

# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE <u>TIETÊ</u>

PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE TIETÊ - SAMAE

Relatório R4 – Não Conformidades

Americana, Novembro de 2015.





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## **SUMÁRIO**

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR
1.1. Município3
1.2. Prestador3
2. EQUIPE TÉCNICA
2.1. ARES-PCJ3
2.2. Prestador3
3. FISCALIZAÇÃO
3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA
3.1.1 Captação Subterrânea: Poço n°02 - Sistema São Pedro5
3.1.2 Captação Subterrânea: Poço n°04 – Sistema Central
3.1.3 Captação Subterrânea: Poço n°07 – Sistema São Roque
3.1.4 Captação Subterrânea: Poço n°11 – Sistema COAHB
3.1.5 Captação Subterrânea: Poço n°13 — Sistema Bela Vista
3.1.6 Captação Subterrânea: Poço n°18 — Sistema Povo Feliz
3.1.7 Captação Subterrânea: Poço nº23 − Sistema Sete Fogões31
3.1.8 Captação Subterrânea: Poço n°27 – Sistema Bela Vista
3.1.9 Reservatório n°05 – Sistema Altos do Tietê
3.1.10 Reservatório nº06 – Sistema São Roque
3.1.11 Reservatório nº12 − Sistema Povo Feliz
3.1.12 Reservatórios nº18 e nº19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima 54
4. NÃO CONFORMIDADES



Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

## 1.1. Município

Prefeitura Municipal de Tietê

Prefeito: MANOEL DAVID KORN DE CARVALHO

Vice-Prefeito: Antônio José Viotto

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

#### 1.2. Prestador

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

Responsável legal: DAVID LUIZ PEREIRA BERLANDI

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 Fiscalização e Regulação – Engº Civil Guilherme Magri Ramos – Estagiário Eng. Civil

#### 2.2. Prestador

Emerson Ednardo Santos Pereira – Diretor do Departamento de Água e Esgoto



Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3. FISCALIZAÇÃO

## 3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA

Em 10/11/2015 foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de água para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014:

- Captação Subterrânea: Poço n°02 Sistema São Pedro
- Captação Subterrânea: Poço n°04 Sistema Central
- Captação Subterrânea: Poço n°07 Sistema São Roque
- Captação Subterrânea: Poço n°11 Sistema COAHB
- Captação Subterrânea: Poço n°13 Sistema Bela Vista
- Captação Subterrânea: Poço n°18 Sistema Povo Feliz
- Captação Subterrânea: Poço n°23 Sistema Sete Fogões
- Captação Subterrânea: Poço n°27 Sistema Bela Vista
- Reservatório n°05 Sistema Altos do Tietê
- Reservatório n°06 Sistema São Roque
- Reservatório n°12 Sistema Povo Feliz
- Reservatórios n°18 e n°19 interligados Sistema Nossa Senhora de Fátima



Figura 01 - Subsistemas fiscalizados em 10/11/2015.





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.1 Captação Subterrânea: Poço n°02 - Sistema São Pedro



Figura 2 – Imagem de satélite do Poço nº02.

## CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO Nº01

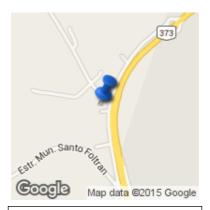
## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°02 - Sistema São Pedro

Coordenadas



Latitude: -23.06633 Longitude: -47.729879 Altitude: 548.766619 m Accuracy: 24.0 m

#### Imagem(1)



**Descrição(1):** Medidor de vazão (hidrômetro ) recentemente instalado em atendimento às não conformidades apontadas anteriormente pela ARES-PCJ cuja norma tecnica é uma exigência da legislação estadual de recursos hídricos (DAEE) nas concessões das outorgas para as captações das águas subterrâneas.

## Imagem(2)



Descrição(2): Cercamento e laje de proteção em concreto do referido poço tubular profundo.

#### Imagem(3)



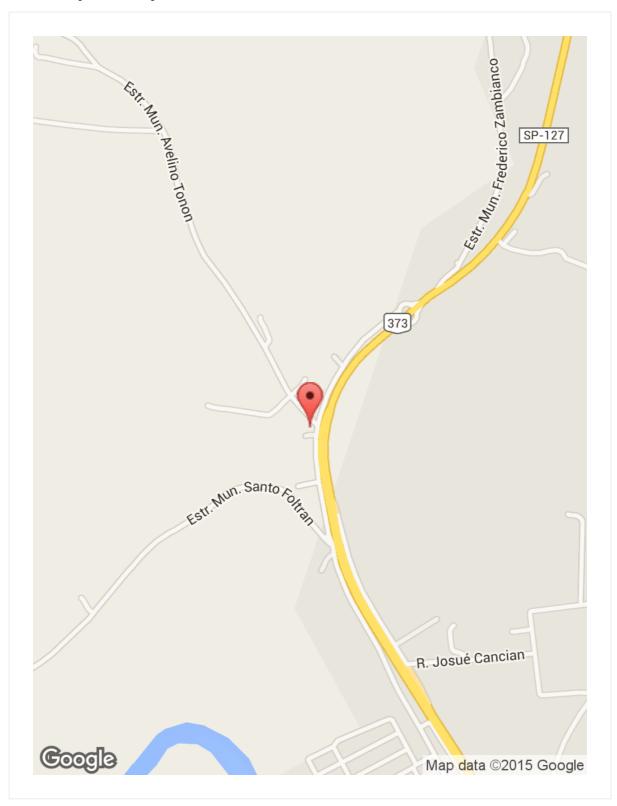
Descrição(3): Painel eletrico de comando do conjunto moto-bomba do poço protegido contra furtos.

