

**Relatório de Fiscalização 250/2024**

Acompanhe via internet em <https://stip-arespcj.1doc.com.br/atendimento/> usando o código:
968.917.329.037.287.487

Arespcj

CC

29/11/2024 15:08

Município

Saaeb - Brotas

· 14 36531108

2 setores envolvidos

D1 **DTO**

Ciclo de Fiscalização*: 1

Relatório de Fiscalização

FISCALIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO

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

PRESTADOR: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas – SAAEB

Verificação de Não Conformidades

Americana, dezembro de 2024

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR**1.1 MUNICÍPIO**

Prefeitura Municipal de Brotas

Prefeito: Leandro Corrêa

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

Telefone: (14) 3653-9900

E-mail: expediente@brotas.sp.gov.br

Lei Municipal que autoriza o Convênio de Prestação de Serviços: Convênio de Cooperação nº 06/2020, proveniente do Chamamento Público nº 04, de 03 de setembro de 2020.

1.2 PRESTADOR

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

Responsável legal: Marcos Eduardo Rocha de Oliveira

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

Telefone: (14) 3653-8414

E-mail: diretor@saaebrotas.com.br

2. EQUIPE TÉCNICA**2.1 ARES-PCJ**

Diego Ruiz Soares - Analista de Regulação e Fiscalização

Nikolas Andrey de Oliveira Sigrist - Analista de Regulação e Fiscalização

2.2 PRESTADOR

Marcos Eduardo Rocha de Oliveira - Diretor Presidente

3. FISCALIZAÇÃO

Em 30/10/2024 foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de água e esgoto de Brotas para verificação de Não Conformidades, conforme Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014.

Complementarmente, em 17/11/2024 foram realizadas inspeções com auxílio de drone nos locais visitados in loco, além de outros subsistemas.

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos links (em azul) nos ANEXOS.

ATENÇÃO: O prestador deve analisar os formulários de fiscalização e verificar detalhes, fotos e comentários dos apontamentos realizados.

4. NÃO CONFORMIDADES

Nas inspeções realizadas foram identificadas não conformidades novas, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014.

A Tabela 1 abaixo resume as não conformidades novas identificadas. Para maiores detalhes e informações sobre cada apontamento, inclusive para entendimento e adequação das não conformidades pelo prestador, **é necessário que sejam abertos e lidos cada formulário de fiscalização.**

Tabela 1 - Novas não conformidades constatadas.

Subsistema	Formulário de fiscalização (clique no nº para acessar)	Código NC	Descrição NC	Prazo para solução
RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS	11.413 RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS Checklist: Fiscalização no Reservatório Sistema: RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS Fiscalizadores 2 patrimônio direita#122146725 Data de início da fiscalização30/10/2024 Data de término da fiscalização30/10/2024 Observações Gerais	RES-6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Imediato



Endereço: R. Antônio Favoretto, 235 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17390-000, Brasil. nº 235. . **CEP:** 17390-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.443375, long=-48.0124917, accuracy=13.653

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações

Esse reservatório faz parte de um conjunto de reservatórios metálicos elevados interligados que auxiliam, como um pulmão, o abasteciment o do bairro Patrimônio. Os dois reservatórios são vaso comunicante s. No caso desta ficha, o reservatório analisado é o da direita (considerand o a entrada da área). Com base nas fotos de drone, foi possível verificar que a tampa de inspeção do reservatório estava

aberta,
sendo
necessário
se adequado
fechamento
após as
ações de
rotina na
cobertura do
reservatório.

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista externa dos dois reservatórios elevados do Distrito de Patrimônio. O reservatório considerado nesta ficha é o da direita.



Foto 2 - Reservatório elevado II.



Foto 3 - Vista da área dos reservatórios.



Foto 4 - Logo do SAAEB na lateral dos reservatórios.



Foto 5 - Vista da área dos reservatórios.



Foto 6 - Tubulação de chegada e saída da água para abastecimento.



Foto 7 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados, sendo o reservatório desta ficha o da esquerda.



Foto 8 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados, sendo o desta ficha o reservatório da direita.



Foto 9 - Vista aérea dos dois reservatórios, sendo o da direita o reservatório desta ficha.

[RES-6.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

[RES-6.2] - Ausência de identificação da área

Conforme

[RES-6.2] Observações

Apesar do logo do SAAEB na lateral do reservatório, recomenda-se que o prestador padronize a identificação juntamente com os demais subsistemas de Patrimônio.

[RES-6.4] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada

Conforme

Fotos de [RES-6.4]



Foto 1 - Vista aérea dos reservatórios.

[RES-6.7] - Inexistência de para-raios em reservatórios elevados

Conforme

Fotos de [RES-6.7]



Foto 1 - Aterramento da estrutura do reservatório.

Foto 2 - Sistema de descida do SPDA.



Foto 3 - Haste de captação do SPDA.

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

Não
Conforme

[RES-6.9] Observações

Ausência de tela de proteção no vão de extravasamento.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Ausência de tela no
vão de extravasamento.

Foto 2 - Indicação do local
sem tela de proteção.

[RES-6.11] - Reservatório sem medidor de
nível

Conforme

[RES-6.11] Observações

A medição de
nível ocorre
por sistema
de telemetria.

Fotos de [RES-6.11]

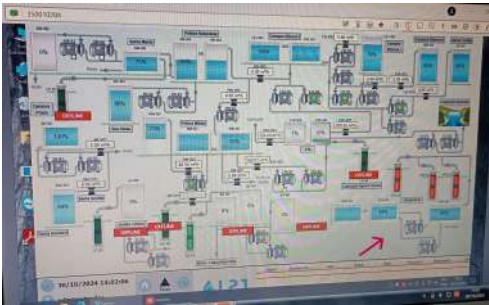


Foto 1 - Tela do sistema de
telemetria do prestador, com
indicação do nível dos
reservatórios.

RES.
ELEVAD
O I
PATRIM
ÔNIO -
BROTAS

11.412

RES. ELEVADO I PATRIMÔNIO - BROTAS

RES. ELEVADO I PATRIMÔNIO - BROTAS

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)
Sistema: [RES. ELEVADO I PATRIMÔNIO - BROTAS](#)



RES-6.9

Inexistência de
telas de
proteção contra
entrada de
insetos e
pequenos
animais nas
tubulações de
ventilação

Imed
iato

Endereço: R. Antônio Favoretto, 235 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17390-000, Brasil. nº 235. . **CEP:** 17390-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4431727, long=-48.0120816, accuracy=13.653

Fiscalizado	Reservatório Patrimônio 1
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações	Esse reservatório faz parte de um conjunto de reservatórios metálicos elevados interligados que auxiliam, como um pulmão, o abastecimen to do bairro Patrimônio. Os dois reservatórios são vaso comunicante s. No caso desta ficha, o reservatório analisado é o da esquerda (considerand o a entrada da área).
-----------------------	---

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista frontal do conjunto de reservatórios metálicos. O reservatório desta ficha é o da esquerda.



Foto 2 - Conjunto de reservatórios.



Foto 3 - Reservatório 1.



Foto 4 - Medidor de vazão eletromagnético recém-instalado na saída dos reservatórios.



Foto 5 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados. O reservatório desta ficha é o da direita.



Foto 6 - Vista aérea da cobertura dos dois reservatórios. O reservatório desta ficha é o da direita.



Foto 7 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados. O reservatório desta ficha é o da esquerda.



Foto 8 - Vista aérea da cobertura do reservatório.

Foto 9 - Vista aérea da cobertura do reservatório.

[RES-6.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

Fotos de [RES-6.1]



Foto 1 - Cercamento no perímetro.



Foto 2 - Portão de entrada.

[RES-6.2] - Ausência de identificação da área

Conforme

[RES-6.2] Observações

Apesar do logo do SAAEB na lateral do reservatório, recomenda-se que o prestador padronize a identificação juntamente com os demais subsistemas de Patrimônio.

[RES-6.4] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada

Conforme

Fotos de [RES-6.4]



Foto 1 - Escada marinheiro e patamar de descanso do Reservatório.



Foto 2 - Guarda corpo na cobertura do reservatório.

[RES-6.7] - Inexistência de para-raios em reservatórios elevados

Conforme

Fotos de [RES-6.7]



Foto 1 - Cabeamento do SPDA na base do reservatório.

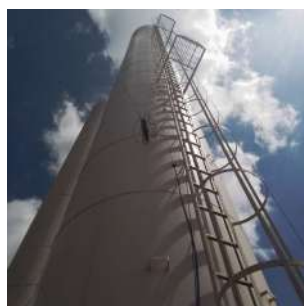


Foto 2 - Descida do cabeamento do SPDA na lateral da escada..



Foto 3 - Haste de captação do SPDA (reservatório da direita).

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

Não
Conforme

[RES-6.9] Observações

Ausência de tela de proteção nas duas saídas de tubulação na parte superior.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Ausência de tela de proteção nas duas saídas de tubulação na parte superior.

Foto 2 - Indicação dos locais sem tela de proteção.

[RES-6.10] - O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Conforme

[RES-6.11] - Reservatório sem medidor de nível

Conforme

[RES-6.11] Observações

A medição de nível ocorre por sistema de telemetria.

Fotos de [RES-6.11]



Foto 1 - Transmissor de nível para telemetria.

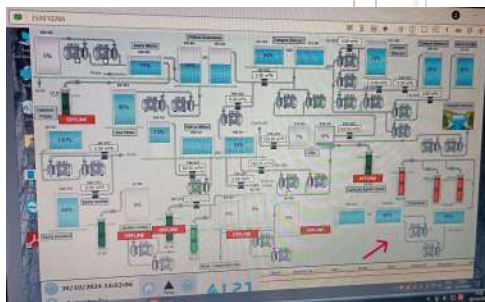


Foto 2 - Tela do sistema de telemetria do prestador, com indicação do nível dos reservatórios.

RECALQUE PATRIMÔNIO

11.414

EEAT RECALQUE PATRIMÔNIO - BROTAS

RECALQUE PATRIMÔNIO

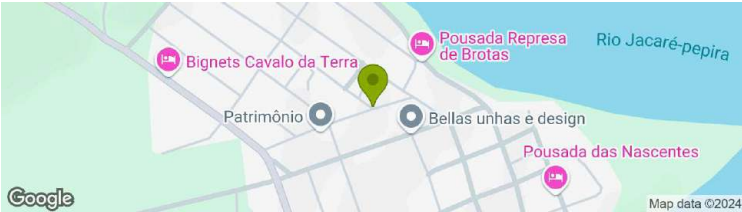
Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Água](#)

Sistema: [RECALQUE PATRIMÔNIO](#)

EEA-4.5

Ausência de identificação da área

Em até 180 dias



Endereço: Tv. Heloy Chaves, 12 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 12. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4422902, long=-48.0093759, accuracy=13.653

Fiscalizado	eea recalque Ruth toninato #122149065
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Água)

[EEA-4.0] Observações	A EEAT recalca água do reservatório de transição (abastecido pelos poços do Distrito) para os reservatórios elevados. A EEAT demanda maior organização dos equipamentos, peças e demais materiais ali armazenados e que não fazem parte da operação em si da
-----------------------	--

Estação. O SAAEB deve organizar o espaço de modo que a presença de materiais não seja obstáculo para ações de rotina e manutenções necessárias.

Fotos de [EEA-4.0]



Foto 1 - Vista geral da área.

Foto 2 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).



Foto 3 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).

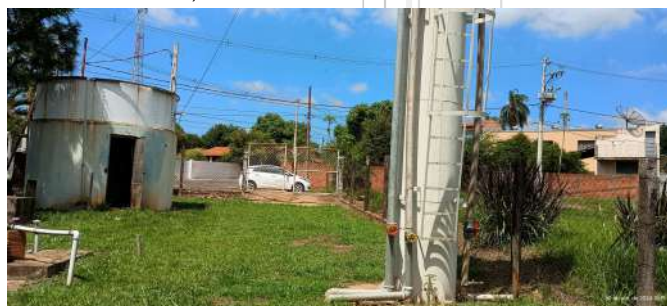


Foto 4 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).



Foto 5 - Abrigo dos conjuntos motobomba da EEAT.



Foto 6 - Conjuntos motobomba (1+1R) da elevatória.



Foto 7 - Primeiro conjunto motobomba da EEAT.



Foto 8 - Segundo conjunto motobomba da EEAT.



Foto 9 - Painel elétrico e de comando da EEAT.



Foto 10 - Painel elétrico da EEAT.



Foto 11 - Monitor da macromedicação na EEAT.

[EEA-4.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
---	----------

[EEA-4.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	Conforme
--	----------

[EEA-4.3] - Ausência de conjunto moto bomba reserva	Conforme
---	----------

[EEA-4.4] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme
--	----------

[EEA-4.5] - Ausência de identificação da área	Não Conforme
---	--------------

[EEA-4.5] Observações	Ausência de identificação da elevatória. Recomenda-se que seja feita padronização de
-----------------------	--

identificação
para todos os
subsistemas.

[EEA-4.7] - Drenagem inadequada de água de
lubrificação de gaxetas

Não
Conforme

Fotos de [EEA-4.7]



Foto 1 - Piso molhado no interior da EEAT devido à drenagem inadequada da água de lubrificação de gaxetas.

Foto 2 - Piso molhado no interior da EEAT devido à drenagem inadequada da água de lubrificação de gaxetas.

[EEA-4.9] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [EEA-4.9]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

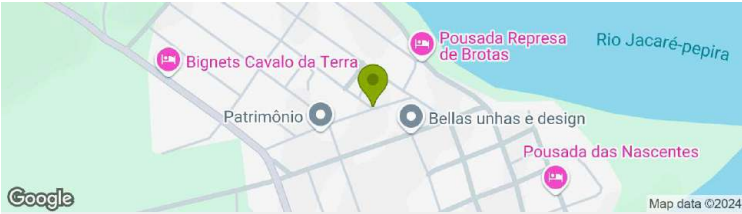
RECALQUE
PATRIMÔNIO

11.414

EEAT RECALQUE PATRIMÔNIO - BROTAS
RECALQUE PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Água](#)
Sistema: [RECALQUE PATRIMONIO](#)

EEA-4.7 Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas Em até 180 dias



Endereço: Tv. Heloy Chaves, 12 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 12. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4422902, long=-48.0093759, accuracy=13.653

Fiscalizado	eea recalque Ruth toninato #122149065
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Água)

[EEA-4.0] Observações	A EEAT recalca água do reservatório de transição (abastecido pelos poços do Distrito) para os reservatórios elevados. A EEAT demanda maior organização dos equipamentos, peças e demais materiais ali armazenados e que não fazem parte da operação em si da
-----------------------	--

Estação. O SAAEB deve organizar o espaço de modo que a presença de materiais não seja obstáculo para ações de rotina e manutenções necessárias.

Fotos de [EEA-4.0]



Foto 1 - Vista geral da área.

Foto 2 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).



Foto 3 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).

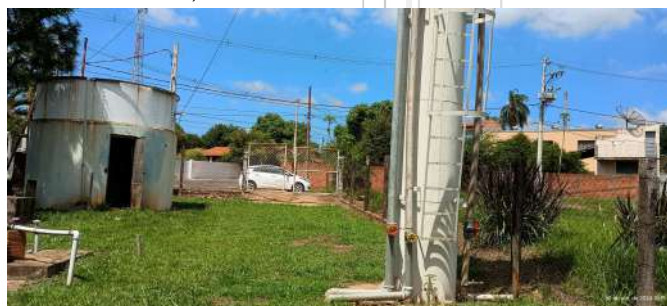


Foto 4 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).



Foto 5 - Abrigo dos conjuntos motobomba da EEAT.



Foto 6 - Conjuntos motobomba (1+1R) da elevatória.



Foto 7 - Primeiro conjunto motobomba da EEAT.



Foto 8 - Segundo conjunto motobomba da EEAT.



Foto 9 - Painel elétrico e de comando da EEAT.



Foto 10 - Painel elétrico da EEAT.



Foto 11 - Monitor da macromedicação na EEAT.

[EEA-4.1] - A área não está devidamente cercada **Conforme**

[EEA-4.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória **Conforme**

[EEA-4.3] - Ausência de conjunto moto bomba reserva **Conforme**

[EEA-4.4] - Ausência de extintor de incêndio **Conforme**

[EEA-4.5] - Ausência de identificação da área **Não Conforme**

[EEA-4.5] Observações

Ausência de identificação da elevatória. Recomenda-se que seja feita padronização de

identificação
para todos os
subsistemas.

[EEA-4.7] - Drenagem inadequada de água de
lubrificação de gaxetas

Não
Conforme

Fotos de [EEA-4.7]



Foto 1 - Piso molhado no interior da EEAT devido à drenagem inadequada da água de lubrificação de gaxetas.

Foto 2 - Piso molhado no interior da EEAT devido à drenagem inadequada da água de lubrificação de gaxetas.

[EEA-4.9] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [EEA-4.9]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

POÇO 3
PATRIM
ONIO

11.421

POÇO 3 PATRIMÔNIO - BROTAS
POÇO 3 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Captação Subterrânea](#)
Sistema: [POÇO 3 PATRIMONIO](#)

CSB-
2.12

Existência de
vazamentos
aparentes

Imed
iato



Endereço: R Anacleto Martinelli, 35 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 35. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4426215, long=-48.0076107, accuracy=13.653

Fiscalizado	Poço 3 Patrimônio
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (jun/2017), este poço foi denominado Poço 1. Contudo, considerando a numeração utilizada atualmente pelo próprio SAAEB e a adotada na Revisão do Plano de Perdas, será adotada a identificação como "Poço 3", de modo a facilitar a identificação dos locais, além da gestão das NCs.

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Vista do abrigo dos painéis.



