

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

PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BROTAS – SAAEB

Relatório R6 – Continuação do Diagnóstico e Não Conformidades

Americana, setembro de 2019



Sumário

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

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1. MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de Brotas

Prefeito: Leandro Correa

Endereço: Rua Benjamim Constant, nº 300, bairro: Centro

Telefone: (14) 3653-9900

e-mail: gabinete2@brotas.sp.gov.br

Código ARES: 053

Lei Municipal que autoriza o Convênio de Prestação de Serviços: Chamamento Público

CP 15/2015, de 20 de novembro de 2014

1

1.2. PRESTADOR

Nome: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas - SAAEB

Responsável legal: Rodolfo Furtado Wotzasek

Endereço: Praça Francisco Ribeiro dos Reis, nº 28, bairro: Centro

E-mail: diretor@saaebrotas.com.br

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

Thalita Salgado – Analista de Regulação e Fiscalização – Eng^a Ambiental

2.2 PRESTADOR

Marcos E. Rocha de Oliveira – Diretor Administrativo SAAEB

3. FISCALIZAÇÃO

Em 12/09/2019, foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de água e esgoto para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014. Os subsistemas avaliados foram:

2

- Captação Subterrânea – Poço ETA;
- Captação Superficial – Gouvêa;
- Reservatório - Campos Elíseos II;
- Reservatório – Circular ETA;
- Reservatório – Sistema Polícia Militar;
- Estação Elevatória de Água Tratada – Sistema Polícia Militar;
- Estação Elevatória de Água Tratada – ETA;
- Estação de Tratamento de Água – Única;
- Estação de Tratamento de Água – Compacta;
- Estação de Tratamento de Esgoto – Cidade/Lagoa Dourada.

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos ANEXOS.

4. NÃO CONFORMIDADES

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

SISTEMA	LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
ETA	ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
ETA	ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Em até 180 dias
ETA	ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	5.22	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança ¹	Imediato
ETA	ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	5.20	Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Em até 180 dias
EEA	EEAT - SISTEMA POLÍCIA MILITAR	4.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias
Reservatório	RESERVATÓRIO APOIADO CIRCULAR - ETA ÚNICA	6.14	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança ¹	Imediato
Reservatório	APOIADOS POLÍCIA MILITAR	6.3	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
EEA	EEAT - ETA	4.7	Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	Em até 180 dias
EEA	EEAT - ETA	4.8	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
Captação Superficial	GOUVEA	3.5	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
ETA	COMPACTA	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Em até 180 dias
ETA	COMPACTA	5.20	Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Em até 180 dias
Reservatório	CAMPOS ELÍSEOS II NOVO	6.14	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança ²	Imediato

¹ Realizar análise estrutural

² Estabelecer Plano de limpeza frequentes dos reservatórios

ANEXOS

Formulários de Fiscalização

CAPTAÇÃO SUPERFICIAL

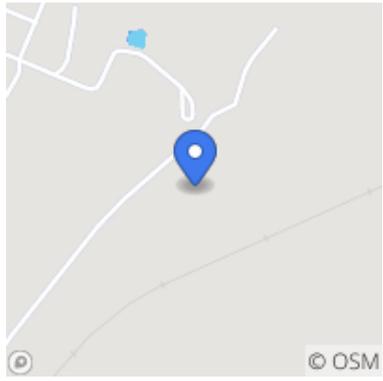
Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM CAPTAÇÕES SUPERFICIAIS

Município

<input checked="" type="radio"/> Brotas

Nome	Coordenadas
Captação Gouvêa	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Latitude : -22.27827 Longitude : -48.104178 Altitude : 635.0 m Accuracy : 30.34 m </div>
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
Existe outorga para captação? Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997	Validade da outorga Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Vigente
Vazão outorgada (m3/s)	Vazão captada média (m3/s)
Tipo de Captação	Dispositivos existentes
<input type="radio"/> Sucção aspirada	<input checked="" type="checkbox"/> Barragem de nível <input checked="" type="checkbox"/> Gradeamento
Macromedidor	Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
<input type="radio"/> Outro	<input type="radio"/> Sim
A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.6 da NBR 12213/1992
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992	A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11.2 da NBR 12214/1992
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
Há acesso para manutenção? Art. 5.10 da 12214/1992	Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?	Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992
<input type="radio"/> Ótimo	<input type="radio"/> Instalada
Conjuntos de recalque(1)	