#### **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 Item 2.4: Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias Item 2.11: Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias Informações complementares: Somente foi atendida e solucinada a não conformidade da ausência do macromedidor. Permanecem as demais não conformidades apontadas anteriormente no R-3.

Data da inspeção: 10/11/2015

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº02





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.2 Captação Subterrânea: Poço n°04 – Sistema Central



Figura 3 – Imagem de satélite do Poço nº04.

# CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO Nº04

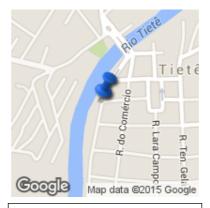
## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°04 - Sistema Central

Coordenadas



Latitude: -23.098653 Longitude: -47.717866 Altitude: 421.610393 m Accuracy: 96.0 m

## Imagem(1)



**Descrição(1):** Macromedidor recentemente instalado. **Imagem(2)** 



Descrição(2): Poço 4

#### Imagem(3)



**Descrição(3):** Bomba que foi substituída **Imagem(4)** 



Descrição(4): Detalhe da fiação trocada recentemente.

## **NÃO CONFORMIDADES**

Item 2.1: A área não está devidamente cercada (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

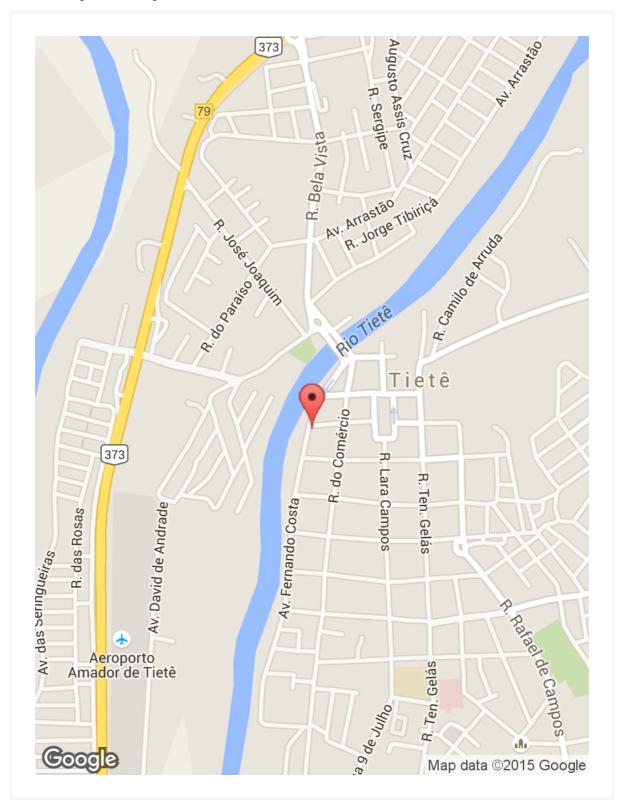
Item 2.1



Item 2.3: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato Item 2.11: Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias Informações complementares: A unica não conformidade atendida foi a instalação de macromedidor as demais não conformidades apontadas anteriormente no último Relatório permanecem. As grades para o cercamento foram retiradas para troca da bomba e não foram reinstaladas até o momento da fiscalização mas se encontram no local do poço.

Data da inspeção: 10/11/2015

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº04





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.3 Captação Subterrânea: Poço n°07 – Sistema São Roque

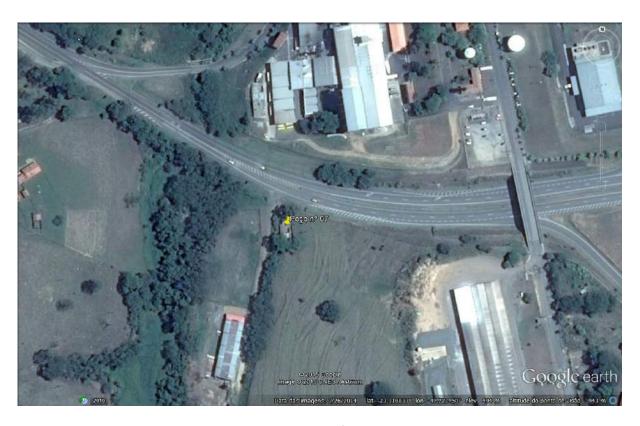


Figura 4 – Imagem de satélite do Poço nº07.

# CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO Nº08

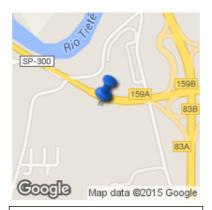
## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°07 - Sistema São Roque

Coordenadas



Latitude: -23.118985 Longitude: -47.721706 Altitude: 483.094085 m Accuracy: 24.0 m

## Imagem(1)



Descrição(1): Poço 07 Imagem(2)



Descrição(2): Macromedidor instalado.