Foto 2 - Vista do poço.



Foto 3 - Paineis.



Foto 4 - Fachada do abrigo.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

[CSB-2.1] Observações

O poço fica dentro de uma propriedade fechada e de uma gaiola de proteção.

[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque

Conforme

[CSB-2.2] Observações

Segundo informação do SAAEB, há bombas reservas, em estoque na ETA, conforme foi observado (fotos abaixo).

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas no estoque da ETA.

Foto 2 - Bombas no estoque da ETA.



Foto 3 - Bombas no estoque da ETA.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio **Conforme**

Fotos de [CSB-2.3]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área **Não Conforme**

[CSB-2.4] Observações

Apesar de existir uma placa de inauguração do Poço, não há identificação adequada no local. Recomenda-se ao prestador que padronize a identificação de todos os subsistemas.

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção **N/A**

[CSB-2.5] Observações

Apesar de existir laje de proteção no entorno do poço, esta

não se encontra em boas condições. Esta não conformidade, por se tratar de ausência de manutenção, será apontada no item [CSB-2.17]. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.5]



Foto 1 - Situação da laje de proteção.

[CSB-2.6] - Ausência de Macromedidor

Conforme

Fotos de [CSB-2.6]



Foto 1 - Macromedidor.

[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta **Conforme**

Fotos de [CSB-2.8]



Foto 1 - Torneira para para coleta de água bruta.

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível **Conforme**

Fotos de [CSB-2.9]



Foto 1 - Tubo de medição de nível do poço.

[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida **Conforme**

[CSB-2.10] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.
Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga **Conforme**

[CSB-2.11] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.

Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

**[CSB-2.12] - Existência de vazamentos
aparentes**

**Não
Conforme**

[CSB-2.12] Observações

Na
fiscalização
foram
identificados
dois
vazamentos
no cavalete
do poço.

Fotos de [CSB-2.12]



Foto 1 - Vazamento na rosca
da válvula de retenção
horizontal.



Foto 2 - Vazamento nas
roscas do registro próximo ao
CAP.

**[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com
validade expirada**

Conforme

Fotos de [CSB-2.13]



Foto 1 - Validade do extintor
de incêndio.

**[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento
dos parâmetros de qualidade da água**

Conforme

[CSB-2.14] Observações

As coletas são feitas em ponto único, após a saída da EEAT. Recalque em direção aos reservatórios elevados, pois a água captada nos 3 poços são direcionadas para os mesmos reservatórios após o tratamento na EEAT. São realizadas análises próprias e por laboratório contratado. Os resultados das análises próprias e os laudos recentes realizados foram anexados ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação**Conforme****[CSB-2.15] Observações**

A água captada é direcionada para o reservatório pulmão da EEAT. Recalque e depois recalçada até os reservatórios

elevados. No reservatório pulmão ela é misturada com as águas captadas nos demais poços, para tratamento conjunto. Os equipamentos e produtos químicos ficam armazenados na EEAT.

[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos	Conforme
--	-----------------

[CSB-2.16] Observações	Notas fiscais anexadas ao Relatório de Fiscalização.
-------------------------------	--

[CSB-2.17] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Não Conforme
--	---------------------

[CSB-2.17] Observações	A flange de proteção e cobertura da bomba possui um furo que permite a passagem de insetos e sujeira. Além disso, a laje de proteção do poço apresenta rachaduras que devem ser sanadas.
-------------------------------	--

Fotos de [CSB-2.17]



Foto 1 - Buraco na flange de proteção.



Foto 2 - Rachaduras na laje.

POÇO 3
PATRIM
ONIO

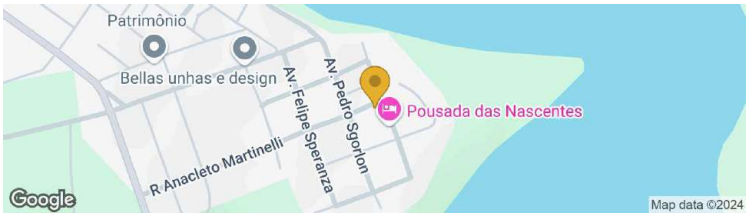
11.421

POÇO 3 PATRIMÔNIO - BROTAS

POÇO 3 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Captação Subterrânea](#)

Sistema: [POÇO 3 PATRIMONIO](#)



Endereço: R Anacleto Martinelli, 35 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 35. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4426215, long=-48.0076107, accuracy=13.653

Fiscalizado	Poço 3 Patrimônio
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (jun/2017), este poço foi denominado Poço 1. Contudo, considerando a numeração utilizada atualmente pelo próprio SAAEB e a adotada na Revisão do Plano de Perdas, será adotada a identificação como "Poço 3", de modo a

CSB-
2.17

Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Imediato

facilitar a identificação dos locais, além da gestão das NCs.

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Vista do abrigo dos painéis.



Foto 2 - Vista do poço.



Foto 3 - Paineis.



Foto 4 - Fachada do abrigo.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada		Conforme
[CSB-2.1] Observações	O poço fica dentro de uma propriedade fechada e de uma gaiola de proteção.	
[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque		Conforme
[CSB-2.2] Observações	Segundo informação do SAAEB,	

há bombas
reservas, em
estoque na
ETA,
conforme foi
observado
(fotos
abaixo).

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas no estoque da ETA. Foto 2 - Bombas no estoque da ETA.



Foto 3 - Bombas no estoque da ETA.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio Conforme

Fotos de [CSB-2.3]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área Não
Conforme

[CSB-2.4] Observações Apesar de
existir uma
placa de

inauguração do Poço, não há identificação adequada no local. Recomenda-se ao prestador que padronize a identificação de todos os subsistemas.

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção	N/A
--	-----

[CSB-2.5] Observações	Apesar de existir laje de proteção no entorno do poço, esta não se encontra em boas condições. Esta não conformidade, por se tratar de ausência de manutenção, será apontada no item [CSB-2.17]. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.
-----------------------	---

Fotos de [CSB-2.5]



Foto 1 - Situação da laje de proteção.

[CSB-2.6] - Ausência de Macromedidor

Conforme

Fotos de [CSB-2.6]



Foto 1 - Macromedidor.

[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta

Conforme

Fotos de [CSB-2.8]



Foto 1 - Torneira para para coleta de água bruta.

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível

Conforme

Fotos de [CSB-2.9]



Foto 1 - Tubo de medição de nível do poço.

[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida **Conforme**

[CSB-2.10] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.
Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga **Conforme**

[CSB-2.11] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.
Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.12] - Existência de vazamentos aparentes **Não
Conforme**

[CSB-2.12] Observações

Na
fiscalização
foram
identificados
dois
vazamentos
no cavalete
do poço.

Fotos de [CSB-2.12]



Foto 1 - Vazamento na rosca da válvula de retenção horizontal.



Foto 2 - Vazamento nas roscas do registro próximo ao CAP.

[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [CSB-2.13]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água

Conforme

[CSB-2.14] Observações

As coletas são feitas em ponto único, após a saída da EEAT Recalque em direção aos reservatórios elevados, pois a água captada nos 3 poços são direcionadas para os mesmos reservatórios após o tratamento na EEAT. São realizadas análises

próprias e
por
laboratório
contratado.
Os
resultados
das análises
próprias e os
laudos
recentes
realizados
foram
anexados ao
Relatório de
Fiscalização.

**[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou
fluoretação**

Conforme

[CSB-2.15] Observações

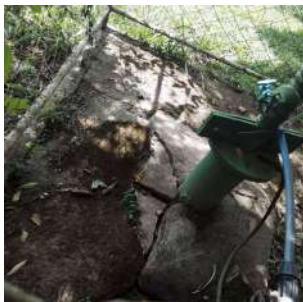
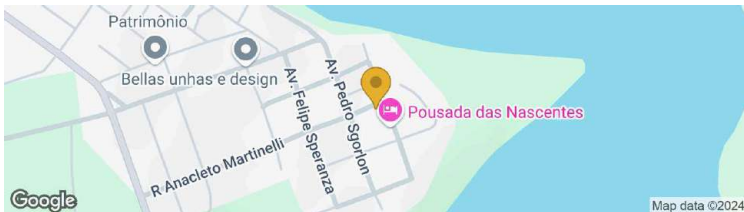
A água
captada é
direcionada
para o
reservatório
pulmão da
EEAT
Recalque e
depois
recalcada até
os
reservatórios
elevados. No
reservatório
pulmão ela é
misturada
com as
águas
captadas nos
demais
poços, para
tratamento
conjunto. Os
equipamento
s e produtos
químicos
ficam
armazenados
na EEAT.

[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos

Conforme

[CSB-2.16] Observações

Notas fiscais
anexadas ao
Relatório de

		Fiscalização.			
		[CSB-2.17] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança Não Conforme			
		[CSB-2.17] Observações A flange de proteção e cobertura da bomba possui um furo que permite a passagem de insetos e sujeira. Além disso, a laje de proteção do poço apresenta rachaduras que devem ser sanadas.			
		Fotos de [CSB-2.17]   Foto 1 - Buraco na flange de proteção. Foto 2 - Rachaduras na laje.			
POÇO 3 PATRIMONIO	11.421	POÇO 3 PATRIMÔNIO - BROTAS POÇO 3 PATRIMONIO Checklist: Fiscalização na Captação Subterrânea Sistema: POÇO 3 PATRIMONIO 	CSB-2.4	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias

Endereço: R Anacleto Martinelli, 35 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 35. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4426215, long=-48.0076107, accuracy=13.653

Fiscalizado	Poço 3 Patrimônio
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (jun/2017), este poço foi denominado Poço 1. Contudo, considerando a numeração utilizada atualmente pelo próprio SAAEB e a adotada na Revisão do Plano de Perdas, será adotada a identificação como "Poço 3", de modo a facilitar a identificação dos locais, além da gestão das NCs.

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Vista do abrigo dos painéis.



Foto 2 - Vista do poço.



Foto 3 - Paineis.



Foto 4 - Fachada do abrigo.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

[CSB-2.1] Observações

O poço fica dentro de uma propriedade fechada e de uma gaiola de proteção.

[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque

Conforme

[CSB-2.2] Observações

Segundo informação do SAAEB, há bombas reservas, em estoque na ETA, conforme foi observado (fotos abaixo).

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas no estoque da ETA. Foto 2 - Bombas no estoque da ETA.



Foto 3 - Bombas no estoque da ETA.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio Conforme

Fotos de [CSB-2.3]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área Não Conforme

[CSB-2.4] Observações	Apesar de existir uma placa de inauguração do Poço, não há identificação adequada no local. Recomenda-se ao prestador que padronize a identificação de todos os subsistemas.
-----------------------	--

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção N/A

[CSB-2.5] Observações	Apesar de existir laje de proteção no entorno do poço, esta
-----------------------	---

não se encontra em boas condições. Esta não conformidade, por se tratar de ausência de manutenção, será apontada no item [CSB-2.17]. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.5]



Foto 1 - Situação da laje de proteção.

[CSB-2.6] - Ausência de Macromedidor

Conforme

Fotos de [CSB-2.6]



Foto 1 - Macromedidor.

[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta **Conforme**

Fotos de [CSB-2.8]



Foto 1 - Torneira para para coleta de água bruta.

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível **Conforme**

Fotos de [CSB-2.9]



Foto 1 - Tubo de medição de nível do poço.

[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida **Conforme**

[CSB-2.10] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.
Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga **Conforme**

[CSB-2.11] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.

Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

**[CSB-2.12] - Existência de vazamentos
aparentes**

**Não
Conforme**

[CSB-2.12] Observações

Na
fiscalização
foram
identificados
dois
vazamentos
no cavalete
do poço.

Fotos de [CSB-2.12]



Foto 1 - Vazamento na rosca
da válvula de retenção
horizontal.



Foto 2 - Vazamento nas
roscas do registro próximo ao
CAP.

**[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com
validade expirada**

Conforme

Fotos de [CSB-2.13]



Foto 1 - Validade do extintor
de incêndio.

**[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento
dos parâmetros de qualidade da água**

Conforme

[CSB-2.14] Observações

As coletas são feitas em ponto único, após a saída da EEAT. Recalque em direção aos reservatórios elevados, pois a água captada nos 3 poços são direcionadas para os mesmos reservatórios após o tratamento na EEAT. São realizadas análises próprias e por laboratório contratado. Os resultados das análises próprias e os laudos recentes realizados foram anexados ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação**Conforme****[CSB-2.15] Observações**

A água captada é direcionada para o reservatório pulmão da EEAT. Recalque e depois recalçada até os reservatórios

elevados. No reservatório pulmão ela é misturada com as águas captadas nos demais poços, para tratamento conjunto. Os equipamentos e produtos químicos ficam armazenados na EEAT.

[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos Conforme

[CSB-2.16] Observações

Notas fiscais anexadas ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.17] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança Não Conforme

[CSB-2.17] Observações

A flange de proteção e cobertura da bomba possui um furo que permite a passagem de insetos e sujeira. Além disso, a laje de proteção do poço apresenta rachaduras que devem ser sanadas.

Fotos de [CSB-2.17]



Foto 1 - Buraco na flange de proteção.



Foto 2 - Rachaduras na laje.

POÇO 2
PATRIM
ONIO

11.415

CSB-
2.4

Ausência de
identificação da
área

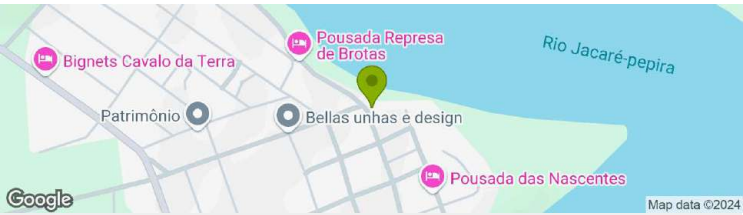
Em
até
180
dias

POÇO 2 PATRIMÔNIO - BROTAS

POÇO 2 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Captação Subterrânea](#)

Sistema: [POÇO 2 PATRIMONIO](#)



Endereço: Av. Pedro Sgorlon, 21 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 21. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4420583, long=-48.0086101, accuracy=13.653

Fiscalizado poço rua José Martinelli #122150286

Data de início da fiscalização 30/10/2024

Data de término da fiscalização 30/10/2024

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Vista geral externa do poço.

Foto 2 - Vista geral externa do poço.



Foto 3 - Vista geral do cavalete do poço.

Foto 4 - Vista geral do cavalete do poço.



Foto 5 - Abrigos dos painéis elétricos e de comando do poço.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque

Conforme

[CSB-2.2] Observações

As bombas dos poços ficam estocadas na ETA, conforme pode ser observado nas fotos abaixo.

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas em
estoque.



Foto 2 - Bombas em
estoque.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio Conforme

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área Não
Conforme

[CSB-2.4] Observações

A área não possui placa de identificação. Recomenda-se ao prestador a padronização da identificação dos subsistemas do Distrito.

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção Conforme

[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta Conforme

Fotos de [CSB-2.8]



Foto 1 - Ponto para coleta de
água bruta

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível Conforme

Fotos de [CSB-2.9]



Foto 1 - Tubo para medição
de nível na tubulação de
proteção do poço.

**[CSB-2.10] - Captação de água com outorga
vencida** **Conforme**

[CSB-2.10] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.
Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga **Conforme**

[CSB-2.11] Observações

Portaria
DAEE nº
1469, de 17
de maio de
2016.
Validade de
10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

**[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com
validade expirada** **Conforme**

Fotos de [CSB-2.13]



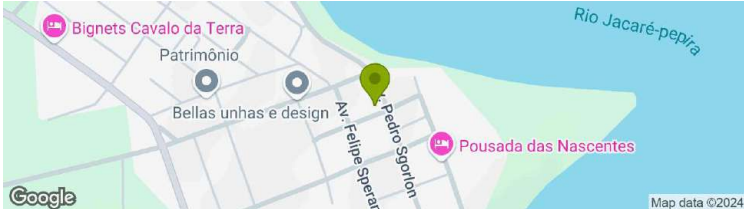
Foto 1 - Validade do extintor.

[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água Conforme

[CSB-2.14] Observações

As coletas são feitas em ponto único, após a saída da EEAT Recalque em direção aos reservatórios elevados, pois a água captada nos 3 poços são direcionadas para os mesmos reservatórios após o tratamento na EEAT. São realizadas análises próprias e por laboratório contratado. Os resultados das análises próprias e os laudos recentes realizados foram anexados ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação Conforme

	[CSB-2.15] Observações A água captada é direcionada para o reservatório pulmão da EEAT Recalque e depois recalcada até os reservatórios elevados. No reservatório pulmão ela é misturada com as águas captadas nos demais poços, para tratamento conjunto. Os equipamentos e produtos químicos ficam armazenados na EEAT. [CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos Conforme [CSB-2.16] Observações Notas fiscais anexadas ao Relatório de Fiscalização.			
POÇO 1 PATRIMÔNIO	11.419 POÇO 1 PATRIMÔNIO (RUA RUTH TONINATO) - BROTAS POÇO 1 PATRIMONIO Checklist: Fiscalização na Captação Subterrânea Sistema: POÇO 1 PATRIMONIO 	CSB-2.17	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato

Endereço: R. Narciso Stocco, 90 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 90. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4425763, long=-48.008949, accuracy=13.653

Fiscalizado	Poço 1 Patrimônio
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	Captação subterrânea localizada na Rua Ruth Toninato. No Relatório de Fiscalização R4 (jun/2017), este poço foi denominado Poço 3. Contudo, considerando a numeração utilizada atualmente pelo próprio SAAEB e a adotada na Revisão do Plano de Perdas, será adotada a identificação como "Poço 1", de modo a facilitar a identificação dos locais, além da gestão das NCs.

