

# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA

PRESTADOR: DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS - DAAE

Relatório R4 – Continuação do Diagnóstico e Não-Conformidades

Americana, outubro de 2016





# Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR	3
1.1. MUNICÍPIO	3
1.2. PRESTADOR	3
2. EQUIPE TÉCNICA	3
2.1 ARES-PCJ	3
2.2 PRESTADOR	
3. FISCALIZAÇÃO	4
4. NÃO-CONFORMIDADES	6
ANEXOS	8



# 1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

#### 1.1. MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de Araraquara

Prefeito: MARCELO FORTES BARBIERI

Vice-Prefeito: ANTONIO CLÓVIS PINTO FERRAZ

Endereço: Rua São Bento, 840 – Centro

Telefone: (16) 3301-5101

E-mail: prefeitomunicipal@araraquara.sp.gov.br

Código ARES: 45

Lei Municipal que autoriza Convênio de Prestação de Serviços: nº 8.178/2014, de

09/04/2014

#### 1.2. PRESTADOR

Nome: Departamento Autônomo de Água e Esgotos - DAAE

Responsável legal: Guilherme Ferreira Soares

Endereço: Rua Domingos Barbieri nº 100 Fonte Luminosa

Telefone: (16) 3324 9555

E-mail: superintentencia@daaeararaquara.com.br

# 2. EQUIPE TÉCNICA

#### 2.1 ARES-PCJ

Ludimila Turetta - Analista de Regulação e Fiscalização - Enga Ambiental

Thalita Salgado – Analista de Regulação e Fiscalização – Engª Ambiental

#### 2.2 PRESTADOR

Charles Henrique M. de Mendonça – Gerência de Tratamento de Água Weverton Campos Nozella - Coordenador do Tratamento de Esgoto Artur de Lima Osório - Engenheiro Civil do DAAE Araraquara



### 3. FISCALIZAÇÃO

Em 26 e 27/09/2016, foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de água e esgoto:

- Captação Superficial Anhumas;
- Captação Subterrânea Poço Bela Vista III/Agrovila;
- Captação Subterrânea Poço Bela Vista I;
- Captação Subterrânea Poço Bela Vista II;
- Estação Elevatória de Água Bruta Anhumas 2;
- Estação de Tratamento de Água Fonte;
- Reservatório Bela Vista III/Agrovila;
- Reservatório Bela Vista I;
- Reservatório R3;
- Reservatório R17;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto EEEB Bueno de Andrada;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto EEEB Jardim Bandeirantes;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto EEEB Laranjeiras;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto EEEB Parque São Paulo;
- Estação de Tratamento de Esgoto ETE Bela Vista.

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos ANEXOS.





Figura 1 - Unidades fiscalizadas no município de Araraquara



# 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					
LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO	PÁGINAS ANEXOS	
CAPTAÇÃO SUPERFICIAL ANHUMAS	3.9	Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	Em até 180 dias	Anovo n 1	
	3.10	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo - p.1	
ETA FONTE	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo - p.10	
POÇO BELA VISTA I	2.4	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias	- Anexo - p.16	
	2.8	Ausência de tomada de água para coleta	Em até 180 dias		
RESERVATÓRIO BELA VISTA I	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias	Anexo - p.18	
	6.3	Existência de vazamentos aparentes	Imediato		
	6.7	Inexistência de pára-raios	Em até 180 dias		



NÃO-CONFORMIDADES - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO	PÁGINAS ANEXOS		
EEEB BUENO DE ANDRADA	7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias	Anexo - p.26		
EEEB JARDIM BANDEIRANTES	7.3	Ausência de conjunto moto- bomba reserva	Em até 180 dias	- Anexo - p.30		
	7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias			
EEEB LARANJEIRAS	7.3	Ausência de conjunto moto- bomba reserva	Em até 180 dias	Anexo - p.33		
	7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias			
EEEB PARQUE SÃO PAULO	7.3	Ausência de conjunto moto- bomba reserva	Em até 180 dias			
	7.9	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo - p.36		
	7.11	Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação	Em até 180 dias			

8

# **ANEXOS**

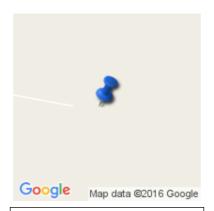
Formulários de Fiscalização



Município: Araraquara

Nome: Captação Superficial Anhumas

Coordenadas



Latitude: -21.765514 Longitude: -48.048502

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

A área está devidamente identificada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**Existe outorga para captação? :** Sim Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

Validade da outorga: Vigente Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997 Vazão outorgada (m3/h): 630