#### Imagem(3)



**Descrição(3):** Detalhes da incerção do tubo azul da aplicação da solução de hipoclorito de sódio diretamente na boca do poço pelo tubo de medicão de nivel constituindo uma não conformidade.

## **NÃO CONFORMIDADES**

Item 2.1: A área não está devidamente cercada (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

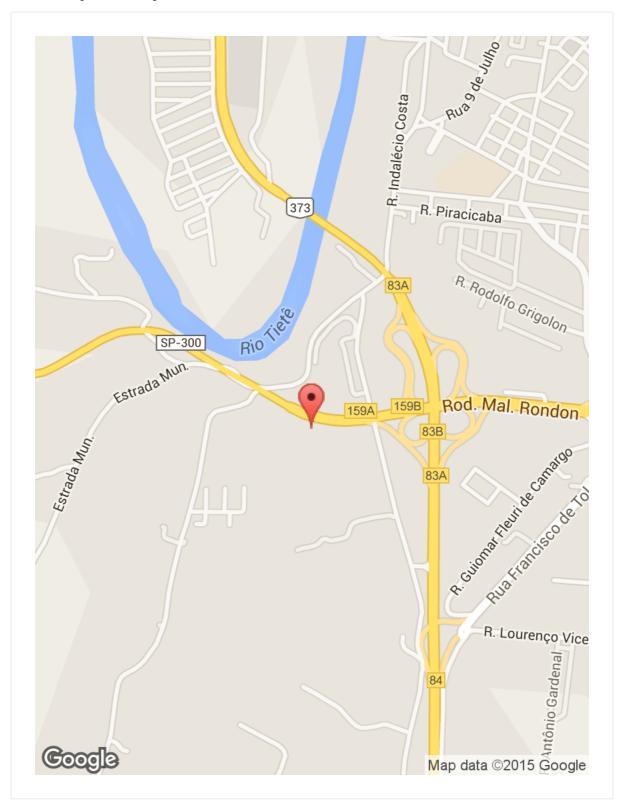
Item 2.1



Item 2.3: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato Item 2.4: Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias Item 2.11: Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias Informações complementares: Dosador improvisado no tubo de Verificação de nível.

Data da inspeção: 10/11/2015

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº07





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.4 Captação Subterrânea: Poço n°11 – Sistema COAHB



Figura 5 – Imagem de satélite do Poço nº11.

# CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO Nº11

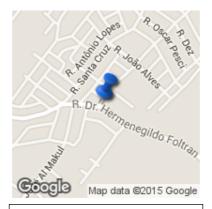
## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°11 - Sistema COAHB

Coordenadas



Latitude: -23.093684 Longitude: -47.698195 Altitude: 530.45283 m Accuracy: 48.0 m

## Imagem(1)



**Descrição(1):** Poço 11 com medidor de vazão. **Imagem(2)** 



Descrição(2): Outa vista geral do poço 11

#### Imagem(3)



**Descrição(3):** Tubulação de recalque para o Reservatório Elevado situado ao lado com os pontos de inserção de cloração e fluoretação da água bruta do poço 11. **Imagem(4)** 



Descrição(4): Peças da antiga tubulação que foram substituídas.

#### **NÃO CONFORMIDADES**

Item 2.1: A área não está devidamente cercada (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.1



**Item 2.3:** Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato **Item 2.4:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.8:** Ausência de tomada de água para coleta (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO  $n^0$  006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

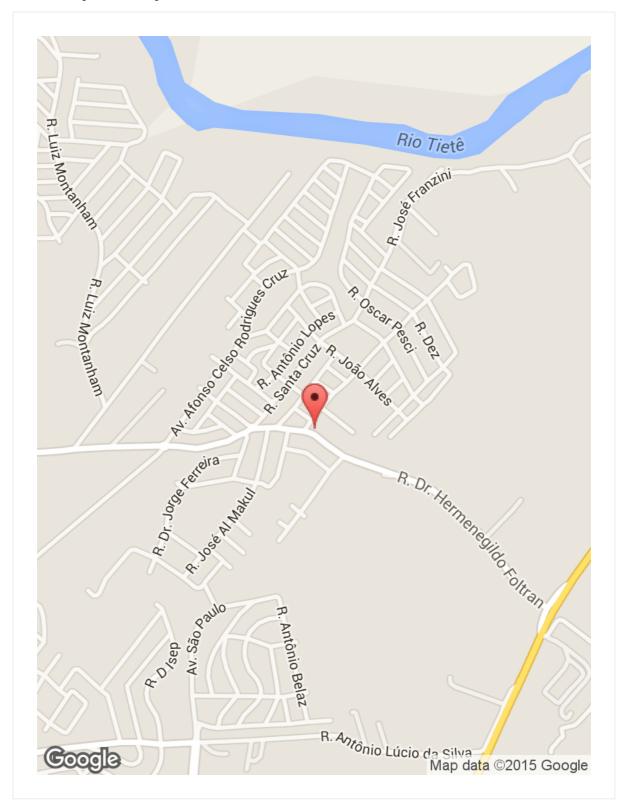
Item 2.8



Item 2.11: Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

**Informações complementares:** Das não conformidades apontadas anteriormente somente foi solucionada o estancamento dos vazamentos e as demais permaneceram. **Data da inspeção:** 10/11/2015

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº11





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.5 Captação Subterrânea: Poço n°13 – Sistema Bela Vista



Figura 6 – Imagem de satélite do Poço nº13.

# CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO Nº13

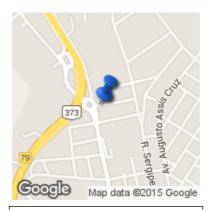
## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°13 - Sistema Bela Vista

Coordenadas



Latitude: -23.087075 Longitude: -47.717681 Altitude: 549.657311 m Accuracy: 24.0 m

## Imagem(1)



**Descrição(1):** Macromedidor recentemente instalado. **Imagem(2)** 



Descrição(2): Vista geral do poço 13 e dos filtros.

#### Imagem(3)



**Descrição(3):** Ausência de tampa na boca do poço 13 e do tubo para medição de nivel e inserção do tubo dosador de cloro colocado, irregularmente, diretamente na boca do poço.

#### **NÃO CONFORMIDADES**

Item 2.1: A área não está devidamente cercada (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

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

Item 2.4: Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.5:** Ausência de laje de proteção (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO  $n^0$  006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.5



**Item 2.9:** Ausência de tubo de medição de nível (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO  $n^0$  006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.9

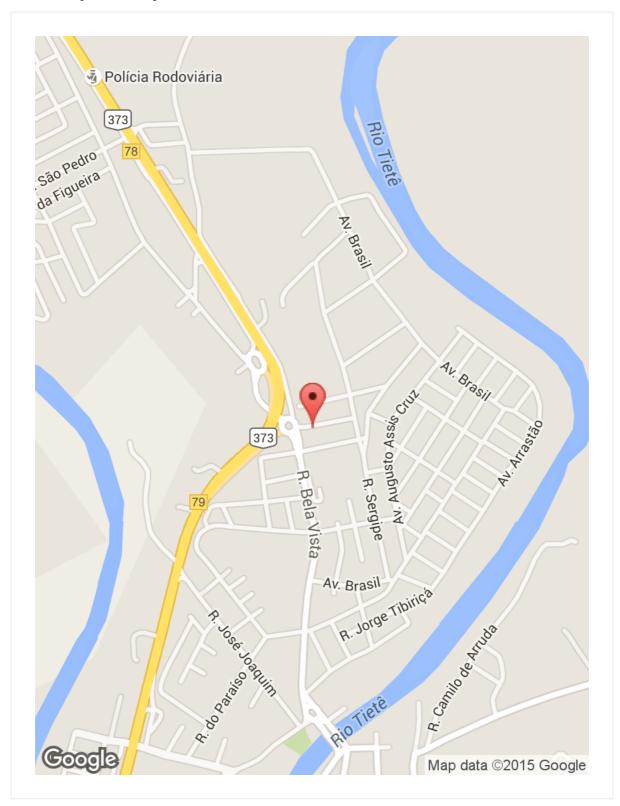


**Item 2.11:** Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias **Item 2.12:** Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato



**Informações complementares:** A única não conformidade ,das apontadas anteriormente, solucionada foi a instalação do macromedidor. **Data da inspeção:** 10/11/2015

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº13





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.6 Captação Subterrânea: Poço n°18 – Sistema Povo Feliz



Figura 7 – Imagem de satélite do Poço nº18.

# CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO Nº18

## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°18 - Sistema Povo Feliz

Coordenadas



Latitude: -23.104015 Longitude: -47.725069

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

## Imagem(1)



Descrição(1): Poço 18

Imagem(2)



Descrição(2): Detalhe do registro e do macromedidor de vazão.

**NÃO CONFORMIDADES** 

Item 2.1: A área não está devidamente cercada (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

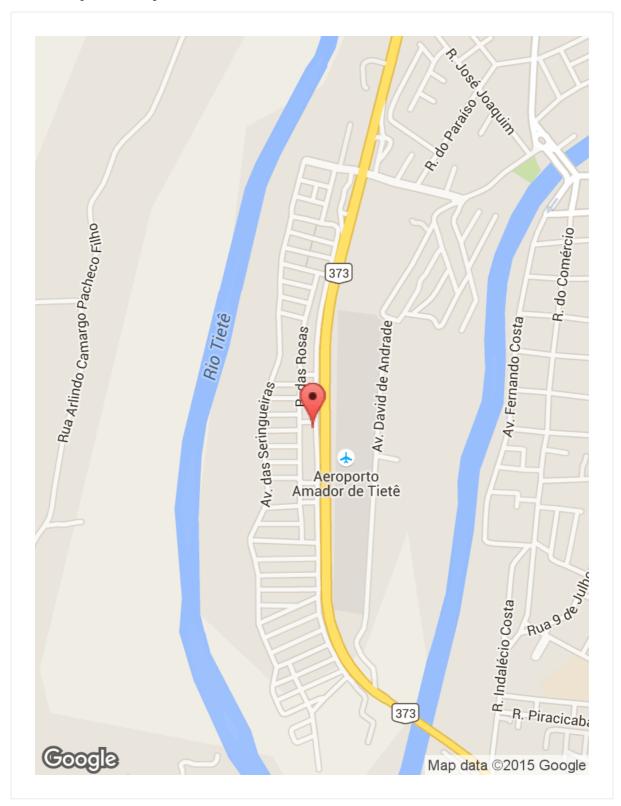
#### Item 2.1



Item 2.3: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato Item 2.4: Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias Item 2.8: Ausência de tomada de água para coleta (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.11:** Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias **Informações complementares:** Permanecem todas as não conformidades apontadas anteriormente. **Data da inspeção:** 10/11/2015

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº18





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.7 Captação Subterrânea: Poço nº23 – Sistema Sete Fogões



Figura 8 – Imagem de satélite do Poço nº23.

# CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO Nº23

## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°23 - Sistema Sete Fogões

Coordenadas



Latitude: -23.093153 Longitude: -47.609556

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

## Imagem(1)



**Descrição(1):** Detalhe da mangeira com dosador de cloro colocado irregularmente dentro da boca do poço e detalhe do macromedidor recentemente instalado. **Imagem(2)** 



Descrição(2): Vista geral do poço 23 com gradeamento.



**Descrição(3):** Detalhe da tampa improvisada do poço e detalhe do tubo de medição de nível sem tampa.

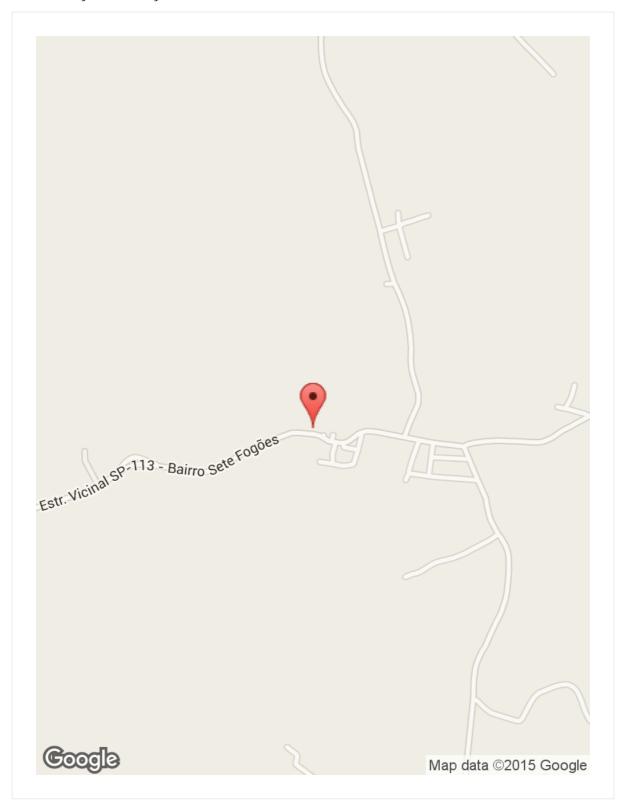
#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 2.3:** Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato **Item 2.4:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias **Item 2.8:** Ausência de tomada de água para coleta (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.11:** Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias **Informações complementares:** Tampa do poço em desconformidade com a portaria de outorga. Das não conformidades apontadas anteriormente só foi sanada a ausência de macromedidor, mantendose as demais.

Data da inspeção: 10/11/2015

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº23





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.8 Captação Subterrânea: Poço n°27 – Sistema Bela Vista



Figura 9 – Imagem de satélite do Poço nº27.

# CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO N°27

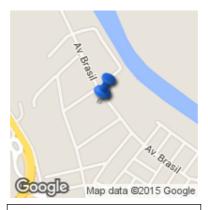
## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço n°27 - Sistema Bela Vista

Coordenadas



Latitude: -23.083348 Longitude: -47.715466 Altitude: 495.232858 m Accuracy: 32.0 m

## Imagem(1)



**Descrição(1):** Vista geral do poço 27 **Imagem(2)** 

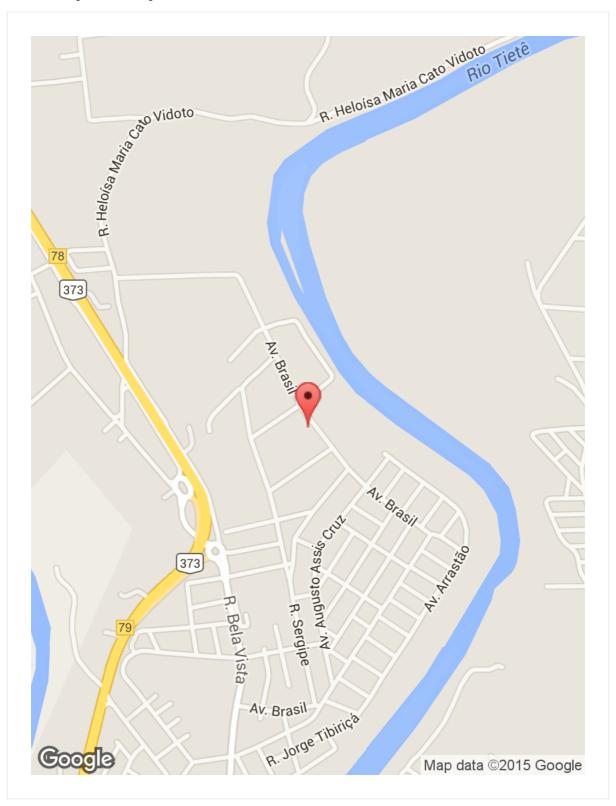


Descrição(2): Detalhe do macromedidor de vazão recentemente instalado.