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

[CSB-2.0] Observações	Junto com o poço há também um reservatório de que apenas abastece a EEAT ao lado e esta, por sua vez, recalca água para os dois reservatórios elevados do Distrito. Os Poços 2 e 3 também contribuem para o
-----------------------	---

abasteciment
o deste
reservatório.

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Entrada do recinto em que se encontra o poço.



Foto 2 - Vista geral do poço.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

Fotos de [CSB-2.1]



Foto 1 - Cercamento do entorno.

[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque

Conforme

[CSB-2.2] Observações

As bombas dos poços ficam estocadas na ETA, conforme pode ser observado nas fotos abaixo.

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas em estoque.

Foto 2 - Bombas em estoque.



Foto 3 - Bombas em estoque.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio Conforme

Fotos de [CSB-2.3]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área Não Conforme

[CSB-2.4] Observações

A área não possui placa de identificação. Recomenda-se ao prestador a padronização da identificação dos subsistemas do Distrito.

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção

N/A

[CSB-2.5] Observações

Apesar de existir laje de proteção no entorno do poço, esta não se encontra em boas condições. Esta não conformidade, por se tratar de ausência de manutenção, será apontada no item [CSB-2.17]. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.5]

Foto 1 - Situação da laje de proteção.

[CSB-2.6] - Ausência de Macromedidor

Conforme

Fotos de [CSB-2.6]



Foto 1 - Macromedidor.

[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta Conforme

Fotos de [CSB-2.8]



Foto 1 - Torneira para coleta de água bruta.

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível Conforme

Fotos de [CSB-2.9]



Foto 1 - Tubo de medição de nível

[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida Conforme

[CSB-2.10] Observações

Portaria
DAEE nº
1892/ 2018,
com validade
de 10 anos.
Outorga
anexada ao

Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga **Conforme**

[CSB-2.11] Observações

Portaria
DAEE nº
1892/ 2018,
com validade
de 10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

**[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com
validade expirada** **Conforme**

Fotos de [CSB-2.13]



Foto 1 - Validade no extintor
de incêndio.

**[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento
dos parâmetros de qualidade da água** **Conforme**

[CSB-2.14] Observações

As coletas
são feitas em
ponto único,
após a saída
da EEAT
Recalque em
direção aos
reservatórios
elevados,
pois a água
captada nos
3 poços são
direcionadas
para os
mesmos
reservatórios
após o
tratamento
na EEAT.
São

realizadas
análises
próprias e
por
laboratório
contratado.
Os
resultados
das análises
próprias e os
laudos
recentes
realizados
foram
anexados ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação

Conforme

Fotos de [CSB-2.15]



Foto 1 - Sistema de dosagem de flúor.



Foto 2 - Armazenamento de flúor.



Foto 3 - Sistema de dosagem de cloro.



Foto 4 - Bomba de dosagem de cloro

[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos

Conforme

[CSB-2.16] Observações

Notas fiscais
e
laudos/certifi
cados de
qualidade
anexados ao

Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.17] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Não
Conforme

[CSB-2.17] Observações

A laje do poço não se encontra em boas condições, com rachaduras e trincas. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.17]



Foto 1 - Situação da laje de proteção.

POÇO 1
PATRIM
ONIO

11.419

CSB-
2.4

Ausência de
identificação da
área

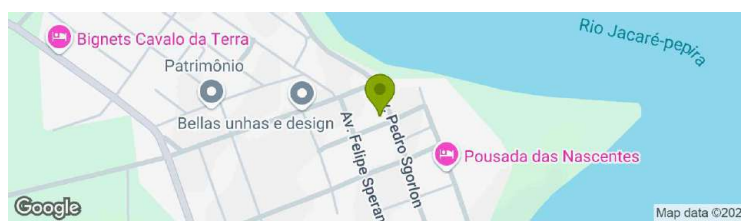
Em
até
180
dias

POÇO 1 PATRIMÔNIO (RUA RUTH TONINATO) - BROTAS

POÇO 1 PATRIMONIO

Checklist: **Fiscalização na Captação Subterrânea**

Sistema: POÇO 1 PATRIMONIO



Endereço: R. Narciso Stocco, 90 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 90. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4425763, long=-48.008949, accuracy=13.653

Fiscalizado	Poço 1 Patrimônio
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	Captação subterrânea localizada na Rua Ruth Toninato. No Relatório de Fiscalização R4 (jun/2017), este poço foi denominado Poço 3. Contudo, considerando a numeração utilizada atualmente pelo próprio SAAEB e a adotada na Revisão do Plano de Perdas, será adotada a identificação como "Poço 1", de modo a facilitar a identificação dos locais, além da gestão das NCs.

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

[CSB-2.0] Observações

Junto com o poço há também um reservatório de que apenas abastece a EEAT ao lado e esta, por sua vez, recalca água para os dois reservatórios elevados do Distrito. Os Poços 2 e 3 também contribuem para o

abasteciment
o deste
reservatório.

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Entrada do recinto em que se encontra o poço.



Foto 2 - Vista geral do poço.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

Fotos de [CSB-2.1]



Foto 1 - Cercamento do entorno.

[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque

Conforme

[CSB-2.2] Observações

As bombas dos poços ficam estocadas na ETA, conforme pode ser observado nas fotos abaixo.

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas em estoque.

Foto 2 - Bombas em estoque.



Foto 3 - Bombas em estoque.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio Conforme

Fotos de [CSB-2.3]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área Não Conforme

[CSB-2.4] Observações

A área não possui placa de identificação. Recomenda-se ao prestador a padronização da identificação dos subsistemas do Distrito.

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção

N/A

[CSB-2.5] Observações

Apesar de existir laje de proteção no entorno do poço, esta não se encontra em boas condições. Esta não conformidade, por se tratar de ausência de manutenção, será apontada no item [CSB-2.17]. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.5]

Foto 1 - Situação da laje de proteção.

[CSB-2.6] - Ausência de Macromedidor

Conforme

Fotos de [CSB-2.6]



Foto 1 - Macromedidor.

[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta Conforme

Fotos de [CSB-2.8]



Foto 1 - Torneira para coleta de água bruta.

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível Conforme

Fotos de [CSB-2.9]



Foto 1 - Tubo de medição de nível

[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida Conforme

[CSB-2.10] Observações

Portaria
DAEE nº
1892/ 2018,
com validade
de 10 anos.
Outorga
anexada ao

Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga **Conforme**

[CSB-2.11] Observações

Portaria
DAEE nº
1892/ 2018,
com validade
de 10 anos.
Outorga
anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

**[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com
validade expirada** **Conforme**

Fotos de [CSB-2.13]



Foto 1 - Validade no extintor
de incêndio.

**[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento
dos parâmetros de qualidade da água** **Conforme**

[CSB-2.14] Observações

As coletas
são feitas em
ponto único,
após a saída
da EEAT
Recalque em
direção aos
reservatórios
elevados,
pois a água
captada nos
3 poços são
direcionadas
para os
mesmos
reservatórios
após o
tratamento
na EEAT.
São

realizadas
análises
próprias e
por
laboratório
contratado.
Os
resultados
das análises
próprias e os
laudos
recentes
realizados
foram
anexados ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação

Conforme

Fotos de [CSB-2.15]



Foto 1 - Sistema de dosagem de flúor.



Foto 2 - Armazenamento de flúor.



Foto 3 - Sistema de dosagem de cloro.



Foto 4 - Bomba de dosagem de cloro

[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos

Conforme

[CSB-2.16] Observações

Notas fiscais
e
laudos/certifi
cados de
qualidade
anexados ao

	Relatório de Fiscalização. [CSB-2.17] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança Não Conforme [CSB-2.17] Observações A laje do poço não se encontra em boas condições, com rachaduras e trincas. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea. Fotos de [CSB-2.17]  Foto 1 - Situação da laje de proteção.			
ETE PATRIMÔNIO	11.417 ETE PATRIMÔNIO - BROTAS ETE PATRIMÔNIO Checklist: Fiscalização na ETE Sistema: ETE PATRIMÔNIO 	ETE-8.15	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	Imediato

Endereço: HXFM+CF - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4304675, long=-48.0126917, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETE patrimônio #122170077
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na ETE)

[ETE-8.0] Observações	ETE situada na área rural do Distrito de Patrimônio, a jusante da represa. O tratamento é constituído por: tratamento preliminar (gradeament o grosseiro, caixa desarenador a, calha Parshall), tratamento secundário (reator anaeróbio de fluxo ascendente, reator de lodos ativados, decantador secundário) e tanque de contato para desinfecção (cloro).
-----------------------	---

Fotos de [ETE-8.0]



Foto 1 - Porteira da estrada de acesso à ETE.



Foto 2 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 3 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 4 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 5 - Talude interno na ETE, sendo a chegada do esgoto bruto na parte superior.



Foto 6 - Canal de chegada do esgoto bruto, com gradeamento (barras fixas) e caixas desarenadoras.



Foto 7 - Chegada do esgoto bruto.



Foto 8 - Vista dos dois módulos de tratamento da ETE.



Foto 9 - Poços de lodo, com bombas para recirculação.



Foto 10 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 11 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 12 - Tambores de armazenamento de produtos químicos (hipoclorito), chuveiro de emergência.



Foto 13 - Extintor de incêndio e alguns dos painéis elétricos da ETE.



Foto 14 - Chegada do esgoto em um dos módulos de tratamento.



Foto 15 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 16 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 17 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 18 - Vista lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 19 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 20 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 21 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 22 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 23 - Vista geral de um dos módulos de tratamento.



Foto 24 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 25 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 26 - Leito de secagem do lodo.



Foto 27 - Leito de secagem do lodo.



Foto 28 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 29 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 30 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.

[ETE-8.1] - A área não está devidamente cercada Conforme

[ETE-8.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória N/A

[ETE-8.2] Observações O esgoto chegada na ETE por gravidade. A única

elevatória do local é para a recirculação de lodo.

[ETE-8.3] - Ausência de CADRI para transporte do lodo ou CADRI vencido

Não
Conforme

[ETE-8.4] - Ausência de chuveiros de emergência

Conforme

[ETE-8.9] - Ausência de extintor de incêndio

Conforme

[ETE-8.10] - Ausência de identificação da área

Conforme

[ETE-8.10] Observações

Há placa na entrada da ETE, identificando o SAAEB. Porém, recomenda-se ao prestador que padronize as identificações de todos os subsistemas.

[ETE-8.13] - DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido pelo órgão ambiental estadual

Conforme

[ETE-8.13] Observações

Conforme laudo apresentado e anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.15] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas

Não
Conforme

[ETE-8.15] Observações

A escada de acesso ao patamar onde fica o canal de chegada do esgoto não possui corrimão.

Fotos de [ETE-8.15]



Foto 1 - Escada sem proteção (corrimão) adequada.

[ETE-8.16] - Existência de vazamentos aparentes

Não
Conforme

[ETE-8.16] Observações

Existência de diversos pontos de vazamentos nas laterais dos módulos de tratamento da ETE. Recomenda-se ao prestador que faça os devidos diagnósticos para avaliar a gravidade e os impactos na estrutura dos locais.

Fotos de [ETE-8.16]



Foto 1 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 2 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 3 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 4 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 5 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 6 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

[ETE-8.17] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [ETE-8.17]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[ETE-8.20] - Não realizar auto monitoramento do padrão de lançamento do efluente final

Conforme

[ETE-8.20] Observações	Segundo informação do SAAEB, é realizado por laboratório terceirizado. O último laudo está anexado ao Relatório de Fiscalização.
-------------------------------	--

[ETE-8.23] - Estocagem inadequada de produtos químicos	Não Conforme
---	---------------------

[ETE-8.23] Observações	Os tambores de produtos químicos não possuem identificação da substância e bacias de contenção para evitar vazamentos no piso do local.
-------------------------------	---

Fotos de [ETE-8.23]



Foto 1 - Situação dos tambores de armazenamento de produtos químicos.

[ETE-8.25] - Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Conforme
--	-----------------

[ETE-8.25] Observações	Licença de Operação nº 73002237, de 29/10/2021. Validade 29/10/2026.
-------------------------------	--

Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.26] - Ausência de outorga de
lançamento de efluente ou outorga vencida**

Conforme

[ETE-8.26] Observações

Portaria
DAEE
nº1470, DE
19 DE
MARÇO DE
2019.
Validade de
120 meses.
Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.27] - Ausência de tratamento e/ou
destinação correta do lodo**

Conforme

[ETE-8.27] Observações

O lodo é
disposto em
área
específica na
ETE para
secar.
Posteriormen
te, é
encaminhado
para a ETE
Cidade na
Sede, para
descarte
junto ao
material
desta
Estação.

**[ETE-8.28] - Ausência de macromedidor de
entrada e/ou saída**

Conforme

[ETE-8.28] Observações

Calhas
Parshall na
chegada e
saída do
esgoto.

**[ETE-8.29] - Ausência de manutenção,
limpeza, conservação e segurança**

Não
Conforme

[ETE-8.29] Observações

Foram constatados 3 grupos de não conformidade s nesta categoria: 1) Disposição inadequada de material retirado no tratamento preliminar (Foto 1); 2) Calhas e tubos coletores dos dois módulos estão desalinhados, necessitando correções para manter o devido fluxo hidráulico do processo (Fotos 2 e 3); 3) Existem diversos pontos em que a ferragem da estrutura dos módulos estão expostas, com sinais de oxidação e corrosão pelo ataque do meio (Fotos 4 e 5). Recomenda-se ao prestador que avalie todos os pontos e faça

as
adequações
necessárias.

Fotos de [ETE-8.29]



Foto 1 - Disposição de material ao lado do canal de chegada do esgoto bruto.



Foto 2 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 3 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 4 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

Foto 5 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

ETE
PATRIM
ÔNIO

11.417

ETE PATRIMÔNIO - BROTAS

ETE PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na ETE](#)

Sistema: [ETE PATRIMÔNIO](#)

ETE-
8.16

Existência de
vazamentos
aparentes

Imed
iato



Endereço: HXFM+CF - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4304675, long=-48.0126917, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETE patrimônio #122170077
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na ETE)

[ETE-8.0] Observações	ETE situada na área rural do Distrito de Patrimônio, a jusante da represa. O tratamento é constituído por: tratamento preliminar (gradeament o grosseiro, caixa desarenador a, calha Parshall), tratamento secundário (reator anaeróbio de fluxo ascendente, reator de lodos ativados, decantador secundário) e
-----------------------	---

tanque de
contato para
desinfecção
(cloro).

Fotos de [ETE-8.0]



Foto 1 - Porteira da estrada de acesso à ETE.



Foto 2 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 3 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 4 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 5 - Talude interno na ETE, sendo a chegada do esgoto bruto na parte superior.



Foto 6 - Canal de chegada do esgoto bruto, com gradeamento (barras fixas) e caixas desarenadoras.



Foto 7 - Chegada do esgoto bruto.



Foto 8 - Vista dos dois módulos de tratamento da ETE.



Foto 9 - Poços de lodo, com bombas para recirculação.



Foto 10 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 11 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 12 - Tambores de armazenamento de produtos químicos (hipoclorito), chuveiro de emergência.



Foto 13 - Extintor de incêndio e alguns dos painéis elétricos da ETE.



Foto 14 - Chegada do esgoto em um dos módulos de tratamento.



Foto 15 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 16 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 17 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 18 - Vista lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 19 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 20 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 21 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 22 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 23 - Vista geral de um dos módulos de tratamento.



Foto 24 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 25 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 26 - Leito de secagem do lodo.



Foto 27 - Leito de secagem do lodo.



Foto 28 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 29 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 30 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.

[ETE-8.1] - A área não está devidamente cercada Conforme

[ETE-8.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória N/A

[ETE-8.2] Observações O esgoto chegada na ETE por gravidade. A única

elevatória do local é para a recirculação de lodo.

[ETE-8.3] - Ausência de CADRI para transporte do lodo ou CADRI vencido

Não
Conforme

[ETE-8.4] - Ausência de chuveiros de emergência

Conforme

[ETE-8.9] - Ausência de extintor de incêndio

Conforme

[ETE-8.10] - Ausência de identificação da área

Conforme

[ETE-8.10] Observações

Há placa na entrada da ETE, identificando o SAAEB. Porém, recomenda-se ao prestador que padronize as identificações de todos os subsistemas.

[ETE-8.13] - DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido pelo órgão ambiental estadual

Conforme

[ETE-8.13] Observações

Conforme laudo apresentado e anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.15] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas

Não
Conforme

[ETE-8.15] Observações

A escada de acesso ao patamar onde fica o canal de chegada do esgoto não possui corrimão.

Fotos de [ETE-8.15]



Foto 1 - Escada sem proteção (corrimão) adequada.

[ETE-8.16] - Existência de vazamentos aparentes

Não
Conforme

[ETE-8.16] Observações

Existência de diversos pontos de vazamentos nas laterais dos módulos de tratamento da ETE. Recomenda-se ao prestador que faça os devidos diagnósticos para avaliar a gravidade e os impactos na estrutura dos locais.

Fotos de [ETE-8.16]



Foto 1 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 2 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 3 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 4 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 5 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 6 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

[ETE-8.17] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [ETE-8.17]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[ETE-8.20] - Não realizar auto monitoramento do padrão de lançamento do efluente final

Conforme

[ETE-8.20] Observações

Segundo
informação
do SAAEB, é
realizado por
laboratório
terceirizado.
O último
laudo está
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

[ETE-8.23] - Estocagem inadequada de produtos químicos

**Não
Conforme**

[ETE-8.23] Observações

Os tambores
de produtos
químicos não
possuem
identificação
da
substância e
bacias de
retenção
para evitar
vazamentos
no piso do
local.