Tipo de Captação: Sucção afogada

Dispositivos existentes: Barragem de acumulação

Macromedidor: Nenhum
Existe extintor no local?: Sim
Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
A validade do extintor está em dia?: Sim
Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.6 da NBR 12213/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11.2 da NBR 12214/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.10 da 12214/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Ótimo

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992 **Potência (CV)(1):** 500 **Quantidade(1):** 3

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007 **Existe plano de lubrificação?:** Sim Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A drenagem de gaxetas é adequada?: Não

Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção Como são operados os conjuntos de recalque?: Automação

Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Telefone Imagem(1)



**Descrição(1):** Vista 1 da captação superficial Anhumas **Imagem(2)** 



**Descrição(2):** Vista 2 da captação superficial Anhumas **Imagem(3)** 



Descrição(3): Vista 3 da captação superficial Anhumas

# Imagem(4)



Descrição(4): Painel elétrico Imagem(5)



**Descrição(5):** Casa de bombas **Imagem(6)** 



Descrição(6): Placa indicativa Imagem(7)



Descrição(7): Vista 4 da captação superficial Anhumas

#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 3.9:** Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas (Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

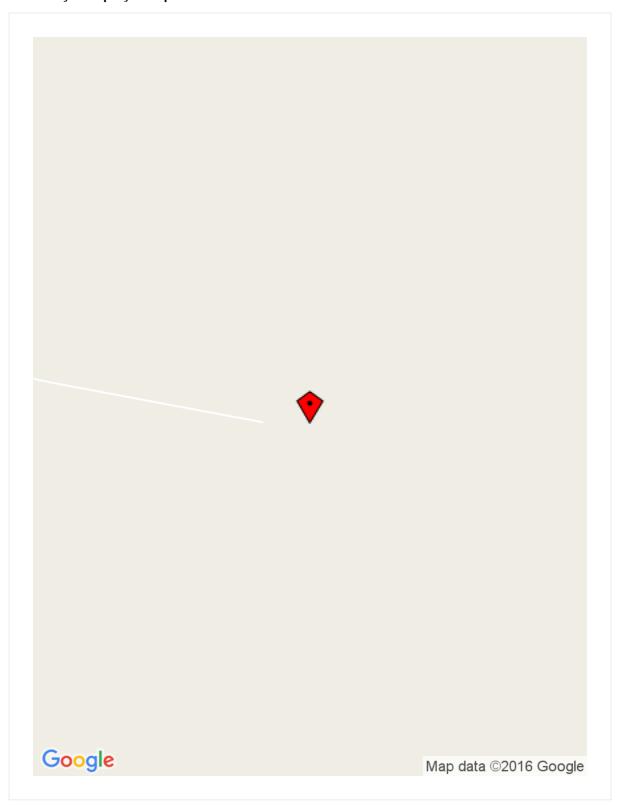
Item 3.9



**Item 3.10:** Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato **Item 3.10** 



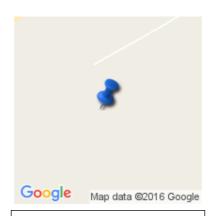
# Localização Captação Superficial Anhumas





**Município:** Araraquara **Nome:** EEAB Anhumas 2

Tipo: Água Bruta Coordenadas



Latitude: -21.76911 Longitude: -48.07978 Altitude: 648.0 m Accuracy: 5.0 m

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada?: Sim

Macromedidor: Na ETA
Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992
Existe extintor no local?: Sim
Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

A validade do extintor está em dia?: Sim Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.6 da NBR 12213/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11.2 da NBR 12214/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.10 da 12214/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Regular

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992 Vazão (m³/h)(1): 500

Altura manométrica (mca)(1): 140

Potência (CV)(1): 500 Quantidade(1): 3 Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A drenagem de gaxetas é adequada?: Sim

Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção, Válvula antecipadora de ondas

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Telefone

Imagem(1)



**Descrição(1):** Chegada água bruta na EEAB Anhumas 2 **Imagem(2)** 



**Descrição(2):** Conjuntos de recalque da EEAB Anhumas 2 **Imagem(3)** 



Descrição(3): Extintor de incêndio

# Imagem(4)



Descrição(4): Painel elétrico Imagem(5)