#### **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 Item 2.4: Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias Item 2.11: Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias Informações complementares: A única não conformidade atendida foi a instalação do macromedidor as restantes permanecem as mesmas apontadas anteriormente.

## LOCALIZAÇÃO DO POÇO Nº27





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.9 Reservatório n°05 – Sistema Altos do Tietê



Figura 10 – Imagem de satélite do Reservatório n°05.

# RESERVATÓRIO Nº05

#### Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório n°05 - Sistema Altos do Tietê.

Coordenadas



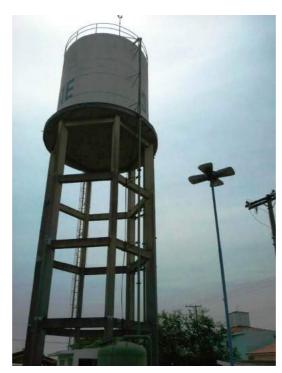
Latitude: -23.115996 Longitude: -47.699606 Altitude: 570.053896 m Accuracy: 24.0 m

## Imagem(1)



Descrição(1): Poço que alimenta o Reservatório Altos do Tietê.

## Imagem(2)



**Descrição(2):** Reservatório 05 do Sistema Altos do Tietê. **Imagem(3)** 



**Descrição(3):** Estrutura em concreto armado da base do Reservatório 5 com muitas fissuras e trincas cujas patologias do concreto necessitam de reparos para resolver as infiltrações da água de chuva que atingem a armadura de aço oxidando-a e dexando-as comprometida.

#### Imagem(4)



Descrição(4): Detalhe de trincas nos pés de um dos pilares que foi reparada com argamassa de cimento recentemente.

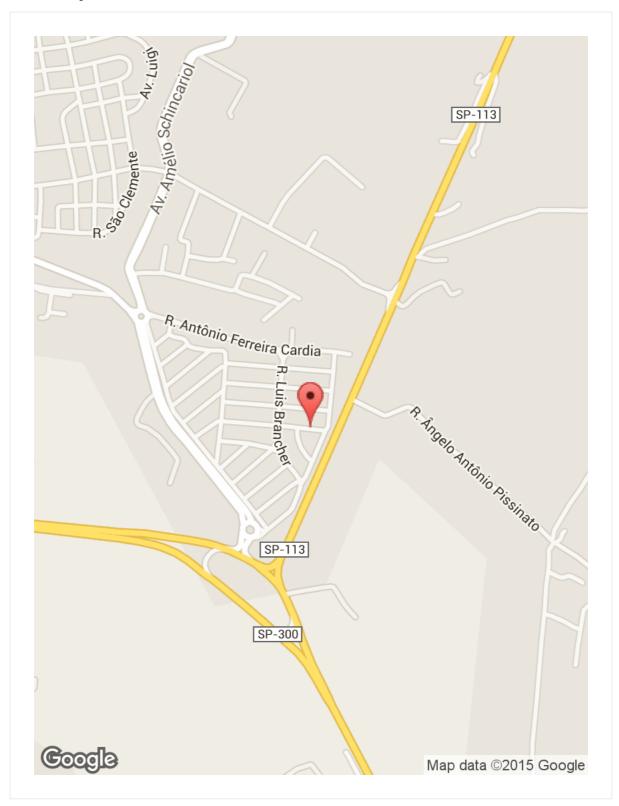
#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 6.2:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias **Item 6.8:** Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). Prazo: Em até 180 dias

**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

**Informações complementares:** Não foram atendidas nenhuma das não conformidades apontadas anteriormente no Relatório.

## LOCALIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO Nº05





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

# 3.1.10 Reservatório nº06 - Sistema São Roque



Figura 11 – Imagem de satélite do Reservatório nº06.

# RESERVATÓRIO N°06

## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº06 - Sistema São Roque

Coordenadas



Latitude : -23.136604 Longitude : -47.727791

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

## Imagem(1)



Descrição(1): Reservatório 6

#### Imagem(2)



**Descrição(2):** Barrilete de distribuição com registros válvulas de retenção pois a rede é pressurizada por bomba-booster para manter as pressões minimas de serviço indicadas pela Norma Técnica.

Imagem(3)



Descrição(3): Bomba - booster instalada no local.

#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 6.4:** Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

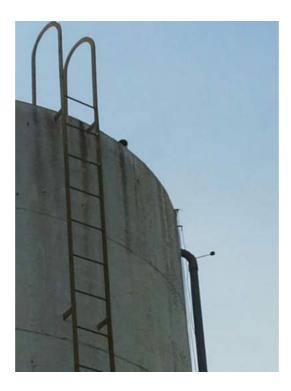
Item 6.5: Inexistência de guarda corpo na laje de cobertura (Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Item 6.6:** Inexistência de guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados (Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Item 6.8:** Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). Prazo: Em até 180 dias