Fotos de [ETE-8.23]

Foto 1 - Situação dos
tambores de armazenamento
de produtos químicos.

[ETE-8.25] - Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida

Conforme

[ETE-8.25] Observações

Licença de
Operação nº
73002237,
de
29/10/2021.
Validade
29/10/2026.

Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.26] - Ausência de outorga de
lançamento de efluente ou outorga vencida**

Conforme

[ETE-8.26] Observações

Portaria
DAEE
nº1470, DE
19 DE
MARÇO DE
2019.
Validade de
120 meses.
Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.27] - Ausência de tratamento e/ou
destinação correta do lodo**

Conforme

[ETE-8.27] Observações

O lodo é
disposto em
área
específica na
ETE para
secar.
Posteriormente, é
encaminhado
para a ETE
Cidade na
Sede, para
descarte
junto ao
material
desta
Estação.

**[ETE-8.28] - Ausência de macromedidor de
entrada e/ou saída**

Conforme

[ETE-8.28] Observações

Calhas
Parshall na
chegada e
saída do
esgoto.

**[ETE-8.29] - Ausência de manutenção,
limpeza, conservação e segurança**

Não
Conforme

[ETE-8.29] Observações

Foram constatados 3 grupos de não conformidade s nesta categoria: 1) Disposição inadequada de material retirado no tratamento preliminar (Foto 1); 2) Calhas e tubos coletores dos dois módulos estão desalinhados , necessitando correções para manter o devido fluxo hidráulico do processo (Fotos 2 e 3); 3) Existem diversos pontos em que a ferragem da estrutura dos módulos estão expostas, com sinais de oxidação e corrosão pelo ataque do meio (Fotos 4 e 5). Recomenda-se ao prestador que avalie todos os pontos e faça

as
adequações
necessárias.

Fotos de [ETE-8.29]



Foto 1 - Disposição de material ao lado do canal de chegada do esgoto bruto.



Foto 2 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 3 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 4 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

Foto 5 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

ETE
PATRIM
ÔNIO

11.417

ETE PATRIMÔNIO - BROTAS

ETE PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na ETE](#)

Sistema: [ETE PATRIMÔNIO](#)

ETE-
8.23

Estocagem
inadequada de
produtos
químicos

Em
até
180
dias



Endereço: HXFM+CF - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4304675, long=-48.0126917, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETE patrimônio #122170077
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na ETE)

[ETE-8.0] Observações	ETE situada na área rural do Distrito de Patrimônio, a jusante da represa. O tratamento é constituído por: tratamento preliminar (gradeament o grosseiro, caixa desarenador a, calha Parshall), tratamento secundário (reator anaeróbio de fluxo ascendente, reator de lodos ativados, decantador secundário) e
-----------------------	---

tanque de
contato para
desinfecção
(cloro).

Fotos de [ETE-8.0]



Foto 1 - Porteira da estrada de acesso à ETE.



Foto 2 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 3 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 4 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 5 - Talude interno na ETE, sendo a chegada do esgoto bruto na parte superior.



Foto 6 - Canal de chegada do esgoto bruto, com gradeamento (barras fixas) e caixas desarenadoras.



Foto 7 - Chegada do esgoto bruto.



Foto 8 - Vista dos dois módulos de tratamento da ETE.



Foto 9 - Poços de lodo, com bombas para recirculação.



Foto 10 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 11 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 12 - Tambores de armazenamento de produtos químicos (hipoclorito), chuveiro de emergência.



Foto 13 - Extintor de incêndio e alguns dos painéis elétricos da ETE.



Foto 14 - Chegada do esgoto em um dos módulos de tratamento.



Foto 15 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 16 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 17 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 18 - Vista lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 19 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 20 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 21 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 22 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 23 - Vista geral de um dos módulos de tratamento.



Foto 24 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 25 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 26 - Leito de secagem do lodo.



Foto 27 - Leito de secagem do lodo.



Foto 28 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 29 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 30 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.

[ETE-8.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
---	----------

[ETE-8.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	N/A
--	-----

[ETE-8.2] Observações	O esgoto chegada na ETE por gravidade. A única
-----------------------	--

elevatória do local é para a recirculação de lodo.

[ETE-8.3] - Ausência de CADRI para transporte do lodo ou CADRI vencido

Não
Conforme

[ETE-8.4] - Ausência de chuveiros de emergência

Conforme

[ETE-8.9] - Ausência de extintor de incêndio

Conforme

[ETE-8.10] - Ausência de identificação da área

Conforme

[ETE-8.10] Observações

Há placa na entrada da ETE, identificando o SAAEB. Porém, recomenda-se ao prestador que padronize as identificações de todos os subsistemas.

[ETE-8.13] - DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido pelo órgão ambiental estadual

Conforme

[ETE-8.13] Observações

Conforme laudo apresentado e anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.15] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas

Não
Conforme

[ETE-8.15] Observações

A escada de acesso ao patamar onde fica o canal de chegada do esgoto não possui corrimão.

Fotos de [ETE-8.15]



Foto 1 - Escada sem proteção (corrimão) adequada.

[ETE-8.16] - Existência de vazamentos aparentes

Não
Conforme

[ETE-8.16] Observações

Existência de diversos pontos de vazamentos nas laterais dos módulos de tratamento da ETE. Recomenda-se ao prestador que faça os devidos diagnósticos para avaliar a gravidade e os impactos na estrutura dos locais.

Fotos de [ETE-8.16]



Foto 1 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 2 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 3 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 4 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 5 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 6 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

[ETE-8.17] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [ETE-8.17]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[ETE-8.20] - Não realizar auto monitoramento do padrão de lançamento do efluente final

Conforme

[ETE-8.20] Observações

Segundo informação do SAAEB, é realizado por laboratório terceirizado. O último laudo está anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.23] - Estocagem inadequada de produtos químicos

**Não
Conforme**

[ETE-8.23] Observações

Os tambores de produtos químicos não possuem identificação da substância e bacias de contenção para evitar vazamentos no piso do local.

Fotos de [ETE-8.23]

Foto 1 - Situação dos tambores de armazenamento de produtos químicos.

[ETE-8.25] - Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida

Conforme

[ETE-8.25] Observações

Licença de Operação nº 73002237, de 29/10/2021. Validade 29/10/2026.

Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.26] - Ausência de outorga de
lançamento de efluente ou outorga vencida**

Conforme

[ETE-8.26] Observações

Portaria
DAEE
nº1470, DE
19 DE
MARÇO DE
2019.
Validade de
120 meses.
Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.27] - Ausência de tratamento e/ou
destinação correta do lodo**

Conforme

[ETE-8.27] Observações

O lodo é
disposto em
área
específica na
ETE para
secar.
Posteriormente, é
encaminhado
para a ETE
Cidade na
Sede, para
descarte
junto ao
material
desta
Estação.

**[ETE-8.28] - Ausência de macromedidor de
entrada e/ou saída**

Conforme

[ETE-8.28] Observações

Calhas
Parshall na
chegada e
saída do
esgoto.

**[ETE-8.29] - Ausência de manutenção,
limpeza, conservação e segurança**

Não
Conforme

[ETE-8.29] Observações

Foram constatados 3 grupos de não conformidade s nesta categoria: 1) Disposição inadequada de material retirado no tratamento preliminar (Foto 1); 2) Calhas e tubos coletores dos dois módulos estão desalinhados, necessitando correções para manter o devido fluxo hidráulico do processo (Fotos 2 e 3); 3) Existem diversos pontos em que a ferragem da estrutura dos módulos estão expostas, com sinais de oxidação e corrosão pelo ataque do meio (Fotos 4 e 5). Recomenda-se ao prestador que avalie todos os pontos e faça

as
adequações
necessárias.

Fotos de [ETE-8.29]



Foto 1 - Disposição de material ao lado do canal de chegada do esgoto bruto.



Foto 2 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 3 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 4 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

Foto 5 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

ETE
PATRIM
ÔNIO

11.417

ETE PATRIMÔNIO - BROTAS

ETE PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na ETE](#)

Sistema: [ETE PATRIMÔNIO](#)

ETE-
8.29

Ausência de
manutenção,
limpeza,
conservação e
segurança

Imed
iato



Endereço: HXFM+CF - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4304675, long=-48.0126917, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETE patrimônio #122170077
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na ETE)

[ETE-8.0] Observações

ETE situada na área rural do Distrito de Patrimônio, a jusante da represa. O tratamento é constituído por: tratamento preliminar (gradeament o grosseiro, caixa desarenador a, calha Parshall), tratamento secundário (reator anaeróbio de fluxo ascendente, reator de lodos ativados, decantador secundário) e

tanque de
contato para
desinfecção
(cloro).

Fotos de [ETE-8.0]



Foto 1 - Porteira da estrada de acesso à ETE.



Foto 2 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 3 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 4 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 5 - Talude interno na ETE, sendo a chegada do esgoto bruto na parte superior.



Foto 6 - Canal de chegada do esgoto bruto, com gradeamento (barras fixas) e caixas desarenadoras.



Foto 7 - Chegada do esgoto bruto.



Foto 8 - Vista dos dois módulos de tratamento da ETE.



Foto 9 - Poços de lodo, com bombas para recirculação.



Foto 10 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 11 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 12 - Tambores de armazenamento de produtos químicos (hipoclorito), chuveiro de emergência.



Foto 13 - Extintor de incêndio e alguns dos painéis elétricos da ETE.



Foto 14 - Chegada do esgoto em um dos módulos de tratamento.



Foto 15 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 16 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 17 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 18 - Vista lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 19 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 20 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 21 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 22 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 23 - Vista geral de um dos módulos de tratamento.



Foto 24 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 25 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 26 - Leito de secagem do lodo.



Foto 27 - Leito de secagem do lodo.



Foto 28 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 29 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 30 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.

[ETE-8.1] - A área não está devidamente cercada Conforme

[ETE-8.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória N/A

[ETE-8.2] Observações O esgoto chegada na ETE por gravidade. A única

	elevatória do local é para a recirculação de lodo.
[ETE-8.3] - Ausência de CADRI para transporte do lodo ou CADRI vencido	Não Conforme
[ETE-8.4] - Ausência de chuveiros de emergência	Conforme
[ETE-8.9] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme
[ETE-8.10] - Ausência de identificação da área	Conforme
[ETE-8.10] Observações	Há placa na entrada da ETE, identificando o SAAEB. Porém, recomenda-se ao prestador que padronize as identificações de todos os subsistemas.
[ETE-8.13] - DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido pelo órgão ambiental estadual	Conforme
[ETE-8.13] Observações	Conforme laudo apresentado e anexado ao Relatório de Fiscalização.
[ETE-8.15] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	Não Conforme
[ETE-8.15] Observações	A escada de acesso ao patamar onde fica o canal de chegada do esgoto não possui corrimão.

Fotos de [ETE-8.15]



Foto 1 - Escada sem proteção (corrimão) adequada.

[ETE-8.16] - Existência de vazamentos aparentes

Não
Conforme

[ETE-8.16] Observações

Existência de diversos pontos de vazamentos nas laterais dos módulos de tratamento da ETE. Recomenda-se ao prestador que faça os devidos diagnósticos para avaliar a gravidade e os impactos na estrutura dos locais.

Fotos de [ETE-8.16]



Foto 1 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 2 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 3 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 4 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 5 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 6 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

[ETE-8.17] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [ETE-8.17]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[ETE-8.20] - Não realizar auto monitoramento do padrão de lançamento do efluente final

Conforme

[ETE-8.20] Observações

Segundo
informação
do SAAEB, é
realizado por
laboratório
terceirizado.
O último
laudo está
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

[ETE-8.23] - Estocagem inadequada de produtos químicos

Não
Conforme

[ETE-8.23] Observações

Os tambores
de produtos
químicos não
possuem
identificação
da
substância e
bacias de
retenção
para evitar
vazamentos
no piso do
local.

Fotos de [ETE-8.23]

Foto 1 - Situação dos
tambores de armazenamento
de produtos químicos.

[ETE-8.25] - Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida

Conforme

[ETE-8.25] Observações

Licença de
Operação nº
73002237,
de
29/10/2021.
Validade
29/10/2026.

Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.26] - Ausência de outorga de
lançamento de efluente ou outorga vencida**

Conforme

[ETE-8.26] Observações

Portaria
DAEE
nº1470, DE
19 DE
MARÇO DE
2019.
Validade de
120 meses.
Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.27] - Ausência de tratamento e/ou
destinação correta do lodo**

Conforme

[ETE-8.27] Observações

O lodo é
disposto em
área
específica na
ETE para
secar.
Posteriormente, é
encaminhado
para a ETE
Cidade na
Sede, para
descarte
junto ao
material
desta
Estação.

**[ETE-8.28] - Ausência de macromedidor de
entrada e/ou saída**

Conforme

[ETE-8.28] Observações

Calhas
Parshall na
chegada e
saída do
esgoto.

**[ETE-8.29] - Ausência de manutenção,
limpeza, conservação e segurança**

Não
Conforme

[ETE-8.29] Observações

Foram constatados 3 grupos de não conformidade s nesta categoria: 1) Disposição inadequada de material retirado no tratamento preliminar (Foto 1); 2) Calhas e tubos coletores dos dois módulos estão desalinhados, necessitando correções para manter o devido fluxo hidráulico do processo (Fotos 2 e 3); 3) Existem diversos pontos em que a ferragem da estrutura dos módulos estão expostas, com sinais de oxidação e corrosão pelo ataque do meio (Fotos 4 e 5). Recomenda-se ao prestador que avalie todos os pontos e faça

as
adequações
necessárias.

Fotos de [ETE-8.29]



Foto 1 - Disposição de material ao lado do canal de chegada do esgoto bruto.



Foto 2 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 3 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 4 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

Foto 5 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

ETE
PATRIM
ÔNIO

11.417

ETE PATRIMÔNIO - BROTAS

ETE PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na ETE](#)

Sistema: [ETE PATRIMÔNIO](#)

ETE-
8.3

Ausência de
CADRI para
transporte do
lodo ou CADRI
vencido

Em
até
180
dias



Endereço: HXFM+CF - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4304675, long=-48.0126917, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETE patrimônio #122170077
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na ETE)

[ETE-8.0] Observações

ETE situada na área rural do Distrito de Patrimônio, a jusante da represa. O tratamento é constituído por: tratamento preliminar (gradeament o grosseiro, caixa desarenador a, calha Parshall), tratamento secundário (reator anaeróbio de fluxo ascendente, reator de lodos ativados, decantador secundário) e

tanque de
contato para
desinfecção
(cloro).

Fotos de [ETE-8.0]



Foto 1 - Porteira da estrada de acesso à ETE.



Foto 2 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 3 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 4 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 5 - Talude interno na ETE, sendo a chegada do esgoto bruto na parte superior.



Foto 6 - Canal de chegada do esgoto bruto, com gradeamento (barras fixas) e caixas desarenadoras.



Foto 7 - Chegada do esgoto bruto.



Foto 8 - Vista dos dois módulos de tratamento da ETE.



Foto 9 - Poços de lodo, com bombas para recirculação.



Foto 10 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 11 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 12 - Tambores de armazenamento de produtos químicos (hipoclorito), chuveiro de emergência.



Foto 13 - Extintor de incêndio e alguns dos painéis elétricos da ETE.



Foto 14 - Chegada do esgoto em um dos módulos de tratamento.



Foto 15 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 16 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 17 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 18 - Vista lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 19 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 20 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 21 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 22 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 23 - Vista geral de um dos módulos de tratamento.



Foto 24 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 25 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 26 - Leito de secagem do lodo.



Foto 27 - Leito de secagem do lodo.



Foto 28 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 29 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 30 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.

[ETE-8.1] - A área não está devidamente cercada Conforme

[ETE-8.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória N/A

[ETE-8.2] Observações O esgoto chegada na ETE por gravidade. A única

elevatória do local é para a recirculação de lodo.

[ETE-8.3] - Ausência de CADRI para transporte do lodo ou CADRI vencido

Não
Conforme

[ETE-8.4] - Ausência de chuveiros de emergência

Conforme

[ETE-8.9] - Ausência de extintor de incêndio

Conforme

[ETE-8.10] - Ausência de identificação da área

Conforme

[ETE-8.10] Observações

Há placa na entrada da ETE, identificando o SAAEB. Porém, recomenda-se ao prestador que padronize as identificações de todos os subsistemas.

[ETE-8.13] - DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido pelo órgão ambiental estadual

Conforme

[ETE-8.13] Observações

Conforme laudo apresentado e anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.15] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas

Não
Conforme

[ETE-8.15] Observações

A escada de acesso ao patamar onde fica o canal de chegada do esgoto não possui corrimão.

Fotos de [ETE-8.15]



Foto 1 - Escada sem proteção (corrimão) adequada.

[ETE-8.16] - Existência de vazamentos aparentes

**Não
Conforme**

[ETE-8.16] Observações

Existência de diversos pontos de vazamentos nas laterais dos módulos de tratamento da ETE. Recomenda-se ao prestador que faça os devidos diagnósticos para avaliar a gravidade e os impactos na estrutura dos locais.

Fotos de [ETE-8.16]



Foto 1 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 2 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 3 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 4 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 5 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

Foto 6 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

[ETE-8.17] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [ETE-8.17]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[ETE-8.20] - Não realizar auto monitoramento do padrão de lançamento do efluente final

Conforme

[ETE-8.20] Observações

Segundo
informação
do SAAEB, é
realizado por
laboratório
terceirizado.
O último
laudo está
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

[ETE-8.23] - Estocagem inadequada de produtos químicos

**Não
Conforme**

[ETE-8.23] Observações

Os tambores
de produtos
químicos não
possuem
identificação
da
substância e
bacias de
retenção
para evitar
vazamentos
no piso do
local.