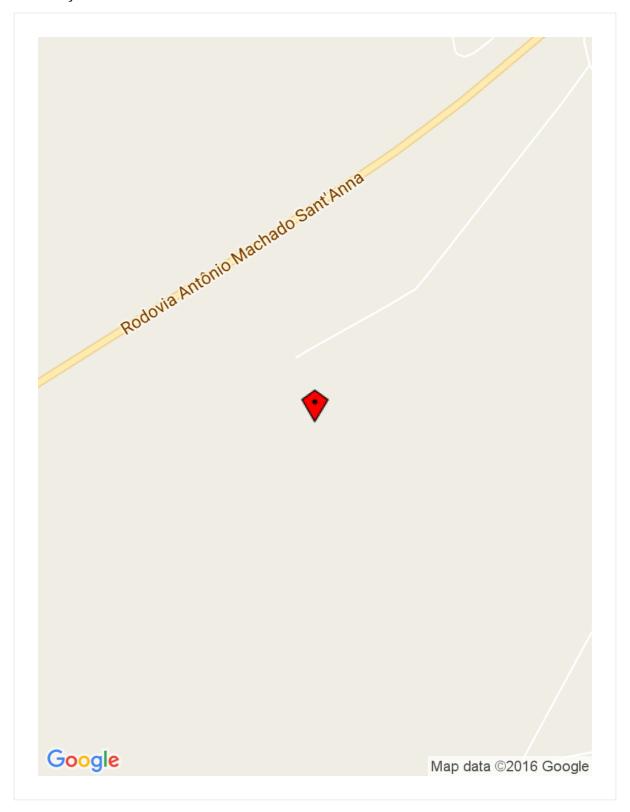


Descrição(5): Aspecto geral da área

#### **NÃO CONFORMIDADES**

Não foram constatadas Não-Conformidades.

#### Localização da EEAB Anhumas 2





Município: Araraquara Nome: ETA Fonte Coordenadas



Latitude : -21.769966 Longitude : -48.17037

Altitude : 0.0 m Accuracy : 0.0 m

#### **NÃO CONFORMIDADES**

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

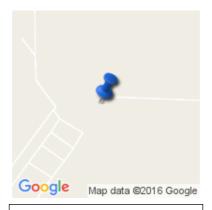




Município: Araraquara

Nome: Poço Bela Vista III - Agrovila

Coordenadas



Latitude: -21.913227 Longitude: -48.192511 Altitude: 618.0 m Accuracy: 5.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente identificada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**Existe outorga para captação? :** Sim Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

Validade da outorga: Vigente Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997 Vazão outorgada (m3/h): 6

Laje de Proteção: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Tubo de medição de nível: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Tomada para coleta de água: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Macromedidor: Hidrômetro

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Existe extintor no local? : Não Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Não

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Regular

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Nenhum

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Nenhum

Como são operados os conjuntos de recalque?: Automação Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Telefone Imagem(1)



Descrição(1): Poço 3 Agrovila Imagem(2)



**Descrição(2):** Painel elétrico do Poço 3 **Imagem(3)** 



Descrição(3): Macromedidor Imagem(4)



Descrição(4): Aspecto geral da área

#### **NÃO CONFORMIDADES**

Não foram constatadas Não-Conformidades

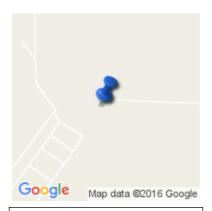
Informações complementares: Abastece a Agrovila.



Município: Araraquara

Nome: Reservatório Bela vista III - Agrovila

Coordenadas



Latitude: -21.913227 Longitude: -48.192511

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

Tipo de reservatório: Apoiado

Tipo de material: Aço Capacidade (m³): 80

Compartimentação (número de câmaras): 1

As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc): Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso?: Sim

Art. 5.16 da NBR 12217/1994

Há guarda corpo na laje de cobertura? : Sim

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Existe tubo extravasor?: Sim
Art. 5.10 da NBR 12217/1994

Há medidor de nível?: Sim
Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Sim

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Data da última limpeza: 09/26/2015 Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe placa indicativa do local, identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994 **Pára-raios?**: Não se aplica Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não se aplica

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?: Não

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1)



Descrição(1): Vista do local dos reservaótios

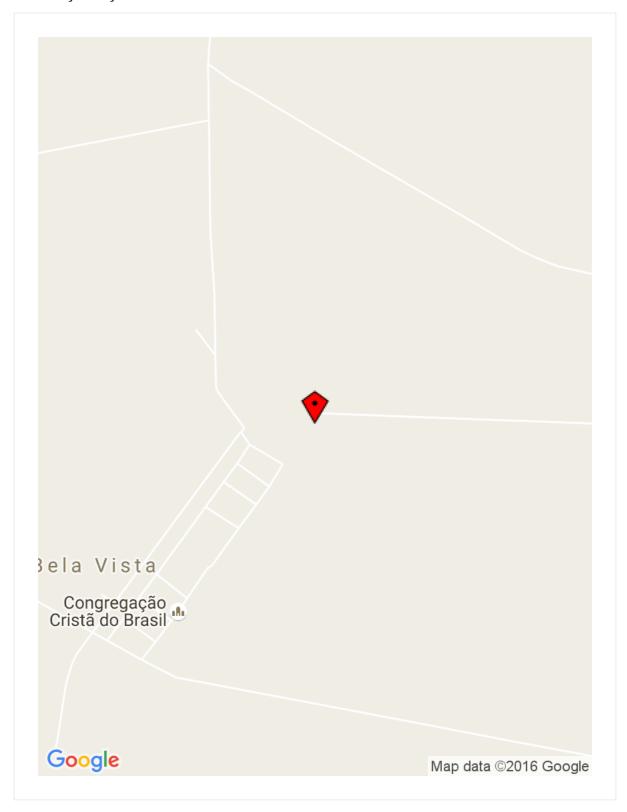
Imagem(2)