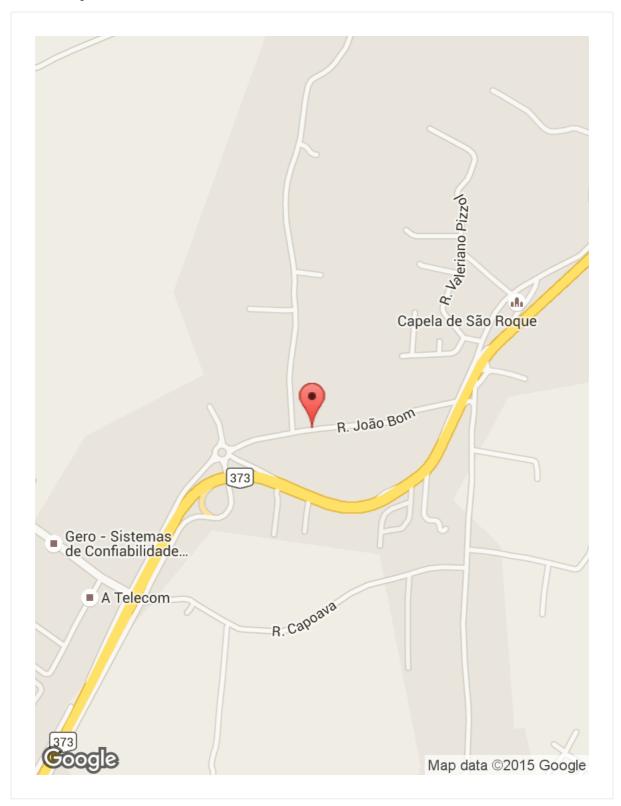
**Item 6.9:** Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

#### Item 6.9



**Informações complementares:** Não foram atendidas nenhuma das não conformidades apontadas anteriormente no Relatório.

## LOCALIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO Nº06





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 3.1.11 Reservatório nº12 - Sistema Povo Feliz



Figura 12 – Imagem de satélite do Reservatório nº12.

# RESERVATÓRIO Nº12

## Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº12 - Sistema Povo Feliz

Coordenadas



Latitude: -23.096528 Longitude: -47.722536

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

# Imagem(1)



Descrição(1): Reservatório 12

# Imagem(2)



**Descrição(2)**: Aparente vazamento de água no fundo do reservatório e exposição da armadura. **Imagem(3)** 



**Descrição(3):** Medidor de vazão antigo inserido na tubulação de distribuição com transmissão dos resultados por telemetria .

#### Imagem(4)



Descrição(4): Mostrador digital das vazões de distribuição do reservatório.

#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 6.2:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias **Item 6.3:** Existência de vazamentos aparentes nas instalações (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

#### Item 6.3



Item 6.7: Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

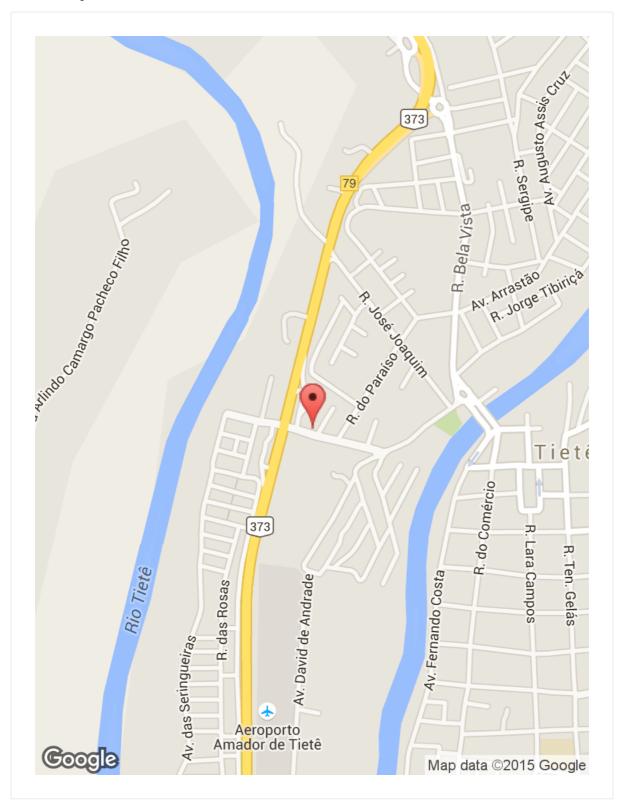
**Item 6.8:** Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). Prazo: Em até 180 dias

**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 6.13: Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Informações complementares:** Não foram atendidas nenhuma das não conformidades apontadas anteriormente no Relatório.

## LOCALIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO Nº12





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

# 3.1.12 Reservatórios nº18 e nº19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima



Figura 13 – Imagem de satélite dos Reservatórios nº18 e nº19.

# RESERVATÓRIOS INTERLIGADOS Nº18 E Nº19

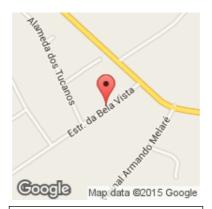
#### Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório interligados nº18 e nº19 - Sistema Nossa Senhora de Fátima

Coordenadas



Latitude: -23.15779 Longitude: -47.658529

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

## Imagem(1)



**Descrição(1):** Dois reservatórios interligados e com diferentes alturas motivo que foi adaptado um tubo destampado sobre o reservatório mais baixo para a equalização de suas alturas e desta forma operarem conjuntamento no abastecimento.

#### Imagem(2)



Descrição(2): Detalhe das bases dos reservatórios.