Fotos de [ETE-8.23]

Foto 1 - Situação dos
tambores de armazenamento
de produtos químicos.

[ETE-8.25] - Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida

Conforme

[ETE-8.25] Observações

Licença de
Operação nº
73002237,
de
29/10/2021.
Validade
29/10/2026.

Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.26] - Ausência de outorga de
lançamento de efluente ou outorga vencida**

Conforme

[ETE-8.26] Observações

Portaria
DAEE
nº1470, DE
19 DE
MARÇO DE
2019.
Validade de
120 meses.
Documento
anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

**[ETE-8.27] - Ausência de tratamento e/ou
destinação correta do lodo**

Conforme

[ETE-8.27] Observações

O lodo é
disposto em
área
específica na
ETE para
secar.
Posteriormente, é
encaminhado
para a ETE
Cidade na
Sede, para
descarte
junto ao
material
desta
Estação.

**[ETE-8.28] - Ausência de macromedidor de
entrada e/ou saída**

Conforme

[ETE-8.28] Observações

Calhas
Parshall na
chegada e
saída do
esgoto.

**[ETE-8.29] - Ausência de manutenção,
limpeza, conservação e segurança**

Não
Conforme

[ETE-8.29] Observações

Foram constatados 3 grupos de não conformidade s nesta categoria: 1) Disposição inadequada de material retirado no tratamento preliminar (Foto 1); 2) Calhas e tubos coletores dos dois módulos estão desalinhados, necessitando correções para manter o devido fluxo hidráulico do processo (Fotos 2 e 3); 3) Existem diversos pontos em que a ferragem da estrutura dos módulos estão expostas, com sinais de oxidação e corrosão pelo ataque do meio (Fotos 4 e 5). Recomenda-se ao prestador que avalie todos os pontos e faça

as
adequações
necessárias.

Fotos de [ETE-8.29]



Foto 1 - Disposição de material ao lado do canal de chegada do esgoto bruto.



Foto 2 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 3 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 4 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

Foto 5 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

EEEB 02
PATRIM
ONIO

11.416

EEEB 02 PATRIMÔNIO - BROTAS

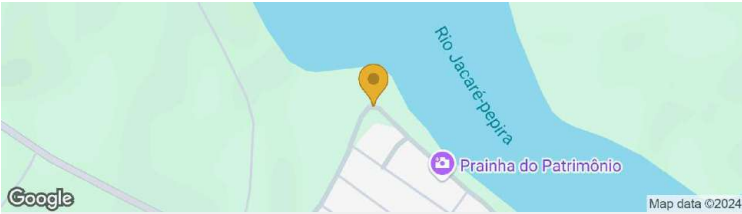
EEEB 02 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto](#)
Sistema: [EEEB 02 PATRIMONIO](#)

EEE-
7.5

Ausência de
gradeamento
grossoiro

Em
até
180
dias



Endereço: Av. José Martinelli - São Sebastião da Serra,
Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . **CEP:** 17380-000 /
Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.43847,
long=-48.013175, accuracy=13.653

Fiscalizado	eeeb 2 final da represa #122155922
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (junho/2017) esta EEEB foi denominada como EEEB 01. Contudo, atualmente é denominada pela autarquia como EEEB 02, constando inclusive na macro avaliação recente apresentada. Desta forma, de modo a facilitar o entendimento e identificação do local e para facilitar a gestão futura das NCs, será denominada como EEEB 02.

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto)

Fotos de [EEE-7.0]



Foto 1 - Vista geral externa da EEE. Foto 2 - Vista geral externa da EEE.



Foto 3 - Poços de sucção com bombas submersas.



Foto 4 - Um dos poços de sucção com bomba submersa.



Foto 5 - Poços de sucção com bombas submersas.



Foto 6 - Tampas dos poços de sucção.



Foto 7 - Tampas dos poços de chegada do esgoto.



Foto 8 - Abrigo do painel elétrico e de comando da EEE.



Foto 9 - Painel elétrico e de comando da EEE e extintor de incêndio.

[EEE-7.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

[EEE-7.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória

Conforme

[EEE-7.3] - Ausência de conjunto moto-bomba reserva

Conforme

[EEE-7.4] - Ausência de extintor de incêndio **Conforme**

[EEE-7.5] - Ausência de gradeamento
grosso **Não
Conforme**

[EEE-7.5] Observações Não há
gradeamento
grosso na
elevatória.

[EEE-7.6] - Ausência de identificação da área **Não
Conforme**

[EEE-7.6] Observações Não há
qualquer
identificação
do local.
Recomenda-
se a
padronização
da
identificação
de todos os
subsistemas.

[EEE-7.10] - Extintor de incêndio com
validade expirada **Conforme**

Fotos de [EEE-7.10]



Foto 1 - Validade do extintor
de incêndio.

[EEE-7.11] - Gradeamento grosso em
condições inadequadas de operação **N/A**

[EEE-7.11] Observações Não há
gradeamento
nesta EEE.

EEEB 02
PATRIM
ONIO

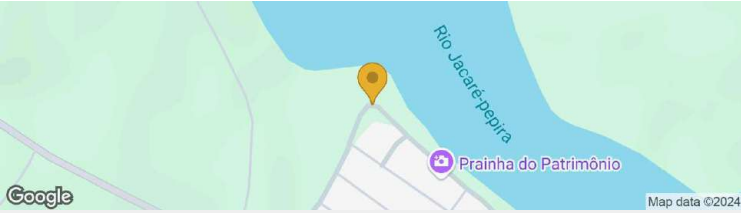
11.416

EEE- 7.6 Ausência de
identificação da
área Em
até
180
dias

EEEB 02 PATRIMÔNIO - BROTAS

EEEB 02 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto](#)
Sistema: [EEEB 02 PATRIMONIO](#)



Endereço: Av. José Martinelli - São Sebastião da Serra,
Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . CEP: 17380-000 /
Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.43847,
long=-48.013175, accuracy=13.653

Fiscalizado	eeeb 2 final da represa #122155922
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (junho/2017) esta EEEB foi denominada como EEEB 01. Contudo, atualmente é denominada pela autarquia como EEEB 02, constando inclusive na macro avaliação recente apresentada. Desta forma, de modo a facilitar o entendimento e identificação do local e para facilitar a gestão futura das NCs, será denominada como EEEB 02.

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto)

Fotos de [EEE-7.0]



Foto 1 - Vista geral externa da EEE.

Foto 2 - Vista geral externa da EEE.



Foto 3 - Poços de sucção com bombas submersas.

Foto 4 - Um dos poços de sucção com bomba submersa.



Foto 5 - Poços de sucção com bombas submersas.

Foto 6 - Tampas dos poços de sucção.



Foto 7 - Tampas dos poços de chegada do esgoto.

Foto 8 - Abrigo do painel elétrico e de comando da EEE.



Foto 9 - Paineleletrico e de comando da EEE e extintor de incendio.

[EEE-7.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
[EEE-7.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	Conforme
[EEE-7.3] - Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Conforme
[EEE-7.4] - Ausência de extintor de incendio	Conforme
[EEE-7.5] - Ausência de gradeamento grosseiro	Não Conforme
[EEE-7.5] Observações	Não há gradeamento grosseiro na elevatória.
[EEE-7.6] - Ausência de identificação da área	Não Conforme
[EEE-7.6] Observações	Não há qualquer identificação do local. Recomenda-se a padronização da identificação de todos os subsistemas.
[EEE-7.10] - Extintor de incendio com validade expirada	Conforme

Fotos de [EEE-7.10]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[EEE-7.11] - Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação	N/A
[EEE-7.11] Observações	Não há gradeamento nesta EEE.

EEEB 01
PATRIM
ÔNIO

11.420

EEE-7.5
Ausência de gradeamento grosseiro
Em até 180 dias

EEEB 01 PATRIMÔNIO - BROTAS

EEEB 01 PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto](#)
Sistema: [EEEB 01 PATRIMÔNIO](#)



Endereço: Av. Pedro Sgorlon, 21 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 21. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.442304, long=-48.0083568, accuracy=13.653

Fiscalizado	EEEB 01 Patrimônio #122149388
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024

Observações Gerais

No Relatório de Fiscalização R4 (junho/2017) esta EEEB foi denominada como EEEB 02. Contudo, atualmente é denominada pela autarquia como EEEB 01, constando inclusive na macro avaliação recente apresentada. Desta forma, de modo a facilitar o entendimento e identificação do local e para facilitar a gestão futura das NCs, será denominada como EEEB 01.

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto)**Fotos de [EEE-7.0]**

Foto 1 - Vista externa da EEEB.



Foto 2 - Vista externa da EEEB.



Foto 3 - Vista externa da EEEB.



Foto 4 - Vista interna da EEEB.

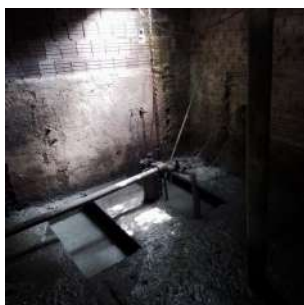


Foto 5 - Vista interna da EEEB.

[EEE-7.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
[EEE-7.1] Observações	A área está cercada de alambrado em todo o perímetro.
[EEE-7.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	Conforme
[EEE-7.3] - Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Conforme
[EEE-7.3] Observações	A EEEB possui dois conjuntos motobombas, um principal e outro reserva.
[EEE-7.4] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme
Fotos de [EEE-7.4]	
	
Foto 1 - Extintor de incêndio.	
[EEE-7.5] - Ausência de gradeamento grosseiro	Não Conforme
[EEE-7.5] Observações	Não há gradeamento na entrada da EEEB.
[EEE-7.6] - Ausência de identificação da área	Não Conforme
[EEE-7.6] Observações	A área não possui identificação. Recomenda-se ao prestador

que
padronize a
identificação
de todos os
subsistemas.

[EEE-7.10] - Extintor de incêndio com
validade expirada

Conforme

Fotos de [EEE-7.10]



Foto 1 - Validade do extintor
de incêndio.

[EEE-7.11] - Gradeamento grosseiro em
condições inadequadas de operação

N/A

[EEE-7.11] Observações

A EEEB não
possui
gradeamento
.

EEEB 01
PATRIM
ÔNIO

11.420

EEEB 01 PATRIMÔNIO - BROTAS

EEEB 01 PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto](#)
Sistema: [EEEB 01 PATRIMÔNIO](#)

Fiscalizado

EEEB 01 Patrimônio
#122149388

Data de início da
fiscalização

30/10/2024

Data de término da
fiscalização

30/10/2024

Observações Gerais

No Relatório de Fiscalização
R4 (junho/2017) esta EEEB foi
denominada como EEEB 02.
Contudo, atualmente é

EEE-
7.6

Ausência de
identificação da
área

Em
até
180
dias



Endereço: Av. Pedro Sgorlon, 21 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 21. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.442304, long=-48.0083568, accuracy=13.653

denominada pela autarquia como EEEB 01, constando inclusive na macro avaliação recente apresentada. Desta forma, de modo a facilitar o entendimento e identificação do local e para facilitar a gestão futura das NCs, será denominada como EEEB 01.

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto)

Fotos de [EEE-7.0]



Foto 1 - Vista externa da EEEB.



Foto 2 - Vista externa da EEEB.



Foto 3 - Vista externa da EEEB.



Foto 4 - Vista interna da EEEB.



Foto 5 - Vista interna da EEEB.

[EEE-7.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

[EEE-7.1] Observações

A área está cercada de alambrado em todo o perímetro.

[EEE-7.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória

Conforme

[EEE-7.3] - Ausência de conjunto moto-bomba reserva

Conforme

[EEE-7.3] Observações

A EEEB possui dois conjuntos motobombas, um principal e outro reserva.

[EEE-7.4] - Ausência de extintor de incêndio

Conforme

Fotos de [EEE-7.4]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[EEE-7.5] - Ausência de gradeamento grosseiro

Não
Conforme

[EEE-7.5] Observações

Não há gradeamento na entrada da EEEB.

[EEE-7.6] - Ausência de identificação da área

Não Conforme

[EEE-7.6] Observações

A área não possui identificação. Recomenda-se ao prestador que padronize a identificação de todos os subsistemas.

[EEE-7.10] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [EEE-7.10]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[EEE-7.11] - Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação

N/A

[EEE-7.11] Observações

A EEEB não possui gradeamento.

APOIAD
OS
POLÍCIA
MILITAR

11.627

RES. SEMIENTERRADOS POLÍCIA MILITAR - BROTAS

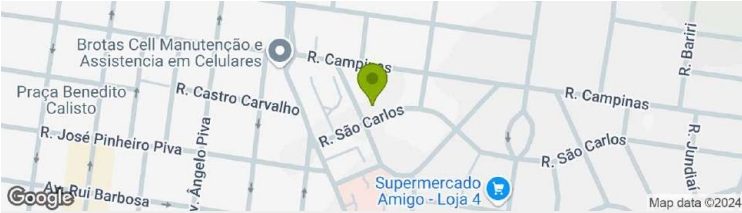
APOIADOS POLÍCIA MILITAR

RES-6.10

O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Imediato

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)
Sistema: [APOIADOS POLÍCIA MILITAR](#)



Endereço: R. São Carlos, 115 - Santa Cecília I, Brotas -
SP, 17380-000, Brasil. nº 115. . **CEP:** 17380-000 /
Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7374598,
long=-47.3189313, accuracy=13.653

Fiscalizado	RES. SEMI ENTERRADOS POLÍCIA MILITAR - BROTAS #124731778
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024
Observações Gerais	Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoo de drone.

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações	São dois reservatórios interligados semienterrad os, com o elevado imediatamen te acima de um destes.
-----------------------	---

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista aérea das coberturas dos reservatórios elevado e semienterrados Polícia Militar.



Foto 2 - Vista aérea dos reservatórios elevado e semienterrados.



Foto 3 - Vista dos reservatórios semienterrados.



Foto 4 - Vista aérea da cobertura de um dos reservatórios semienterrados.



Foto 5 - Vista aérea da cobertura de um dos reservatórios semienterrados.

[RES-6.10] - O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Não
Conforme

[RES-6.10] Observações

Pelas fotos aéreas verifica-se a ausência de uma das tampas de inspeção do reservatório. É necessário que o prestador realize a instalação da tampa e seu

adequado
fechamento
após usos
de rotina.

Fotos de [RES-6.10]



Foto 1 - Ausência de tampa
de inspeção na cobertura do
reservatório.

5. OBSERVAÇÕES GERAIS DA FISCALIZAÇÃO

Em relação à ETE Patrimônio, foi verificado que os sopradores não estavam em operação no momento da visita. O SAAEB deve realizar estudos para identificar as causas dos problemas relacionados ao desligamento dos sopradores, pois são equipamentos inerentes ao processo de tratamento adotado na Estação e sua inoperação impacta diretamente a qualidade do efluente tratado.

Considerando que na Revisão Tarifária de 2024 foi aprovado investimento relacionado à manutenção dos poços do Distrito de Patrimônio, recomenda-se que o prestador se programe para que outras adequações relacionadas a estes subsistemas sejam realizadas, na medida do possível, de maneira concomitante.

Por meio das imagens obtidas via drone, foi constatado que diversas não conformidades apontadas e notificadas em 2022 (Relatório de Fiscalização 255/2022) ainda permanecem. Tais não conformidades estão passíveis de evolução no processo sancionatório da ARES-PCJ, devendo o prestador adequá-las e encaminhar as evidências à Agência.

ANEXOS

FORMULÁRIOS DE FISCALIZAÇÃO

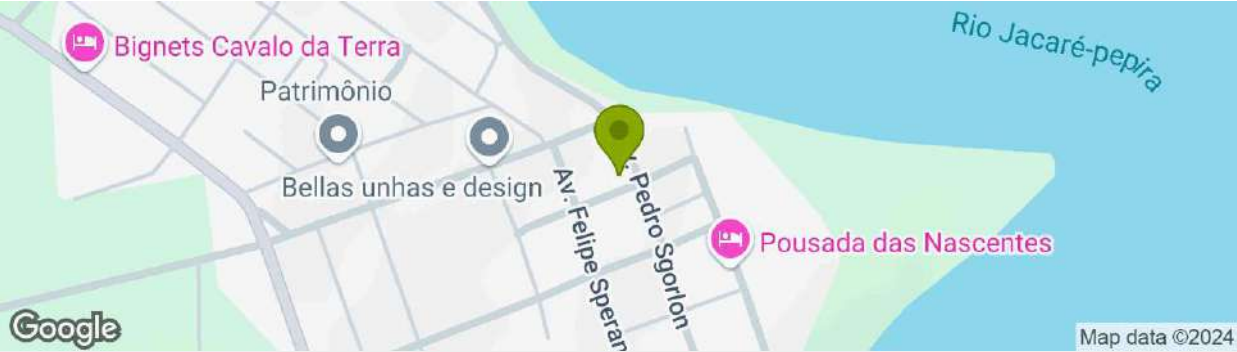
Captações de água subterrânea

Novo Item Fiscalizado 11.419 - POÇO 1 PATRIMÔNIO (RUA RUTH TONINATO) - BROTAS (Brotas)

POÇO 1 PATRIMÔNIO (RUA RUTH TONINATO) - BROTAS

POÇO 1 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Captação Subterrânea](#)
Sistema: [POÇO 1 PATRIMONIO](#)



Endereço: R. Narciso Stocco, 90 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 90. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4425763, long=-48.008949, accuracy=13.653

Fiscalizado	Poço 1 Patrimônio
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	Captação subterrânea localizada na Rua Ruth Toninato. No Relatório de Fiscalização R4 (jun/2017), este poço foi denominado Poço 3. Contudo, considerando a numeração utilizada atualmente pelo próprio SAAEB e a adotada na Revisão do Plano de Perdas, será adotada a identificação como "Poço 1", de modo a facilitar a identificação dos locais, além da gestão das NCs.