Descrição(2): Flúor e cloro

#### **NÃO CONFORMIDADES**

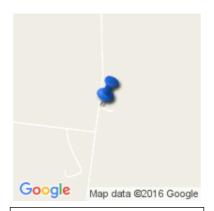
Não foram constatadas Não-Conformidades





Município: Araraquara Nome: Poço Bela Vista I

Coordenadas



Latitude: -21.893069 Longitude: -48.194317

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente identificada?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**Existe outorga para captação? :** Sim Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

Validade da outorga: Vigente Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997 Vazão outorgada (m3/h): 3

Laje de Proteção: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Tubo de medição de nível: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Tomada para coleta de água: Não

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Macromedidor: Hidrômetro

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Não

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Bom

Existe conjunto moto-bomba reserva em estoque?: Sim

Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Automação Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Outro Imagem(1)



**Descrição(1):** Vista do local onde o Poço Bela Vista 1 se localiza **Imagem(2)** 



Descrição(2): Poço Bela Vista 1

Imagem(3)



Descrição(3): Painel elétrico

#### **NÃO CONFORMIDADES**

**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

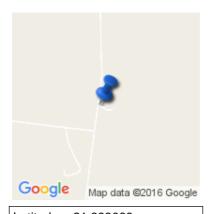
**Informações complementares:** Funciona através de boia, não possui telemetria. Possui dosadores de flúor e cloro.



Município: Araraquara

Nome: Reservatório Bela Vista I

Coordenadas



Latitude: -21.893069 Longitude: -48.194317 Altitude: 680.0 m Accuracy: 7.0 m

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço Capacidade (m³): 20

Compartimentação (número de câmaras): 1

As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc): Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso?: Sim

Art. 5.16 da NBR 12217/1994

Há guarda corpo na laje de cobertura? : Sim

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Existe tubo extravasor?: Sim
Art. 5.10 da NBR 12217/1994

Há medidor de nível?: Não
Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Hidrômetro

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Sim

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe placa indicativa do local, identificando a área? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-raios?: Não

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994 **Sinalização noturna?:** Não Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?: Não

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1)



**Descrição(1):** Reservatório Bela Vista 1 **Imagem(2)** 



**Descrição(2):** Escada de acesso com guarda corpo **Imagem(3)** 



Descrição(3): Dosagem de cloro e flúor

#### Imagem(4)



Descrição(4): Aspecto geral da área

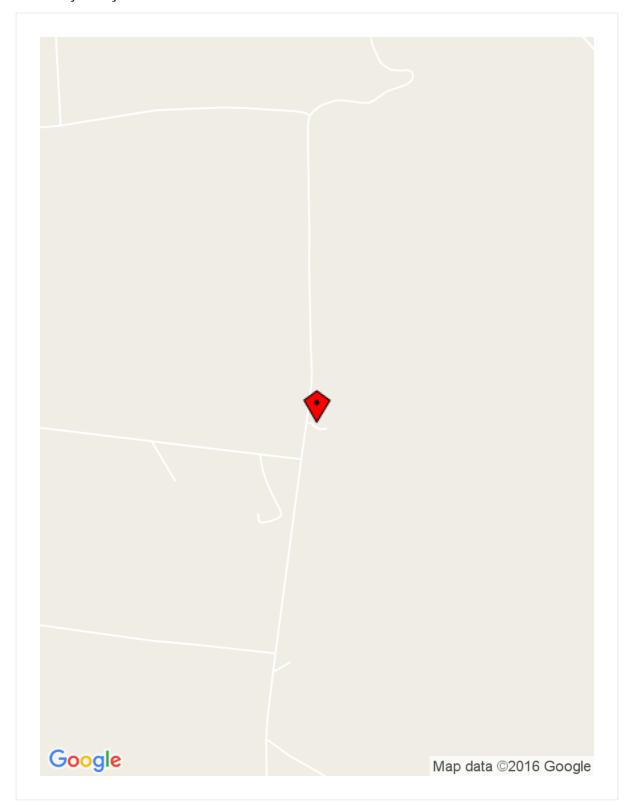
#### **NÃO CONFORMIDADES**

**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 em reservatórios elevados (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