Vazão (m³/h)	
180	
Altura manométrica (mca)	
25	
Potência (CV)	
30	
Quantidade	
2	
Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12214/1992	Há controle preventivo das bombas? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Plano de limpeza <input checked="" type="checkbox"/> Plano de lubrificação
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
As bombas possuem manômetro individual? Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992	As bombas possuem horímetro individual?
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Não
Existem dispositivos de proteção antigolpe?	Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?
<input checked="" type="checkbox"/> Válvula de retenção	<input checked="" type="checkbox"/> Partida suave (soft starter)
Como são operados os conjuntos de recalque?	Como é feita a comunicação com o centro de operações?
<input checked="" type="checkbox"/> Telemetria	<input checked="" type="checkbox"/> Telemetria
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada?	Realiza automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água? Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
<input type="radio"/> Não	Macromedidor na entrada da ETA, porém não foi possível visualizar.

FOTOS

Imagens(1)



Descrição

Local da captação

Imagens(2)



Descrição

Local da captação

Imagens(3)



Descrição

Casa de bombas

Imagens(4)**Descrição**

Extintor

Imagens(5)**Descrição**

Painel elétrico

NÃO CONFORMIDADES**Item 3.5**

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

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**Informações complementares**

Não foi possível ver macromedidor. Captação funciona esporadicamente.

Data da inspeção

12/09/2019


DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA
Município: Brotas

Nome	Coordenadas
ETA Compacta	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Latitude : -22.281611 Longitude : -48.108809 Altitude : 0.0 m Accuracy : 0.0 m </div>
Vazão de projeto (L/s)	Vazão média de operação (L/s)
Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida? Decreto Estadual nº 8.678/1976	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
<input checked="" type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Sim
A área está devidamente cercada e protegida? Art. 5.2.3.3 da NBR 12216/1992	Observações:
<input checked="" type="radio"/> Sim	

Quantidade de tubulações de entrada:	Quantidade de tubulações de entrada macromedidas:
1	1
Macromedidor(es) de entrada:	Medidores de entrada - Foto:
<input checked="" type="checkbox"/> Ultrasônico	
Quantidade de tubulações de saída:	Quantidade de tubulações de saída macromedidas:
1	
Macromedidor(es) de saída:	Medidores de saída - Foto:
<input checked="" type="checkbox"/> Ultrasônico	

COAGULAÇÃO

Há pré-cloração?	Correção de pH
<input type="radio"/> Hipoclorito de Sódio	<input type="radio"/> Hidróxido de Sódio
Dosagem da correção de pH	Coagulante
<input type="radio"/> Manual	<input checked="" type="checkbox"/> Policloreto de Alumínio (PAC)
Dosagem de coagulante	Há manutenção preventiva nos dosadores?
<input type="radio"/> Manual	<input type="radio"/> Sim
Usa carvão ativado?	Tipo de mistura rápida
<input type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Hidráulico

FLOCULAÇÃO

Tipo de floculação	Quantidade instalada
<input type="radio"/> Mecânico	
Quantidade em operação	Área total aproximada (m²)
A formação de flocos é visível?	Observações:
	Não estava operando

DECANTAÇÃO

Tipo de decantação	Quantidade instalada
<input checked="" type="radio"/> Alta taxa	
Quantidade em operação	Área total aproximada (m²)
0	
Os vertedores de água decantada estão aparentemente nivelados? Art. 5.10.8 da NBR 12216/1992	Há passagem de flocos para os filtros?
<input checked="" type="radio"/> Sim	
Qual a frequência de limpeza (dias)?	Qual o destino da água de descarga de fundo?
	<input checked="" type="radio"/> Retorna ao manancial