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

[CSB-2.0] Observações

Junto com o poço há também um reservatório de que apenas abastece a EEAT ao lado e esta, por sua vez, recalca água para os dois reservatórios elevados do Distrito. Os Poços 2 e 3 também contribuem para o abastecimento deste reservatório.

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Entrada do recinto em que se encontra o poço.



Foto 2 - Vista geral do poço.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

Fotos de [CSB-2.1]



Foto 1 - Cercamento do entorno.

[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque

Conforme

[CSB-2.2] Observações

As bombas dos poços ficam estocadas na ETA, conforme pode ser observado nas fotos abaixo.

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas em estoque.



Foto 2 - Bombas em estoque.



Foto 3 - Bombas em estoque.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio

Conforme

Fotos de [CSB-2.3]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área

Não Conforme

[CSB-2.4] Observações

A área não possui placa de identificação. Recomenda-se ao prestador a padronização da identificação dos subsistemas do Distrito.

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção

N/A

[CSB-2.5] Observações

Apesar de existir laje de proteção no entorno do poço, esta não se encontra em boas condições. Esta não conformidade, por se tratar de ausência de manutenção, será apontada no item [CSB-2.17]. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.5]

**Foto 1** - Situação da laje de proteção.

[CSB-2.6] - Ausência de Macromedidor

Conforme

Fotos de [CSB-2.6]

**Foto 1** - Macromedidor.

[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta

Conforme

Fotos de [CSB-2.8]

**Foto 1** - Torneira para coleta de água bruta.

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível

Conforme

Fotos de [CSB-2.9]

**Foto 1** - Tubo de medição de nível

[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida**Conforme****[CSB-2.10] Observações**

Portaria DAEE nº 1892/2018, com validade de 10 anos. Outorga anexada ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga**Conforme****[CSB-2.11] Observações**

Portaria DAEE nº 1892/2018, com validade de 10 anos. Outorga anexada ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com validade expirada**Conforme****Fotos de [CSB-2.13]**

Foto 1 - Validade no extintor de incêndio.

[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água**Conforme**

[CSB-2.14] Observações

As coletas são feitas em ponto único, após a saída da EEAT Recalque em direção aos reservatórios elevados, pois a água captada nos 3 poços são direcionadas para os mesmos reservatórios após o tratamento na EEAT. São realizadas análises próprias e por laboratório contratado. Os resultados das análises próprias e os laudos recentes realizados foram anexados ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação

Conforme

Fotos de [CSB-2.15]**Foto 1** - Sistema de dosagem de flúor.**Foto 2** - Armazenamento de flúor.**Foto 3** - Sistema de dosagem de cloro.**Foto 4** - Bomba de dosagem de cloro**[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos**

Conforme

[CSB-2.16] Observações

Notas fiscais e laudos/certificados de qualidade anexados ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.17] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Não Conforme

[CSB-2.17] Observações

A laje do poço não se encontra em boas condições, com rachaduras e trincas. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.17]



Foto 1 - Situação da laje de proteção.

Novo Item Fiscalizado 11.415 - POÇO 2 PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

POÇO 2 PATRIMÔNIO - BROTAS

POÇO 2 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Captação Subterrânea](#)

Sistema: [POÇO 2 PATRIMONIO](#)



Endereço: Av. Pedro Sgorlon, 21 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 21. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4420583, long=-48.0086101, accuracy=13.653

Fiscalizado	poço rua José Martinelli #122150286
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Vista geral externa do poço.



Foto 2 - Vista geral externa do poço.



Foto 3 - Vista geral do cavalete do poço.



Foto 4 - Vista geral do cavalete do poço.



Foto 5 - Abrigos dos painéis elétricos e de comando do poço.

[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque	Conforme
[CSB-2.2] Observações	As bombas dos poços ficam estocadas na ETA, conforme pode ser observado nas fotos abaixo.

Fotos de [CSB-2.2]



Foto 1 - Bombas em estoque.



Foto 2 - Bombas em estoque.

[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme
[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área	Não Conforme
[CSB-2.4] Observações	A área não possui placa de identificação. Recomenda-se ao prestador a padronização da identificação dos subsistemas do Distrito.
[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção	Conforme
[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Conforme

Fotos de [CSB-2.8]



Foto 1 - Ponto para coleta de água bruta

[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível	Conforme
--	----------

Fotos de [CSB-2.9]



Foto 1 - Tubo para medição de nível na tubulação de proteção do poço.

[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida

Conforme

[CSB-2.10] Observações

Portaria DAEE nº 1469,
de 17 de maio de 2016.
Validade de 10 anos.
Outorga anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga

Conforme

[CSB-2.11] Observações

Portaria DAEE nº 1469,
de 17 de maio de 2016.
Validade de 10 anos.
Outorga anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [CSB-2.13]



Foto 1 - Validade do extintor.

[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água

Conforme

[CSB-2.14] Observações

As coletas são feitas em ponto único, após a saída da EEAT Recalque em direção aos reservatórios elevados, pois a água captada nos 3 poços são direcionadas para os mesmos reservatórios após o tratamento na EEAT. São realizadas análises próprias e por laboratório contratado. Os resultados das análises próprias e os laudos recentes realizados foram anexados ao Relatório de Fiscalização.

[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação

Conforme

[CSB-2.15] Observações

A água captada é direcionada para o reservatório pulmão da EEAT Recalque e depois recalçada até os reservatórios elevados. No reservatório pulmão ela é misturada com as águas captadas nos demais poços, para tratamento conjunto. Os equipamentos e produtos químicos ficam armazenados na EEAT.

[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos

Conforme

[CSB-2.16] Observações

Notas fiscais anexadas ao Relatório de Fiscalização.

Novo Item Fiscalizado 11.421 - POÇO 3 PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

POÇO 3 PATRIMÔNIO - BROTAS

POÇO 3 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Captação Subterrânea](#)
Sistema: [POÇO 3 PATRIMONIO](#)



Endereço: R Anacleto Martinelli, 35 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 35. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4426215, long=-48.0076107, accuracy=13.653

Fiscalizado	Poço 3 Patrimônio
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (jun/2017), este poço foi denominado Poço 1. Contudo, considerando a numeração utilizada atualmente pelo próprio SAAEB e a adotada na Revisão do Plano de Perdas, será adotada a identificação como "Poço 3", de modo a facilitar a identificação dos locais, além da gestão das NCs.

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

Fotos de [CSB-2.0]



Foto 1 - Vista do abrigo dos painéis.



Foto 2 - Vista do poço.

**Foto 3** - Paineis.**Foto 4** - Fachada do abrigo.**[CSB-2.1] - A área não está devidamente cercada****Conforme****[CSB-2.1] Observações**

O poço fica dentro de uma propriedade fechada e de uma gaiola de proteção.

[CSB-2.2] - Ausência de conjunto moto bomba reserva em estoque**Conforme****[CSB-2.2] Observações**

Segundo informação do SAAEB, há bombas reservas, em estoque na ETA, conforme foi observado (fotos abaixo).

Fotos de [CSB-2.2]**Foto 1** - Bombas no estoque da ETA.**Foto 2** - Bombas no estoque da ETA.**Foto 3** - Bombas no estoque da ETA.**[CSB-2.3] - Ausência de extintor de incêndio****Conforme****Fotos de [CSB-2.3]**



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[CSB-2.4] - Ausência de identificação da área

Não Conforme

[CSB-2.4] Observações

Apesar de existir uma placa de inauguração do Poço, não há identificação adequada no local. Recomenda-se ao prestador que padronize a identificação de todos os subsistemas.

[CSB-2.5] - Ausência de laje de proteção

N/A

[CSB-2.5] Observações

Apesar de existir laje de proteção no entorno do poço, esta não se encontra em boas condições. Esta não conformidade, por se tratar de ausência de manutenção, será apontada no item [CSB-2.17]. O prestador deve realizar adequações na laje para proteção sanitária adequada da captação subterrânea.

Fotos de [CSB-2.5]



Foto 1 - Situação da laje de proteção.

[CSB-2.6] - Ausência de Macromedidor

Conforme

Fotos de [CSB-2.6]

**Foto 1** - Macromedidor.**[CSB-2.8] - Ausência de tomada de água para coleta de água bruta****Conforme**

Fotos de [CSB-2.8]

**Foto 1** - Torneira para para coleta de água bruta.**[CSB-2.9] - Ausência de tubo de medição de nível****Conforme**

Fotos de [CSB-2.9]

**Foto 1** - Tubo de medição de nível do poço.**[CSB-2.10] - Captação de água com outorga vencida****Conforme****[CSB-2.10] Observações**

Portaria DAEE nº 1469,
de 17 de maio de 2016.
Validade de 10 anos.
Outorga anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.11] - Captação de água sem outorga**Conforme****[CSB-2.11] Observações**

Portaria DAEE nº 1469,
de 17 de maio de 2016.
Validade de 10 anos.

Outorga anexada ao
Relatório de
Fiscalização.

[CSB-2.12] - Existência de vazamentos aparentes**Não Conforme****[CSB-2.12] Observações**

Na fiscalização foram
identificados dois
vazamentos no
cavelete do poço.

Fotos de [CSB-2.12]

Foto 1 - Vazamento na rosca da válvula de retenção horizontal.



Foto 2 - Vazamento nas roscas do registro próximo ao CAP.

[CSB-2.13] - Extintor de incêndio com validade expirada**Conforme****Fotos de [CSB-2.13]**

Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[CSB-2.14] - Ausência de automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água**Conforme****[CSB-2.14] Observações**

As coletas são feitas
em ponto único, após a
saída da EEAT
Recalque em direção
aos reservatórios
elevados, pois a água
captada nos 3 poços
são direcionadas para
os mesmos
reservatórios após o
tratamento na EEAT.
São realizadas análises
próprias e por

	laboratório contratado. Os resultados das análises próprias e os laudos recentes realizados foram anexados ao Relatório de Fiscalização.
[CSB-2.15] - Ausência de cloração e/ou fluoretação	Conforme
[CSB-2.15] Observações	A água captada é direcionada para o reservatório pulmão da EEAT Recalque e depois recalcada até os reservatórios elevados. No reservatório pulmão ela é misturada com as águas captadas nos demais poços, para tratamento conjunto. Os equipamentos e produtos químicos ficam armazenados na EEAT.
[CSB-2.16] - Produtos químicos vencidos	Conforme
[CSB-2.16] Observações	Notas fiscais anexadas ao Relatório de Fiscalização.
[CSB-2.17] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Não Conforme
[CSB-2.17] Observações	A flange de proteção e cobertura da bomba possui um furo que permite a passagem de insetos e sujeira. Além disso, a laje de proteção do poço apresenta rachaduras que devem ser sanadas.

Fotos de [CSB-2.17]



Foto 1 - Buraco na flange de proteção.



Foto 2 - Rachaduras na laje.

Reservatórios

Novo Item Fiscalizado 11.412 - RES. ELEVADO I PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

RES. ELEVADO I PATRIMÔNIO - BROTAS

RES. ELEVADO I PATRIMÔNIO - BROTAS

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RES. ELEVADO I PATRIMÔNIO - BROTAS](#)



Endereço: R. Antônio Favoretto, 235 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17390-000, Brasil.
nº 235. . **CEP:** 17390-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4431727, long=-48.0120816, accuracy=13.653

Fiscalizado	Reservatório Patrimônio 1
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização no Reservatório)	
[RES-6.0] Observações	Esse reservatório faz parte de um conjunto de reservatórios metálicos elevados

interligados que auxiliam, como um pulmão, o abastecimento do bairro Patrimônio. Os dois reservatórios são vaso comunicantes. No caso desta ficha, o reservatório analisado é o da esquerda (considerando a entrada da área).

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista frontal do conjunto de reservatórios metálicos. O reservatório desta ficha é o da esquerda.



Foto 2 - Conjunto de reservatórios.



Foto 3 - Reservatório 1.



Foto 4 - Medidor de vazão eletromagnético recém-instalado na saída dos reservatórios.



Foto 5 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados. O reservatório desta ficha é o da direita.



Foto 6 - Vista aérea da cobertura dos dois reservatórios. O reservatório desta ficha é o da direita.



Foto 7 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados. O reservatório desta ficha é o da esquerda.



Foto 8 - Vista aérea da cobertura do reservatório.



Foto 9 - Vista aérea da cobertura do reservatório.

[RES-6.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

Fotos de [RES-6.1]



Foto 1 - Cercamento no perímetro.



Foto 2 - Portão de entrada.

[RES-6.2] - Ausência de identificação da área

Conforme

[RES-6.2] Observações

Apesar do logo do SAAEB na lateral do reservatório, recomenda-se que o prestador padronize a identificação juntamente com os demais subsistemas de Patrimônio.

[RES-6.4] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada

Conforme

Fotos de [RES-6.4]



Foto 1 - Escada marinheiro e patamar de descanso do Reservatório.



Foto 2 - Guarda corpo na cobertura do reservatório.

[RES-6.7] - Inexistência de para-raios em reservatórios elevados

Conforme

Fotos de [RES-6.7]



Foto 1 - Cabeamento do SPDA na base do reservatório.



Foto 2 - Descida do cabeamento do SPDA na lateral da escada..



Foto 3 - Haste de captação do SPDA (reservatório da direita).

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

Não Conforme

[RES-6.9] Observações

Ausência de tela de proteção nas duas saídas de tubulação na parte superior.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Ausência de tela de proteção nas duas saídas de tubulação na parte superior.



Foto 2 - Indicação dos locais sem tela de proteção.

[RES-6.10] - O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Conforme

[RES-6.11] - Reservatório sem medidor de nível

Conforme

[RES-6.11] Observações

A medição de nível ocorre por sistema de telemetria.

Fotos de [RES-6.11]



Foto 1 - Transmissor de nível para telemetria.

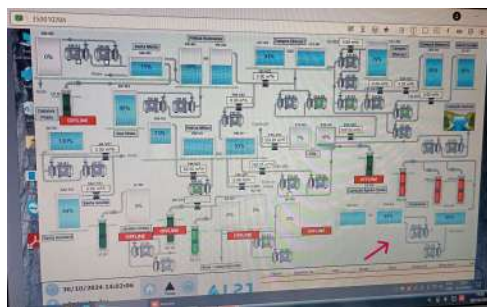


Foto 2 - Tela do sistema de telemetria do prestador, com indicação do nível dos reservatórios.

Novo Item Fiscalizado 11.413 - RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS

RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RES. ELEVADO II PATRIMÔNIO - BROTAS](#)



Endereço: R. Antônio Favoretto, 235 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17390-000, Brasil.
nº 235. . **CEP:** 17390-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.443375, long=-48.0124917, accuracy=13.653

Fiscalizado	res 2 patrimônio direita #122146725
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações

Esse reservatório faz parte de um conjunto de reservatórios metálicos elevados interligados que auxiliam, como um pulmão, o abastecimento do bairro Patrimônio. Os dois reservatórios são vaso comunicantes. No caso desta ficha, o reservatório analisado é o da direita (considerando a entrada da área). Com base nas fotos de drone, foi possível verificar que a tampa de inspeção do reservatório estava aberta, sendo necessário se adequado fechamento após as ações de rotina na cobertura do reservatório.

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista externa dos dois reservatórios elevados do Distrito de Patrimônio. O reservatório considerado nesta ficha é o da direita.



Foto 2 - Reservatório elevado II.



Foto 3 - Vista da área dos reservatórios.



Foto 4 - Logo do SAAEB na lateral dos reservatórios.



Foto 5 - Vista da área dos reservatórios.



Foto 6 - Tubulação de chegada e saída da água para abastecimento.



Foto 7 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados, sendo o reservatório desta ficha o da esquerda.



Foto 8 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados, sendo o desta ficha o reservatório da direita.



Foto 9 - Vista aérea dos dois reservatórios, sendo o da direita o reservatório desta ficha.

[RES-6.1] - A área não está devidamente cercada

Conforme

[RES-6.2] - Ausência de identificação da área

Conforme

[RES-6.2] Observações

Apesar do logo do SAAEB na lateral do reservatório, recomenda-se que o prestador padronize a identificação juntamente com os demais subsistemas de Patrimônio.

[RES-6.4] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada

Conforme

Fotos de [RES-6.4]



Foto 1 - Vista aérea dos reservatórios.

[RES-6.7] - Inexistência de para-raios em reservatórios elevados

Conforme

Fotos de [RES-6.7]



Foto 1 - Aterramento da estrutura do reservatório.



Foto 2 - Sistema de descida do SPDA.



Foto 3 - Haste de captação do SPDA.

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

Não Conforme

[RES-6.9] Observações

Ausência de tela de proteção no vão de extravasamento.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Ausência de tela no vão de extravasamento.



Foto 2 - Indicação do local sem tela de proteção.

[RES-6.11] - Reservatório sem medidor de nível

Conforme

[RES-6.11] Observações

A medição de nível ocorre por sistema de telemetria.