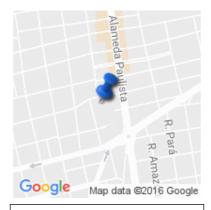




Município: Araraquara

Nome: Reservatórios R3 e R17

Coordenadas



Latitude : -21.78213 Longitude : -48.15922

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

Tipo de reservatório: Semi-enterrado

Tipo de material: Concreto Capacidade (m³): 3250

As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc): Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso?: Não se aplica

Art. 5.16 da NBR 12217/1994

Há guarda corpo na laje de cobertura? : Não se aplica

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

O reservatório possui cobertura adequada?: Não

Art. 5.12 da NBR 12217/1994 **Há medidor de nível? :** Sim Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Eletromagnético carretel

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições?: Sim

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Sim

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Data da última limpeza: 09/26/2015

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe placa indicativa do local, identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Não se aplica

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994 **Pára-raios?**: Não se aplica Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não se aplica

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?: Sim

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Não

Imagem(1)



**Descrição(1):** Vista de rachaduras no R3 **Imagem(2)** 



Descrição(2): Vista do R17

Imagem(3)



Descrição(3): Cobertura do R17

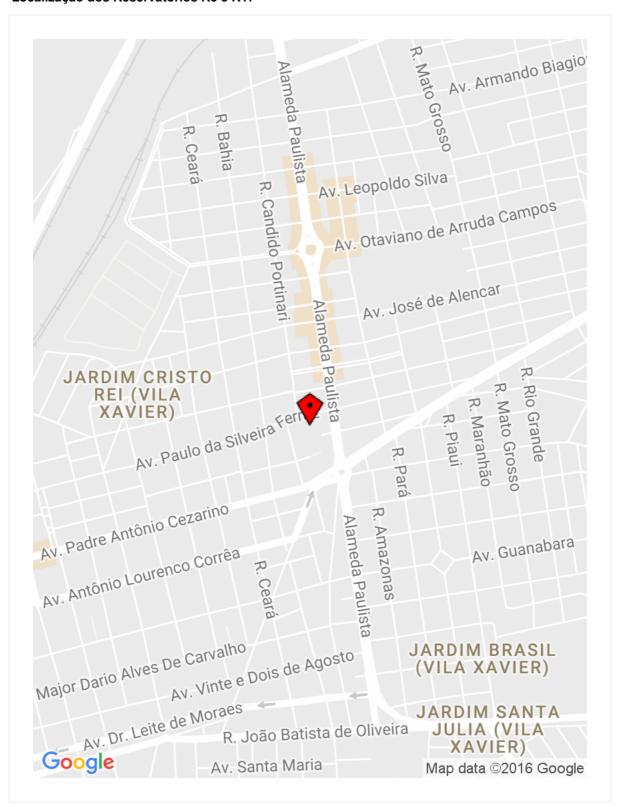
#### Imagem(4)



Descrição(4): Vista da cobertura do R3

#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Informações complementares:** A cobertura do Reservatório R17 encontra-se com fissuras e desnivelada, recomenda-se análise e adaptação estrutural. O volume indicado corresponde ao total dos 2 reservatórios.





Município: Araraquara

Nome: EEEB Bueno de Andrada

Tipo: Esgoto Bruto Coordenadas



Latitude: -21.668625 Longitude: -48.242602 Altitude: 650.0 m Accuracy: 15.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Outro

**Desarenador:** Limpeza manual **Existe grupo gerador? :** Não Art. 5.15 da NBR 12208/1992

A estação está sujeita a inundações? : Não

**Macromedidor:** Nenhum Art. 5.5 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

**Há acesso para manutenção?:** Sim Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Não

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Bom

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Estoque

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Nenhum Como são operados os conjuntos de recalque?: Automação Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Outro

Imagens(1)



Descrição: Vista da EEEB Bueno de Andrada

Imagens(2)



Descrição: Área cercada

Imagens(3)