FILTRAÇÃO

Tipo de filtração	Quantidade instalada
<input checked="" type="radio"/> Rápido	
Quantidade em operação	Área total aproximada (m²)
Frequência de limpeza (horas)	Qual o destino da água de lavagem de filtros?
	<input checked="" type="radio"/> Retorna ao manancial
Há vazamentos aparentes nas tubulações dos filtros?	O material filtrante está sendo repostado está sendo repostado de acordo com as orientações de projeto?
<input checked="" type="radio"/> Não	

DESINFECÇÃO E FLUOR

Tipo de desinfecção	Se utilizado cloro gás, há treinamento e kits de emergência adequados?
<input checked="" type="radio"/> Hipoclorito de Sódio	
Usa poliortofosfato?	Como é feita a aplicação de Flúor? Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Art. 12 da Resolução Estadual SS-65/2005
<input checked="" type="radio"/> Não	<input checked="" type="radio"/> Manual

LODO

Desidratação do lodo	A destinação do lodo é adequada?
<input checked="" type="radio"/> Nenhum	<input checked="" type="radio"/> Não
Existe CADRI para transporte do lodo da ETA? Decreto Estadual nº 8.468/1976	Observações:
<input checked="" type="radio"/> Não	

CASA DE QUÍMICA

As condições de limpeza da casa de química são boas? Art. 5.21 da NBR 12216/1992	A estocagem de produtos químicos é adequada? Art. 5.15 da NBR 12216/1992
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
Como é feito o preparo dos produtos químicos? Art. 5.18 e 5.19 da NBR 12216/1992	Há vazamento aparente de produtos químicos?
<input type="radio"/> Manual	<input type="radio"/> Não

LABORATÓRIO

As condições de higiene e limpeza do laboratório são boas? NBR 13035/1993 e Art. 5.20 da NBR 12216/1992	Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	Existem chuveiros de emergência? Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e e Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
Os operadores possuem EPIs (óculos, luvas, etc)? NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993	É realizado controle de qualidade dos produtos químicos?
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
Realiza Jar-Test periódicos? Art. 5.20.1.3 da NBR 12216/1992	É realizado monitoramento de cianobactérias no manancial? Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
Em quantos pontos?	Com qual frequência?
2	<input type="radio"/> Mensal
Parâmetros de controle do processo (análise local): Art. 5.20.1.3 da NBR 12216/1992	Outros?
<input checked="" type="checkbox"/> Cloro Residual Livre <input checked="" type="checkbox"/> Cloro Total <input checked="" type="checkbox"/> Cor <input checked="" type="checkbox"/> Fluoreto <input checked="" type="checkbox"/> pH <input checked="" type="checkbox"/> Turbidez	
Há medição on-line na produção de água?	Como é feita a comunicação com o centro de operações?
<input checked="" type="checkbox"/> Nenhum	<input type="radio"/> Telefone
Produtos químicos vencidos?	Observações:
<input type="radio"/> Não	

CONTROLE DE QUALIDADE

NÃO CONFORMIDADES

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

Item 5.20: Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida (Decreto Estadual nº 8.678/1976). Prazo: em até 180 dias

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Informações complementares: A ETA Compacta só é colocada em funcionamento quando chove, ou quando é necessária complementação de abastecimento. SAAEB informou que está em processo de Licença de Operação de ambas as ETA.

Data da inspeção: 12/09/2019

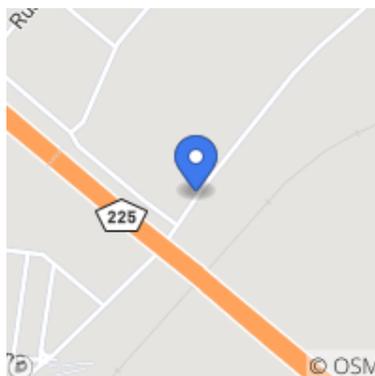


NÃO CONFORMIDADES EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA

Município: Brotas

Nome: ETA Única

Coordenadas



Latitude : -22.281611
Longitude : -48.108599
Altitude : 633.0 m
Accuracy : 25.789 m

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Parte superior ETA Única

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

Item 5.20: Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida (Decreto Estadual nº 8.678/1976).
Prazo: Em até 180 dias

Item 5.22: Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: Imediato

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Informações complementares: Realizar avaliação estrutural na ETA Única e Reservatório Circular para verificar origem e solução dos vazamentos. Os vazamentos são nos registros e na alvenaria dos filtros.