Fotos de [RES-6.11]

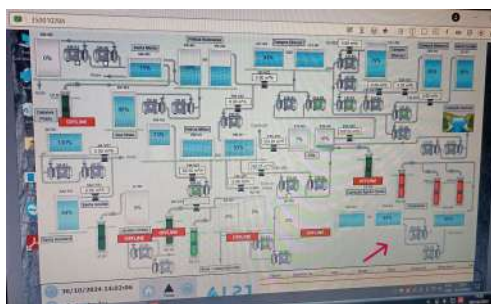


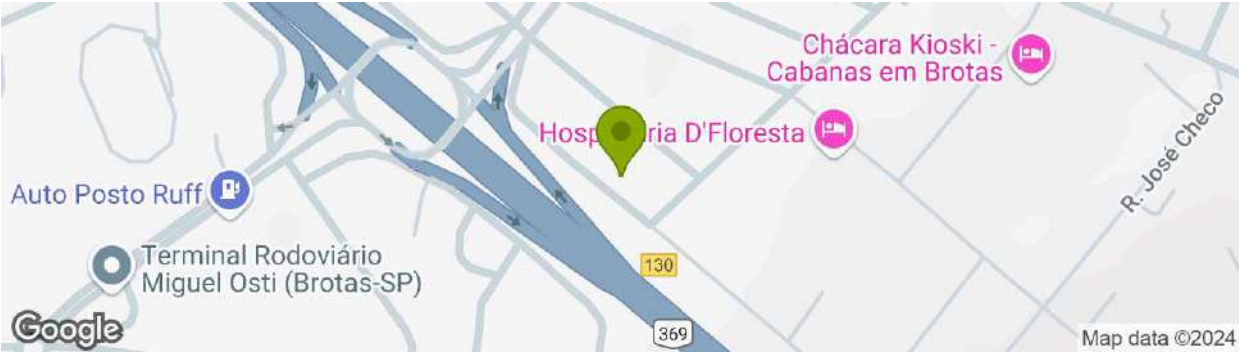
Foto 1 - Tela do sistema de telemetria do prestador, com indicação do nível dos reservatórios.

RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS I - BROTAS

RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS I

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS I](#)



Endereço: Av. José Cassaro, 341, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 341. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.752627, long=-47.3286205, accuracy=13.653

Fiscalizado	Res elevado campos elisios I #125367664
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações

Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoos de drone.

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 2 - Vista aérea do reservatório elevado e da laje dos reservatórios enterrados.



Foto 3 - Vista aérea da cobertura do reservatório elevado.



Foto 4 - Vista aérea do Centro de Reservaão Campos Elísios.

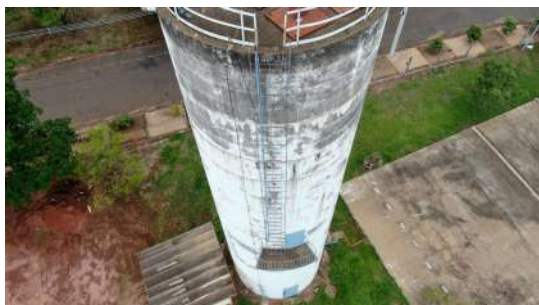


Foto 5 - Vista aérea lateral do reservatório elevado.



Foto 6 - Vista aérea lateral do reservatório elevado.

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

N/A

[RES-6.9] Observações

Os tubos extravasores do reservatório não possuem tela de proteção para evitar a entrada de insetos e pequenos animais. Recomenda-se, novamente, ao prestador que sejam instaladas telas de proteção nos tubos extravasores e tubos de ventilação. Como esta NC já foi apontada em fiscalização anterior (Relatório 255/2022) e ainda está em andamento no processo sancionatório, não será novamente apontada.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Ausência de tela de proteção em tubo extravasor.



Foto 2 - Ausência de tela de proteção em tubo extravasor.

Novo Item Fiscalizado 11.655 - RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS II - BROTAS (Brotas)

RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS II - BROTAS

RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS II

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS II](#)



Endereço: R. José Ferrari, 486 - Campos Elíseos, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 486. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7526242, long=-47.3286423, accuracy=13.653

Fiscalizado	res elevado campos elísios ii #125367700
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações

Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoos de drone.

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados Campos Elíseos II. São vaso comunicantes. O da esquerda (na cor branca) é mais antigo e o da direita (na cor amarela), mais novo.



Foto 2 - Vista aérea dos dois reservatórios elevados Campos Elíseos II.



Foto 3 - Vista aérea da cobertura do reservatório novo (amarelo).



Foto 4 - Vista aérea da cobertura dos reservatórios.



Foto 5 - Vista aérea da lateral do reservatório novo (amarelo).



Foto 6 - Vista aérea da lateral do reservatório antigo (branco).



Foto 7 - Vista aérea da base do reservatório novo (amarelo).

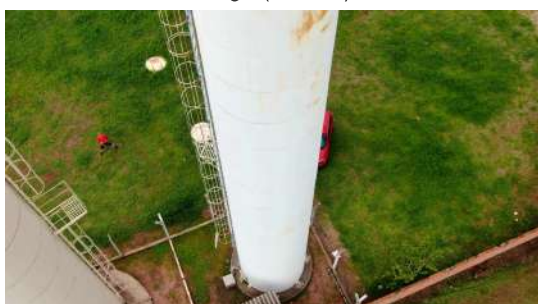


Foto 8 - Vista aérea da base do reservatório antigo (branco).



Foto 9 - Vista aérea geral da área.

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

N/A

[RES-6.9] Observações

Parte dos tubos extravasores dos reservatórios possuem tela de proteção. Contudo, o reservatório amarelo ainda não possui tela. Recomenda-se, novamente, ao prestador que sejam instaladas telas de proteção nos tubos extravasores e tubos de ventilação. Como esta NC já foi apontada em fiscalização anterior (Relatório 255/2022) e ainda está em andamento no processo sancionatório, não será novamente apontada.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Tela de proteção em tubo extravasador do reservatório na cor branca.



Foto 2 - Tela de proteção em tubo extravasador do reservatório na cor branca.



Foto 3 - Indicação dos tubos sem tela de proteção.



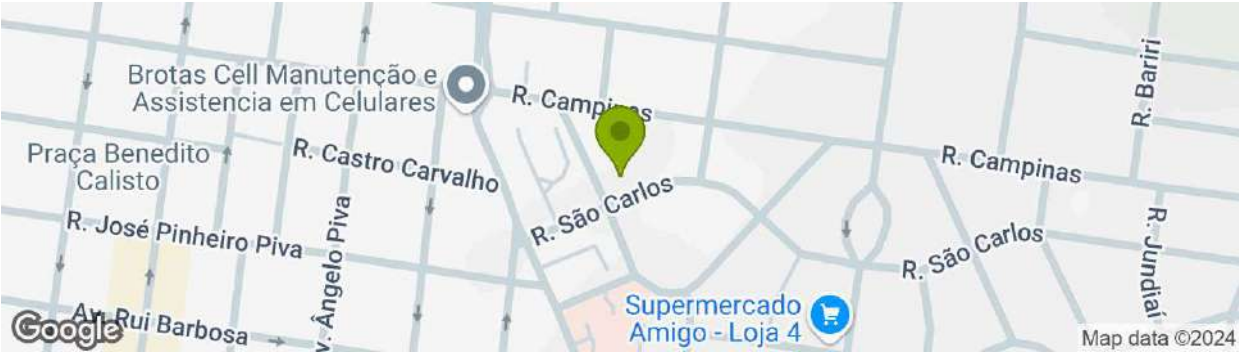
Foto 4 - Tubos sem tela de proteção no reservatório de cor amarela.

RES. ELEVADO POLÍCIA MILITAR - BROTAS

ELEVADO POLÍCIA MILITAR

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [ELEVADO POLÍCIA MILITAR](#)



Endereço: R. São Carlos, 115 - Santa Cecília I, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 115. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7375069, long=-47.3189262, accuracy=13.653

Fiscalizado	res elevado polícia militar #124029385
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações

Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoo de drone.

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 2 - Vista aérea da cobertura do reservatório elevado.



Foto 3 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 4 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 5 - Vista aérea da cobertura do reservatório elevado.

[RES-6.3] - Existência de vazamentos aparentes

N/A

[RES-6.3] Observações

Existem diversas manchas de vazamentos nas laterais do reservatório elevado. Recomenda-se ao prestador que faça inspeções para averiguar a situação dos vazamentos e estudos para levantar alternativas técnicas para cessar os vazamentos. Como esta NC já foi apontada em fiscalização anterior (Relatório 255/2022) e ainda está em andamento no processo sancionatório, não será novamente apontada.

Fotos de [RES-6.3]



Foto 1 - Vista aérea lateral do reservatório, com manchas de vazamentos.



Foto 2 - Vista aérea lateral do reservatório, com manchas de vazamentos.



Foto 3 - Vista aérea lateral do reservatório, com manchas de vazamentos.



Foto 4 - Vista aérea lateral do reservatório, com manchas de vazamentos.

Novo Item Fiscalizado 11.627 - RES. SEMIENTERRADOS POLÍCIA MILITAR - BROTAS (Brotas)

RES. SEMIENTERRADOS POLÍCIA MILITAR - BROTAS

APOIADOS POLÍCIA MILITAR

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [APOIADOS POLÍCIA MILITAR](#)



Endereço: R. São Carlos, 115 - Santa Cecília I, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 115. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7374598, long=-47.3189313, accuracy=13.653

Fiscalizado

RES. SEMI ENTERRADOS POLÍCIA MILITAR - BROTAS #124731778

Data de início da fiscalização

17/11/2024

Data de término da fiscalização

17/11/2024

Observações Gerais

Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoo de drone.

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES-6.0] Observações

São dois reservatórios interligados semienterrados, com o elevado imediatamente acima de um destes.

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista aérea das coberturas dos reservatórios elevado e semienterrados Polícia Militar.



Foto 2 - Vista aérea dos reservatórios elevado e semienterrados.



Foto 3 - Vista dos reservatórios semienterrados.



Foto 4 - Vista aérea da cobertura de um dos reservatórios semienterrados.



Foto 5 - Vista aérea da cobertura de um dos reservatórios semienterrados.

[RES-6.10] - O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Não Conforme

[RES-6.10] Observações

Pelas fotos aéreas verifica-se a ausência de uma das tampas de inspeção do reservatório. É

necessário que o prestador realize a instalação da tampa e seu adequado fechamento após usos de rotina.

Fotos de [RES-6.10]



Foto 1 - Ausência de tampa de inspeção na cobertura do reservatório.

Novo Item Fiscalizado 11.621 - RES. APOIADO JD. SANTA MARIA - BROTAS (Brotas)

RES. APOIADO JD. SANTA MARIA - BROTAS

RES APOIADO JD. SANTA MARIA - BROTAS

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RES APOIADO JD. SANTA MARIA - BROTAS](#)



Endereço: R. Antonio Atanásio, 353a - Lagoa Dourada, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 353a.
. CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7374832, long=-47.3189057, accuracy=13.653

Fiscalizado	res apoiado santa maria #124069029
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024

Observações Gerais

Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoo de drone.

Constatações (Fiscalização no Reservatório)**Fotos de [RES-6.0]**

Foto 1 - Vista dos dois reservatórios do Jd. Santa Maria e da placa das obras relacionadas às ações de combate às perdas de água.



Foto 2 - Reservatório apoiado.



Foto 3 - Vista aérea da cobertura do reservatório apoiado.



Foto 4 - Vista aérea da cobertura do reservatório apoiado.



Foto 5 - Vista lateral do reservatório apoiado.



Foto 6 - Vista aérea dos dois reservatórios do Jd. Santa Maria.



Foto 7 - Vista aérea dos dois reservatórios do Jd. Santa Maria.

[RES-6.2] - Ausência de identificação da área

Conforme

[RES-6.2] Observações

Logo do SAAEB na lateral do reservatório. Contudo, recomenda-se a padronização da identificação em todos os subsistemas.

Fotos de [RES-6.2]



Foto 1 - Logo do SAAEB na lateral do reservatório.

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

N/A

[RES-6.9] Observações

O vão na parte superior do reservatório, por onde entra o tubo de PVC marrom, está sem tela de proteção. Recomenda-se ao prestador a proteção adequada do local. Contudo, como esta NC já foi apontada anteriormente (Relatório 255/2022), não será apontada aqui novamente, pois está em andamento no processo sancionatório.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Ausência de tela de proteção.



Foto 2 - Indicação do local exato sem tela de proteção.

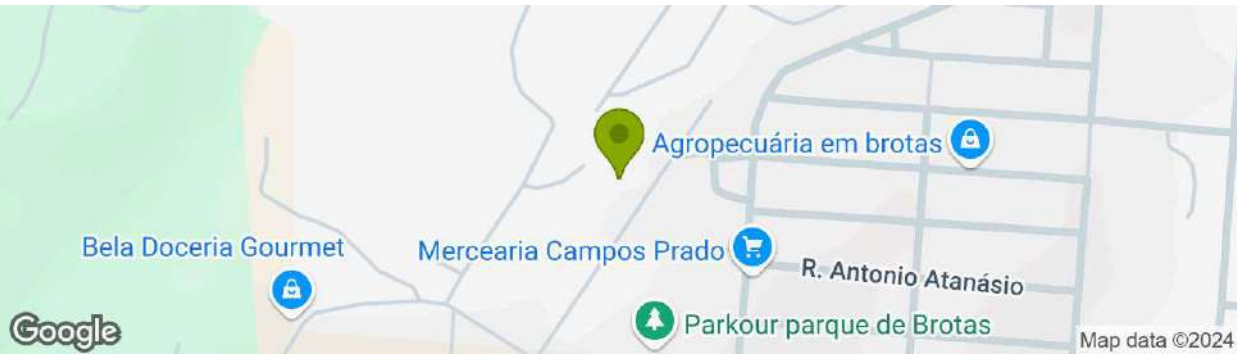
Novo Item Fiscalizado 11.623 - RES. ELEVADO JD. SANTA MARIA - BROTAS (Brotas)

RES. ELEVADO JD. SANTA MARIA - BROTAS

RES. ELEVADO JD. SANTA MARIA - BROTAS

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RES. ELEVADO JD. SANTA MARIA - BROTAS](#)



Endereço: R. Hilario Cezarino, 1049 - Jardim das Americas, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 1049. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7374781, long=-47.3189132, accuracy=13.653

Fiscalizado	res elevado santa maria #124091254
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024
Observações Gerais	Segundo informação do SAAEB, este reservatório não está em operação no local, pois o reservatório apoiado é suficiente, em termos de volume de reservação e pressão (altura), para abastecer a região. Há o planejamento para realocá-lo no bairro Jd. Santa Cecília.

Constatações (Fiscalização no Reservatório)**[RES-6.0] Observações**

Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoo de drone.

Fotos de [RES-6.0]

Foto 1 - Vista geral aérea do reservatório elevado e do apoiado Jd. Santa Maria.



Foto 2 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 3 - Vista geral aérea do reservatório elevado e do apoiado Jd. Santa Maria.



Foto 4 - Vista geral aérea do reservatório elevado e do apoiado Jd. Santa Maria.



Foto 5 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 6 - Vista aérea lateral do reservatório elevado.

(desativado)

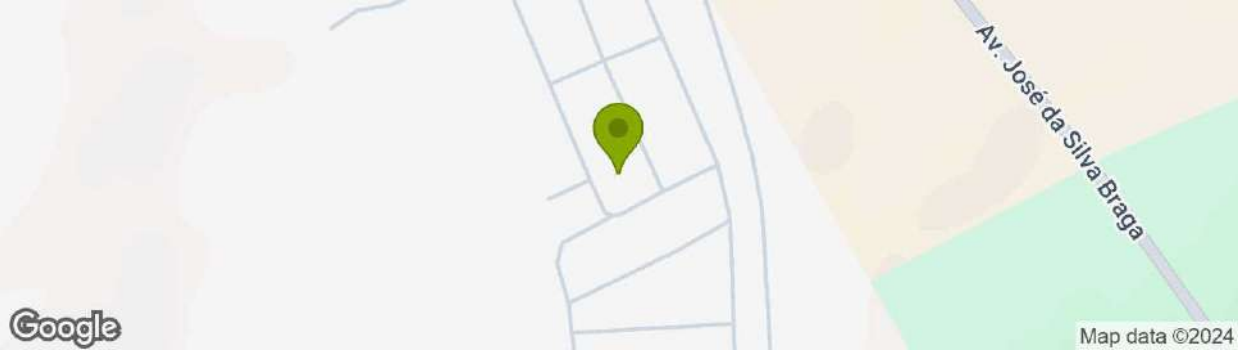
Novo Item Fiscalizado 11.624 - RES. SANTA AMÉLIA ELEVADO - BROTAS (Brotas)

RES. SANTA AMÉLIA ELEVADO - BROTAS

SANTA AMÉLIA ELEVADO

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [SANTA AMÉLIA ELEVADO](#)



Endereço: Av. Raniero Etores Bressan, 909 - Brotas, SP, 17380-000, Brasil. nº 909. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7374518, long=-47.3188646, accuracy=13.653

Fiscalizado	res santa Amélia elevado #124092688
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024
Observações Gerais	Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoo de drone.

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

Fotos de [RES-6.0]



Foto 1 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 2 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 3 - Vista aérea do reservatório elevado.



Foto 4 - Vista aérea da cobertura do reservatório elevado.



Foto 5 - Vista aérea da cobertura do reservatório elevado.



Foto 6 - Vista aérea da cobertura do reservatório elevado.

[RES-6.9] - Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

N/A

[RES-6.9] Observações

Ausência de telas de proteção nas aberturas dos tubos extravasores.
Recomenda-se a instalação de telas para proteção. Como esta NC já foi apontada em fiscalização anterior (Relatório 255/2022), não será novamente apontada, pois já se encontra em andamento no processo sancionatório.

Fotos de [RES-6.9]



Foto 1 - Local sem telas de proteção.



Foto 2 - Indicação do local sem telas de proteção.