Descrição: Poço de sucção

# Imagens(4)

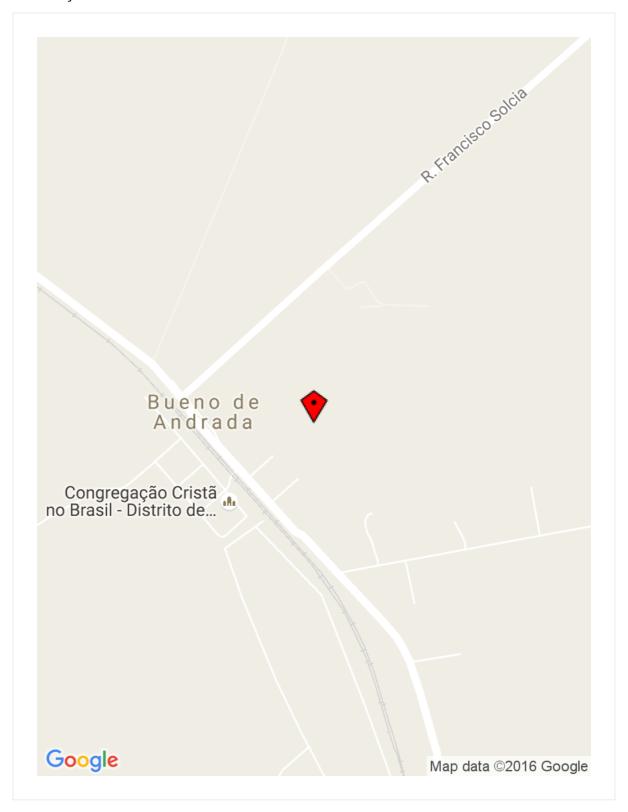


Descrição: Painel elétrico

#### **NÃO CONFORMIDADES**

**Item 7.6:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias **Data da inspeção:** 09/27/2016

## Localização EEEB Bueno de Andrada

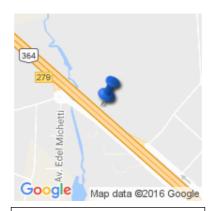




Município: Araraquara

Nome: EEEB Jardim Bandeirantes

Tipo: Esgoto Bruto Coordenadas



Latitude: -21.774112 Longitude: -48.235334 Altitude: 585.0 m Accuracy: 13.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Outro

**Desarenador:** Nenhum **Existe grupo gerador? :** Sim Art. 5.15 da NBR 12208/1992

A estação está sujeita a inundações? : Não Macromedidor: Eletromagnético inserção

Art. 5.5 da NBR 12208/1992 **Existe extintor no local? :** Não
Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

**Há acesso para manutenção?:** Sim Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Regular

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Não

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Como são operados os conjuntos de recalque?: Automação e telemetria Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Telemetria Imagens(1)



Descrição: Gerador

Imagens(2)



Descrição: Vista 1 da EEEB Jardim Bandeirantes

## **NÃO CONFORMIDADES**

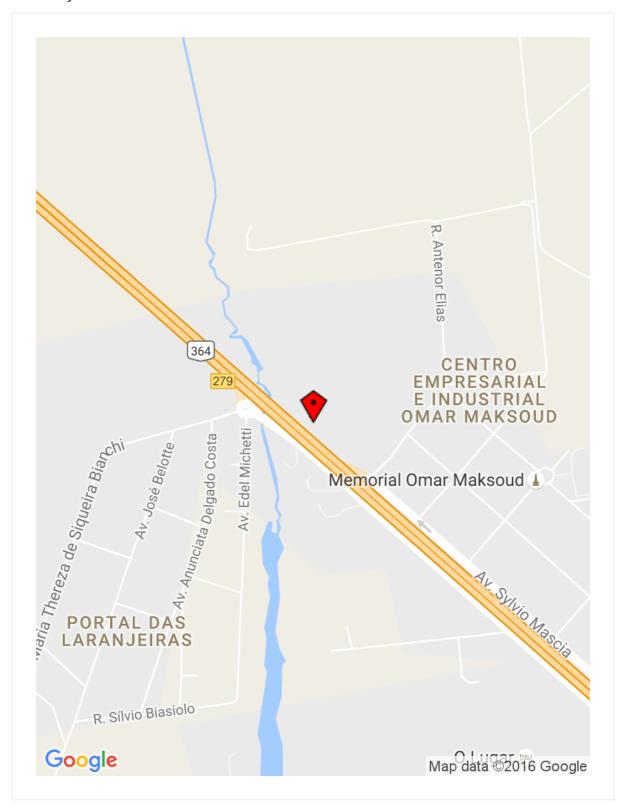
**Item 7.3:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.3



**Item 7.6:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias **Data da inspeção:** 09/27/2016

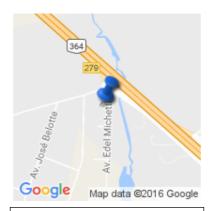
## Localização EEEB Jardim Bandeirantes





Município: Araraquara Nome: EEEB Laranjeiras Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude: -21.77454 Longitude: -48.237573 Altitude: 613.0 m Accuracy: 8.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Outro

Desarenador: Nenhum

A estação está sujeita a inundações? : Não

Existe extintor no local? : Não Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