Data da inspeção: 12/09/2019

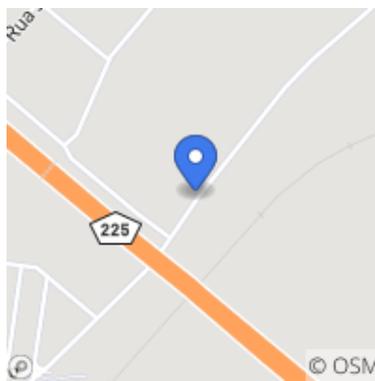


NÃO CONFORMIDADES EM CAPTAÇÕES SUBTERRÂNEAS

Município: Brotas

Nome: Poço ETA

Coordenadas



Latitude : -22.281334
Longitude : -48.108449
Altitude : 620.0 m
Accuracy : 54.612 m

FOTOS

Imagens(1)



Descrição

Poço ETA

NÃO CONFORMIDADES

Não há não-conformidades

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Data da inspeção

12/09/2019

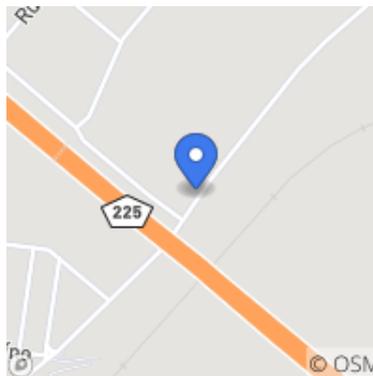


NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ÁGUA

Município: Brotas

Nome: EEA ETA

Coordenadas



Latitude : -22.281674
Longitude : -48.108724
Altitude : 637.0 m
Accuracy : 56.128998 m

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): EEA ETA

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



INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Informações complementares: Vazamento no registro.

Data da inspeção: 12/09/2019

Agência Reguladora ARES-PCJ

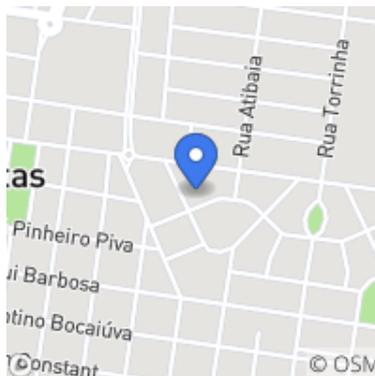


NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ÁGUA

Município: Brotas

Nome: EEA Sistema Polícia Militar

Coordenadas



Latitude : -22.284455
Longitude : -48.122155
Altitude : 677.0 m
Accuracy : 24.272 m

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): EEA Polícia Militar

NÃO-CONFORMIDADES

Item 4.3: Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Data da inspeção:

12/09/2019

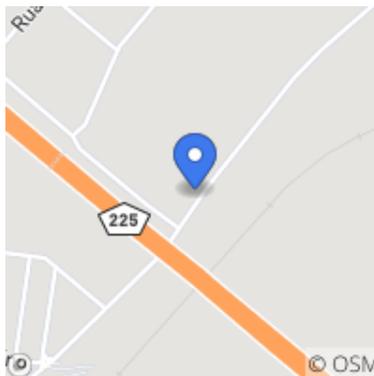


NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Brotas

Nome: Reservatório Circular ETA

Coordenadas



Latitude : -22.281501
Longitude : -48.108662
Altitude : 633.0 m
Accuracy : 59.163 m

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Reservatório ETA

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.14: Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: Imediato

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Informações complementares: Fazer avaliação estrutural.