#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 6.2:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias **Item 6.4:** Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.5: Inexistência de guarda corpo na laje de cobertura (Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Item 6.6:** Inexistência de guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados (Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.6



Item 6.7: Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Item 6.8:** Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). Prazo: Em até 180 dias

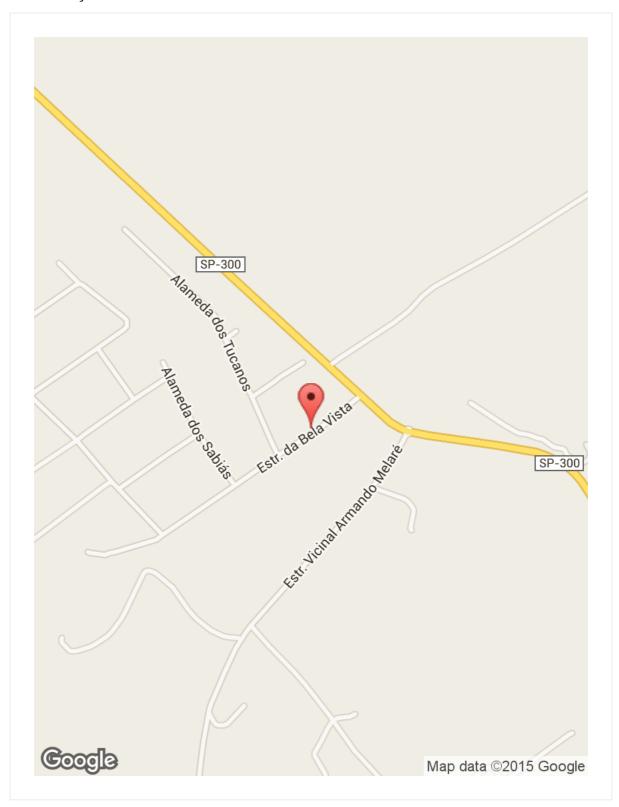
**Item 6.9:** Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

Item 6.11: Reservatório sem medidor de nível (Art. 5.15 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias Item 6.11



**Informações complementares:** A única não conformidade atendida foi a solução do vazamento existente as demais não conformidades apontadas anteriormente no Relatório permanecem as mesmas.

## LOCALIZAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS INTERLIGADOS Nº18 E Nº19





Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

## 4. NÃO CONFORMIDADES

Nas inspeções realizadas foram identificadas, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, as seguintes Não Conformidades:

## NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA)

LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
Poço nº02 - Sistema São Pedro	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
	2.4	Ausência de identificação da área.	180 dias
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
Poço nº04 - Sistema Central	2.1	A área não está devidamente cercada.	180 dias
	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
	2.1	A área não está devidamente cercada.	180 dias
Poço nº07 -	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
Sistema São Roque	2.4	Ausência de identificação da área.	180 dias
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
Poço nº11 - Sistema COAHB	2.1	A área não está devidamente cercada.	180 dias
	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
	2.4	Ausência de identificação da área.	180 dias
	2.8	Ausência de tomada de água para coleta.	180 dias
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
	2.1	A área não está devidamente cercada.	180 dias
Poço nº13 - Sistema Bela Vista	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
	2.4	Ausência de identificação da área.	180 dias
	2.5	Ausência de laje de proteção.	180 dias
	2.9	Ausência de tubo de medição de nível.	180 dias
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
	2.12	Existência de vazamentos aparentes.	Imediato
Poço nº18 - Sistema Povo Feliz	2.1	A área não está devidamente cercada.	180 dias
	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
	2.4	Ausência de identificação da área.	180 dias
	2.8	Ausência de tomada de água para coleta.	180 dias
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
Poço nº23 - Sistema Sete Fogões	2.4	Ausência de identificação da área.	180 dias
	2.8	Ausência de tomada de água para coleta.	180 dias
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
	2.3	Ausência de extintor de incêndio.	Imediato
Poço nº27 - Sistema Bela Vista	2.4	Ausência de identificação da área.	180 dias
	2.11	Capatação de água sem outorga.	180 dias
Reservatório nº05 - Sistema Altos do Tietê	6.2	Ausência de identificação da área.	180 dias
	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização.	180 dias



Diretoria Técnica - Operacional - D.T.O. Coordenadoria de Fiscalização

	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Imediato
Reservatório nº06 - Sistema São Roque	6.4	Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso.	180 dias
	6.5	Inexistência de guarda-corpo na laje de cobertura.	180 dias
	6.6	Inexistência de guarda-corpo de proteção na escada esterna dos reservatórios elevados	180 dias
	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização.	180 dias
	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Imediato
Reservatório nº12 - Sistema Povo Feliz	6.2	Ausência de identificação da área.	180 dias
	6.3	Existência de vazamentos aparentes nas instalações.	Imediato
	6.7	Inexistência de pará-raios.	180 dias
	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização.	180 dias
	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Imediato
	6.13	Reservatório sem tubulação de ventilação.	180 dias
Reservatórios nº18 e n°19 - Sistema Nossa Senhora de Fátima	6.2	Reservatório sem tubulação de ventilação.	180 dias
	6.4	Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso.	180 dias
	6.5	Inexistência de guarda-corpo na laje de cobertura.	180 dias
	6.6	Inexistência de guarda-corpo de proteção na escada esterna dos reservatórios elevados	180 dias
	6.7	Inexistência de pará-raios.	180 dias
	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização.	180 dias
	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Imediato
	6.11	Reservatório sem medidor de nível.	180 dias