**Há acesso para manutenção?:** Sim Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Não

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992 **Conjuntos de recalque(1)** 

Vazão (m³/h): 9

Altura manométrica (mca): 15

Potência (CV): 2 Quantidade: 1

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Como são operados os conjuntos de recalque?: Automação e telemetria Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Telemetria Imagens(1)



Descrição: Entrada EEEB Laranjeiras

Imagens(2)



Descrição: EEEB Laranjeiras

## **NÃO CONFORMIDADES**

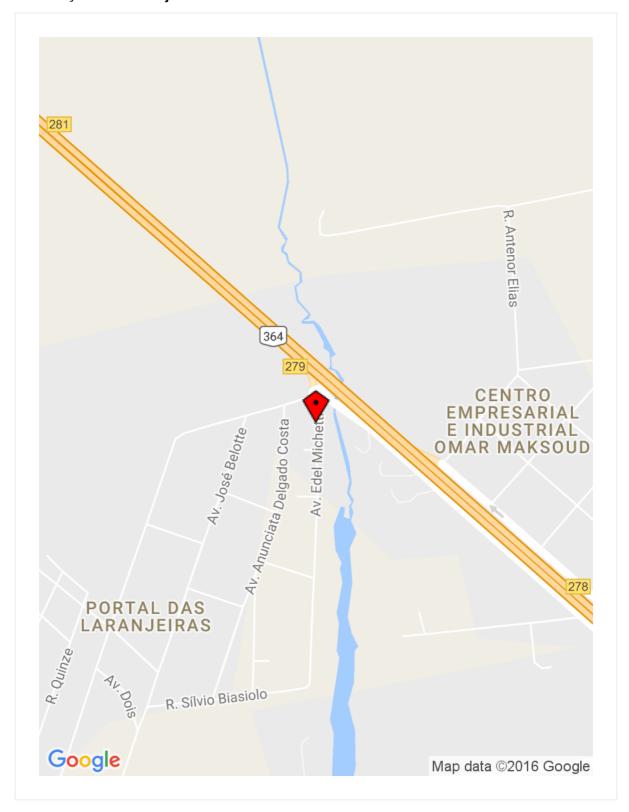
Item 7.3: Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.6: Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Não tivemos acesso aos painéis e gerador.

Data da inspeção: 09/27/2016

## Localização EEEB Laranjeiras

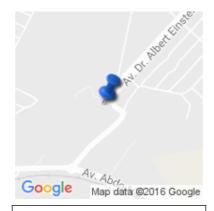




Município: Araraquara

Nome: EEEB Parque São Paulo

Tipo: Esgoto Bruto Coordenadas



Latitude: -21.78751 Longitude: -48.136793 Altitude: 610.0 m Accuracy: 12.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Não

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Outro

Desarenador: Nenhum
Existe poço pulmão?: Não
Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992
Existe grupo gerador?: Não
Art. 5.15 da NBR 12208/1992
Macromedidor: Nenhum
Art. 5.5 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

**Há acesso para manutenção?:** Sim Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Não

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Regular

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Não

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Nenhum Como é feita a comunicação com o centro de operações? : Nenhum

Imagens(1)



Descrição: Vista da EEEB Parque São Paulo

Imagens(2)



Descrição: Vazamento de esgoto na calçada

Imagens(3)



Descrição: Painel elétrico

#### **NÃO CONFORMIDADES**

Item 7.3: Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.9: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

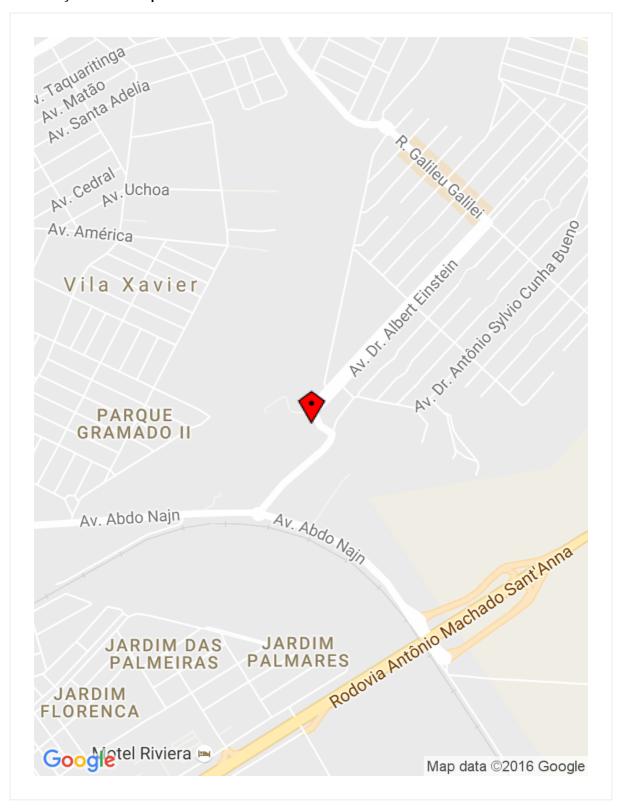
## Item 7.9



**Item 7.11:** Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação (Art. 5.3 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Informações complementares:** No momento da visita, foi constatado vazamento de esgoto na calçada. **Data da inspeção:** 09/27/2016