Data da inspeção: 12/09/2019

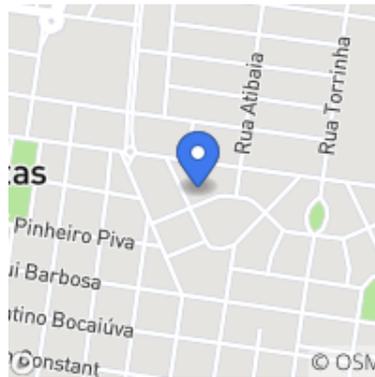


NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Brotas

Nome: Reservatório Polícia Militar

Coordenadas



Latitude : -22.284476
Longitude : -48.122141
Altitude : 671.0 m
Accuracy : 27.306 m

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Cobertura de 1 dos reservatórios

Imagem(2)



Descrição(2): Cobertura do outro reservatórios

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.3: Existência de vazamentos aparentes nas instalações (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007).
Prazo: Imediato

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

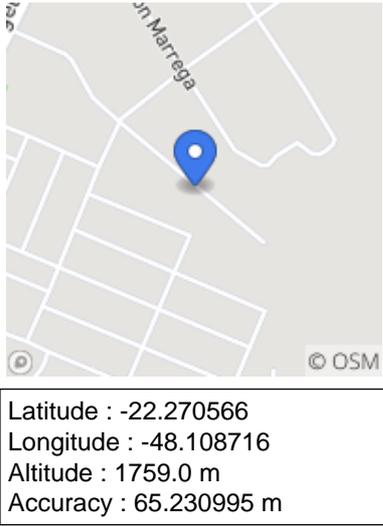
Informações complementares: Vazamento na tubulação do reservatório apoiado abaixo do reservatório elevado.

Data da inspeção: 12/09/2019



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Brotas

Nome	Coordenadas
Campos Elíseos 2	 <p>Latitude : -22.270566 Longitude : -48.108716 Altitude : 1759.0 m Accuracy : 65.230995 m</p>
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
<input checked="" type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Sim
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
<input checked="" type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Elevado
Tipo de material	Capacidade (m³)
<input checked="" type="radio"/> Aço	150
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
1	<input checked="" type="radio"/> Sim
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
<input checked="" type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Sim
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
	<input checked="" type="radio"/> Sim
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
<input checked="" type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Sim
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
<input checked="" type="radio"/> Nenhum	<input checked="" type="radio"/> Nenhum
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
	<input type="radio"/> Não
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
	09/12/2017
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
	<input type="radio"/> Sim
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Sim
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
<input type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
<input type="radio"/> Não	Telemetria. Nesse bairro, será implantado o primeiro DMC da cidade. Deve-se atualizar plano de limpeza de reservatórios da cidade.

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.14: Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: imediato

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Informações complementares: Estabelecer Plano de Limpeza dos reservatórios com frequência, no mínimo, anual.

Data da inspeção: 12/09/2019

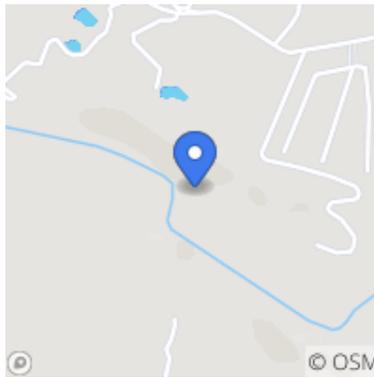


NÃO CONFORMIDADES EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Município: Brotas

Nome: ETE Cidade

Coordenadas



Latitude : -22.286024
Longitude : -48.14864
Altitude : 563.0 m
Accuracy : 75.85 m

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Saída efluente

Imagem(2)



Descrição(2): Vazão

Imagem(3)



Descrição(3): Saída efluente

Imagem(4)



Descrição(4): Entrada, desareador

Imagem(5)



Descrição(5): Leito de secagem, lodo desarenador

NÃO CONFORMIDADES

Não há não-conformidades.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Data da inspeção: 12/09/2019