destinado adequadamente: tanto a água de lavagem dos filtros quanto o lodo são enviados diretamente para as galerias.

Há guarda-corpos em toda a área da ETA. Entretanto, é necessária sua adequação (padronização), para que apresentem a altura mínima, bem como o reparo em diversos locais com guarda-corpos bastante danificados.

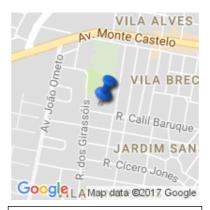
Há chuveiro de emergência novo e instalado, mas não pronto para uso (o registro estava fechado no momento da fiscalização). Recomenda-se que o registro permaneça aberto e o acesso ao chuveiro desimpedido.



Município: Santa Bárbara d'Oeste

Nome: Reservatório enterrado 1 da ETA 2

Coordenadas



Latitude: -22.757428 Longitude: -47.424623

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

# **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 6.9:** Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

Item 6.9



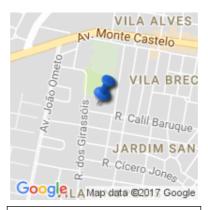
**Informações complementares:** A ETA 2 possui 02 (dois) reservatórios enterrados (1000 m3 cada) em operação e 01 (um) reservatório apoiado desativado.



Município: Santa Bárbara d'Oeste

Nome: Reservatório enterrado 2 da ETA 2

Coordenadas



Latitude: -22.757428 Longitude: -47.424623

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

# **NÃO CONFORMIDADES**

### Item 6.9



**Item 6.9:** Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

**Item 6.10:** O reservatório sem tampas de inspeção em boas condições (Art. 5.13 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

### Item 6.10



**Informações complementares:** A ETA 2 possui 02 (dois) reservatórios enterrados em operação (1000 m3 cada) e 01 (um) reservatório apoiado desativado.



Município: Santa Bárbara d'Oeste

Nome: ETA 4 Imagem(1)



Descrição(1): Aspecto geral da ETA 4

# Imagem(2)



Descrição(2): Calha Parshall Imagem(3)



Descrição(3): Painel elétrico

# Imagem(4)



**Descrição(4):** 4 reservatórios semienterrados (2000 m3 cada) e 1 reservatório elevado (700 m3) **Imagem(5)** 



Descrição(5): Baias de contenção para os tanques de produtos químicos

# Imagem(6)



**Descrição(6):** Bombas desativadas ao lado das baias de contenção **Imagem(7)** 



Descrição(7): Materiais a serem descartados armazenados inadequadamente

# Imagem(8)



**Descrição(8):** Galão contendo cloro armazenado inadequadamente **Imagem(9)** 



Descrição(9): Centrifuga para lodo

# Imagem(10)



**Descrição(10):** Coagulante armazenado inadequadamente **Imagem(11)** 



Descrição(11): Adensador para lodo

# Imagem(12)



**Descrição(12):** Tanque para clarificado **Imagem(13)** 



Descrição(13): Calhas coletoras de água de lavagem desniveladas e algumas obstruídas

# **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 5.10:** Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato



**Item 5.12:** Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

Item 5.12



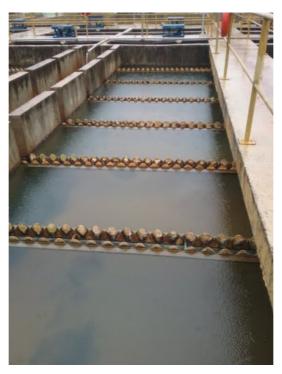
Item 5.13: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

### Item 5.13



**Item 5.18:** Vertedores de água decantada aparentemente desnivelados (Art. 5.10.8 da NBR 12216/1992). Prazo: Em até 180 dias

### Item 5.18



# Informações complementares:

Recomenda-se: a desinstalação das bombas desativadas que permanecem ao lado das baias de contenção; a retirada dos materiais a serem descartados; o armazenamento adequado de produtos químicos.



Município: Santa Bárbara d'Oeste

Nome: Reservatório semienterrado da ETA 4

Coordenadas



Latitude: -22.751389 Longitude: -47.3975 Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 6.4:** Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.4



**Item 6.9:** Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

Item 6.9

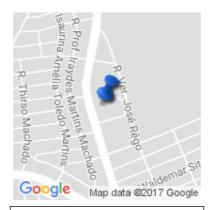


**Informações complementares:** A ETA 4 possui 04 (quatro) reservatórios semienterrados iguais com capacidade de 2000 m3 cada e 01 (um) reservatório elevado de 700 m3.



**Município:** Santa Bárbara d'Oeste **Nome:** Reservatório elevado da ETA 4

Coordenadas



Latitude: -22.751389 Longitude: -47.3975 Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

# Imagem(1)



Descrição(1): Aspecto geral do reservatório elevado da ETA 4

# **NÃO CONFORMIDADES**

Item 6.7: Inexistência de para-raios em reservatórios elevados (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994).

Prazo: Em até 180 dias