## Localização EEEB Parque São Paulo





Município: Araraquara Nome: ETE Bela Vista

Coordenadas



Latitude : -21.92066 Longitude : -48.196915

Altitude: 0.0 m Accuracy: 0.0 m

Vazão média de operação (L/s): 47 Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A ETA encontra-se protegida contra acesso de estranhos e animais?: Sim

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

Existe elevatória de esgoto?: Não

Correção de pH ?: Não

Odor desagradável no tratamento preliminar? : Não

Art. 5.9 da NBR 12209/1992

Existe controle de odores no tratamento preliminar?: Não

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Estado de conservação dos equipamentos: Bom

Gradeamento fino: Não há Desarenador: Não há Quantidade de UASB:: 1

No momento da inspeção havia odor desagradável?: Não

Art. 5.9 da NBR 12209/1992

Há dosagem de produto químico para controle de odor?: Não

Existe extintor no local?: Não Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

Número de unidades: 3 O filtro é coberto?: Sim Art. 6.2.8 da NBR 12209/1992

Tipo de desinfecção: Hipoclorito de Sódio

Tipo: Nenhum

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

É realizado automonitoramento do padrão de lançamento do efluente final?: Sim

Art. 24 da CONAMA 430/2013

Há presença de materiais flutuantes?: Não

CONAMA 430/2011: ausência

Macromedidor de saída: Parshall Há vazamentos aparentes?: Não Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As condições gerais de higiene e segurança são adequadas?:  $\operatorname{Sim}$ 

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da ETE Bela Vista

Imagem(2)



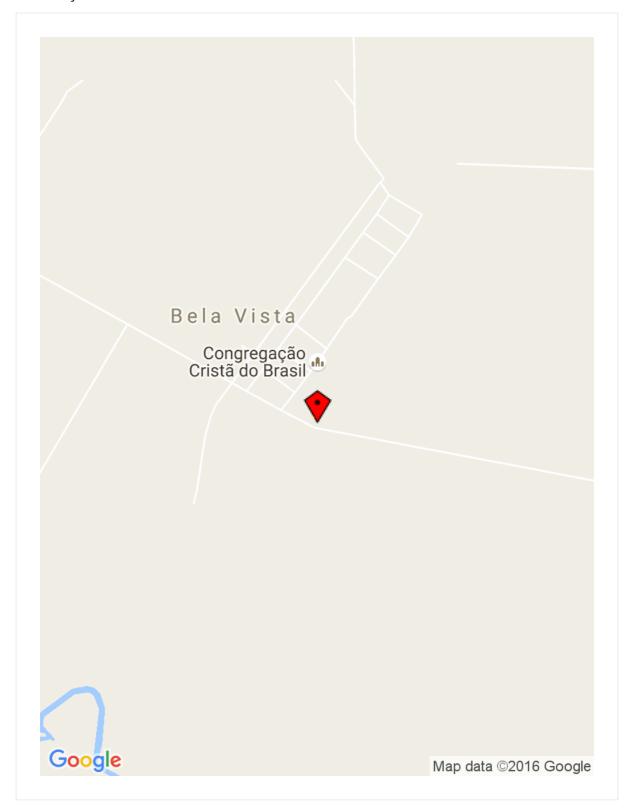
Descrição(2): Grade

# **NÃO CONFORMIDADES**

Não foram constatadas Não-Conformidades.

Data da inspeção: 09/26/2016

# Localização ETE Bela Vista





Município: Araraquara

Nome: Poço Bela Vista II - Cadastro

Coordenadas



Latitude : -21.926708 Longitude : -48.162243 Altitude : 681.0 m

Accuracy : 5.0 m

## Imagem(1)



Descrição(1): Poço 2 assentamento Bela Vista

Imagem(2)



Descrição(2): Aspecto geral da área

**Informações complementares:** O poço 2 do assentamento Bela Vista encontra-se em manutenção. O reservatório em aço não está em operação. O DAAE abastece a caixa d' água instalada provisoriamente através de caminhão pipa.

Data da inspeção: 09/26/2016