Estações elevatórias de água

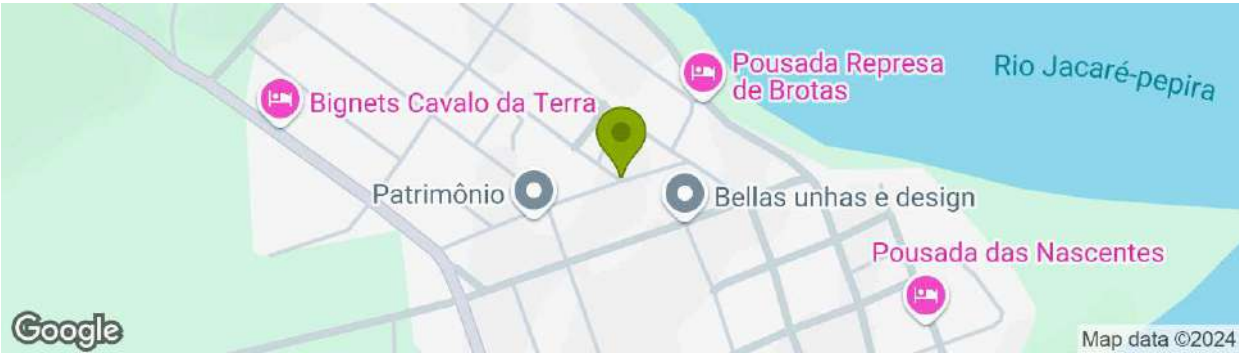
Novo Item Fiscalizado 11.414 - EEAT RECALQUE PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

EEAT RECALQUE PATRIMÔNIO - BROTAS

RECALQUE PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Água](#)

Sistema: [RECALQUE PATRIMONIO](#)



Endereço: Tv. Heloy Chaves, 12 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 12. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4422902, long=-48.0093759, accuracy=13.653

Fiscalizado	eea recalque Ruth toninato #122149065
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Água)

[EEA-4.0] Observações

A EEAT recalca água do reservatório de transição (abastecido pelos poços do Distrito) para os reservatórios elevados. A EEAT demanda maior organização dos equipamentos, peças e demais materiais ali armazenados e que não fazem parte da operação em si da Estação. O SAAEB deve organizar o

espaço de modo que a presença de materiais não seja obstáculo para ações de rotina e manutenções necessárias.

Fotos de [EEA-4.0]



Foto 1 - Vista geral da área.



Foto 2 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).



Foto 3 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).



Foto 4 - Reservatório de transição (entre poços e EEAT).



Foto 5 - Abrigo dos conjuntos motobomba da EEAT.



Foto 6 - Conjuntos motobomba (1+1R) da elevatória.



Foto 7 - Primeiro conjunto motobomba da EEAT.



Foto 8 - Segundo conjunto motobomba da EEAT.



Foto 9 - Painel elétrico e de comando da EEAT.



Foto 10 - Painel elétrico da EEAT.



Foto 11 - Monitor da macromedição na EEAT.

[EEA-4.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
[EEA-4.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	Conforme
[EEA-4.3] - Ausência de conjunto moto bomba reserva	Conforme
[EEA-4.4] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme
[EEA-4.5] - Ausência de identificação da área	Não Conforme
[EEA-4.5] Observações	Ausência de identificação da elevatória. Recomenda-se que seja feita padronização de identificação para todos os subsistemas.
[EEA-4.7] - Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	Não Conforme

Fotos de [EEA-4.7]



Foto 1 - Piso molhado no interior da EEAT devido à drenagem inadequada da água de lubrificação de gaxetas.



Foto 2 - Piso molhado no interior da EEAT devido à drenagem inadequada da água de lubrificação de gaxetas.

[EEA-4.9] - Extintor de incêndio com validade expirada	Conforme
--	----------

Fotos de [EEA-4.9]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

Estações elevatórias de esgoto

Novo Item Fiscalizado 11.420 - EEEB 01 PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

EEEB 01 PATRIMÔNIO - BROTAS

EEEB 01 PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto](#)

Sistema: [EEEB 01 PATRIMÔNIO](#)



Endereço: Av. Pedro Sgorlon, 21 - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 21. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.442304, long=-48.0083568, accuracy=13.653

Fiscalizado	EEEB 01 Patrimônio #122149388
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (junho/2017) esta EEEB foi denominada como EEEB 02. Contudo, atualmente é denominada pela autarquia como EEEB 01, constando inclusive na macro avaliação recente apresentada. Desta forma, de modo a

facilitar o entendimento e identificação do local e para facilitar a gestão futura das NCs, será denominada como EEEB 01.

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto)

Fotos de [EEE-7.0]



Foto 1 - Vista externa da EEEB.



Foto 2 - Vista externa da EEEB.



Foto 3 - Vista externa da EEEB.



Foto 4 - Vista interna da EEEB.



Foto 5 - Vista interna da EEEB.

[EEE-7.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
[EEE-7.1] Observações	A área está cercada de alambrado em todo o perímetro.
[EEE-7.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	Conforme
[EEE-7.3] - Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Conforme
[EEE-7.3] Observações	A EEEB possui dois conjuntos motobombas, um principal e outro reserva.
[EEE-7.4] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme

Fotos de [EEE-7.4]



Foto 1 - Extintor de incêndio.

[EEE-7.5] - Ausência de gradeamento grosseiro	Não Conforme
[EEE-7.5] Observações	Não há gradeamento na entrada da EEEB.
[EEE-7.6] - Ausência de identificação da área	Não Conforme
[EEE-7.6] Observações	A área não possui identificação. Recomenda-se ao prestador que padronize a identificação de todos os subsistemas.
[EEE-7.10] - Extintor de incêndio com validade expirada	Conforme

Fotos de [EEE-7.10]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[EEE-7.11] - Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação	N/A
[EEE-7.11] Observações	A EEEB não possui gradeamento.

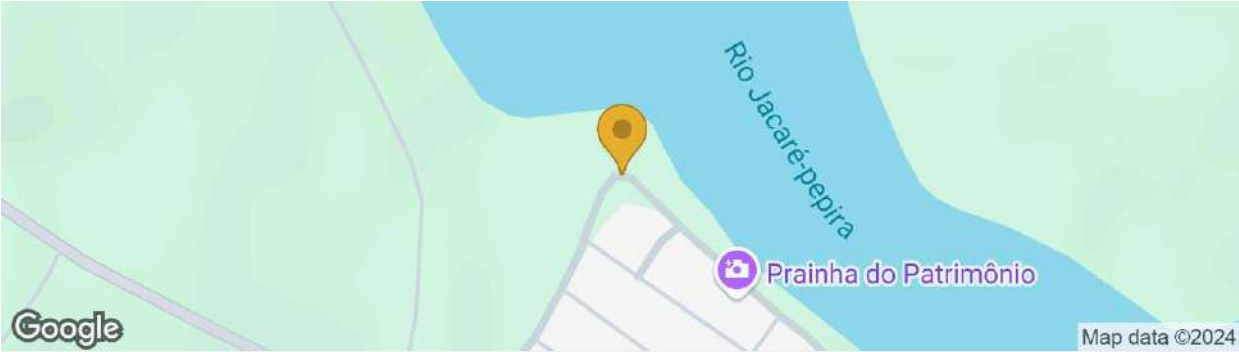
Novo Item Fiscalizado 11.416 - EEEB 02 PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

EEEB 02 PATRIMÔNIO - BROTAS

EEEB 02 PATRIMONIO

Checklist: [Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto](#)

Sistema: [EEEEB 02 PATRIMONIO](#)



Endereço: Av. José Martinelli - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.43847, long=-48.013175, accuracy=13.653

Fiscalizado	eeeb 2 final da represa #122155922
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	No Relatório de Fiscalização R4 (junho/2017) esta EEEB foi denominada como EEEB 01. Contudo, atualmente é denominada pela autarquia como EEEB 02, constando inclusive na macro avaliação recente apresentada. Desta forma, de modo a facilitar o entendimento e identificação do local e para facilitar a gestão futura das NCs, será denominada como EEEB 02.

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto)

Fotos de [EEE-7.0]



Foto 1 - Vista geral externa da EEE.



Foto 2 - Vista geral externa da EEE.



Foto 3 - Poços de sucção com bombas submersas.



Foto 4 - Um dos poços de sucção com bomba submersa.



Foto 5 - Poços de sucção com bombas submersas.



Foto 6 - Tampas dos poços de sucção.



Foto 7 - Tampas dos poços de chegada do esgoto.



Foto 8 - Abrigo do painel elétrico e de comando da EEE.



Foto 9 - Painel elétrico e de comando da EEE e extintor de incêndio.

[EEE-7.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
[EEE-7.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	Conforme
[EEE-7.3] - Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Conforme
[EEE-7.4] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme
[EEE-7.5] - Ausência de gradeamento grosseiro	Não Conforme
[EEE-7.5] Observações	Não há gradeamento grosseiro na elevatória.
[EEE-7.6] - Ausência de identificação da área	Não Conforme

[EEE-7.6] Observações

Não há qualquer identificação do local.
Recomenda-se a padronização da identificação de todos os subsistemas.

[EEE-7.10] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [EEE-7.10]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[EEE-7.11] - Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação

N/A

[EEE-7.11] Observações

Não há gradeamento nesta EEE.

Estações de tratamento de Esgoto (ETE)

Novo Item Fiscalizado 11.610 - ETE CIDADE - BROTAS (Brotas)

ETE CIDADE - BROTAS

ETE - CIDADE

Checklist: [Fiscalização na ETE](#)

Sistema: [ETE - CIDADE](#)



Endereço: PV73+7H, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . CEP: 17380-000 / Cidade: Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.7375045, long=-47.3189368, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETE cidade brotas #124029091
Data de início da fiscalização	17/11/2024
Data de término da fiscalização	17/11/2024
Observações Gerais	Esta ficha conta apenas com fotos realizadas por sobrevoo de drone.

Constatações (Fiscalização na ETE)

Fotos de [ETE-8.0]



Foto 1 - Vista aérea geral da ETE Cidade.



Foto 2 - Vista aérea geral da ETE Cidade.



Foto 3 - Vista da ETE Modular compacta situada na ETE Cidade.



Foto 4 - Geobags ao lado das lagoas de tratamento, utilizados para adensamento do lodo removido das lagoas.



Foto 5 - Vista aérea da primeira entre as 3 lagoas iniciais de tratamento.



Foto 6 - Vista aérea da lagoa central dentre as 3 lagoas iniciais de tratamento.



Foto 7 - Vista aérea da última das 3 lagoas de tratamento inicial.

Novo Item Fiscalizado 11.417 - ETE PATRIMÔNIO - BROTAS (Brotas)

ETE PATRIMÔNIO - BROTAS

ETE PATRIMÔNIO

Checklist: [Fiscalização na ETE](#)

Sistema: [ETE PATRIMÔNIO](#)



Endereço: HXFM+CF - São Sebastião da Serra, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.4304675, long=-48.0126917, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETE patrimônio #122170077
Data de início da fiscalização	30/10/2024
Data de término da fiscalização	30/10/2024
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na ETE)

[ETE-8.0] Observações

ETE situada na área rural do Distrito de Patrimônio, a jusante da represa. O tratamento é constituído por:

tratamento preliminar
(gradeamento
grosso, caixa
desarenadora, calha
Parshall), tratamento
secundário (reator
anaeróbio de fluxo
ascendente, reator de
lodos ativados,
decantador secundário)
e tanque de contato
para desinfecção
(cloro).

Fotos de [ETE-8.0]



Foto 1 - Porteira da estrada de acesso à ETE.



Foto 2 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 3 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 4 - Portão e cercamento da ETE.



Foto 5 - Talude interno na ETE, sendo a chegada do esgoto bruto na parte superior.



Foto 6 - Canal de chegada do esgoto bruto, com gradeamento (barras fixas) e caixas desarenadoras.



Foto 7 - Chegada do esgoto bruto.



Foto 8 - Vista dos dois módulos de tratamento da ETE.



Foto 9 - Poços de lodo, com bombas para recirculação.



Foto 10 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 11 - Um dos poços de acúmulo de lodo para posterior recirculação.



Foto 12 - Tambores de armazenamento de produtos químicos (hipoclorito), chuveiro de emergência.



Foto 13 - Extintor de incêndio e alguns dos painéis elétricos da ETE.



Foto 14 - Chegada do esgoto em um dos módulos de tratamento.



Foto 15 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 16 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 17 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 18 - Vista lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 19 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 20 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 21 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento.



Foto 22 - Vista da parte superior de um dos módulos de tratamento, com canaletas e tubos de coleta do esgoto.



Foto 23 - Vista geral de um dos módulos de tratamento.



Foto 24 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 25 - Tanque de contato com hipoclorito, pós tratamento.



Foto 26 - Leito de secagem do lodo.



Foto 27 - Leito de secagem do lodo.



Foto 28 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 29 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.



Foto 30 - Vista aérea da área da ETE Patrimônio.

[ETE-8.1] - A área não está devidamente cercada	Conforme
[ETE-8.2] - Ausência de acesso para manutenção na Estação Elevatória	N/A
[ETE-8.2] Observações	O esgoto chegada na ETE por gravidade. A única elevatória do local é para a recirculação de lodo.
[ETE-8.3] - Ausência de CADRI para transporte do lodo ou CADRI vencido	Não Conforme
[ETE-8.4] - Ausência de chuveiros de emergência	Conforme
[ETE-8.9] - Ausência de extintor de incêndio	Conforme
[ETE-8.10] - Ausência de identificação da área	Conforme

[ETE-8.10] Observações

Há placa na entrada da ETE, identificando o SAAEB. Porém, recomenda-se ao prestador que padronize as identificações de todos os subsistemas.

[ETE-8.13] - DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido pelo órgão ambiental estadual

Conforme

[ETE-8.13] Observações

Conforme laudo apresentado e anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.15] - Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas

Não Conforme

[ETE-8.15] Observações

A escada de acesso ao patamar onde fica o canal de chegada do esgoto não possui corrimão.

Fotos de [ETE-8.15]

Foto 1 - Escada sem proteção (corrimão) adequada.

[ETE-8.16] - Existência de vazamentos aparentes

Não Conforme

[ETE-8.16] Observações

Existência de diversos pontos de vazamentos nas laterais dos módulos de tratamento da ETE. Recomenda-se ao prestador que faça os devidos diagnósticos para avaliar a gravidade e os impactos na estrutura dos locais.

Fotos de [ETE-8.16]



Foto 1 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 2 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 3 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 4 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 5 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.



Foto 6 - Pontos de vazamentos na lateral de um dos módulos de tratamento.

[ETE-8.17] - Extintor de incêndio com validade expirada

Conforme

Fotos de [ETE-8.17]



Foto 1 - Validade do extintor de incêndio.

[ETE-8.20] - Não realizar auto monitoramento do padrão de lançamento do efluente final

Conforme

[ETE-8.20] Observações

Segundo informação do SAAEB, é realizado por laboratório terceirizado. O último

laudo está anexado ao
Relatório de
Fiscalização.

[ETE-8.23] - Estocagem inadequada de produtos químicos**Não Conforme****[ETE-8.23] Observações**

Os tambores de produtos químicos não possuem identificação da substância e bacias de contenção para evitar vazamentos no piso do local.

Fotos de [ETE-8.23]

Foto 1 - Situação dos tambores de armazenamento de produtos químicos.

[ETE-8.25] - Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida**Conforme****[ETE-8.25] Observações**

Licença de Operação nº 73002237, de 29/10/2021. Validade 29/10/2026. Documento anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.26] - Ausência de outorga de lançamento de efluente ou outorga vencida**Conforme****[ETE-8.26] Observações**

Portaria DAEE nº1470, DE 19 DE MARÇO DE 2019. Validade de 120 meses. Documento anexado ao Relatório de Fiscalização.

[ETE-8.27] - Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo**Conforme****[ETE-8.27] Observações**

O lodo é disposto em área específica na ETE para secar. Posteriormente, é encaminhado para a

ETE Cidade na Sede,
para descarte junto ao
material desta Estação.

[ETE-8.28] - Ausência de macromedidor de entrada e/ou saída**Conforme****[ETE-8.28] Observações**

Calhas Parshall na
chegada e saída do
esgoto.

[ETE-8.29] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança**Não Conforme****[ETE-8.29] Observações**

Foram constatados 3 grupos de não conformidades nesta categoria: 1) Disposição inadequada de material retirado no tratamento preliminar (Foto 1); 2) Calhas e tubos coletores dos dois módulos estão desalinhados, necessitando correções para manter o devido fluxo hidráulico do processo (Fotos 2 e 3); 3) Existem diversos pontos em que a ferragem da estrutura dos módulos estão expostas, com sinais de oxidação e corrosão pelo ataque do meio (Fotos 4 e 5).
Recomenda-se ao prestador que avalie todos os pontos e faça as adequações necessárias.

Fotos de [ETE-8.29]

Foto 1 - Disposição de material ao lado do canal de chegada do esgoto bruto.



Foto 2 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 3 - Calhas e tubos desalinhados.



Foto 4 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.



Foto 5 - Ferragem exposta, com sinais de oxidação.

Att,

Diego Ruiz Soares

Analista de Regulação e Fiscalização - Eng. Ambiental

E-mail: diego@arespcj.com.br

Tel: (19) 3471-5100 (ramal 141)

(editado 6 vezes - última modificação: 19/12/2024 13:51:16)

É base de:

[Auto de Notificação 224/2024 - FISCALIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO](#)

Este item foi mencionado em:

[Memorando 514/2024 - Relatório de Fiscalização - Brotas](#)

[Ofício 1.872/2024 - Encaminhamento de Ofício](#)

[Proc. Administrativo 396/2024 - FISCALIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO](#)

[Ofício 683/2025 - Encaminhamento de Ofício](#)

[DECRETO ENTRADA ETE PATRIMONIO.pdf](#) (679,54 KB)

1 download

[DECRETO SAIDA ETE PATRIMONIO.pdf](#) (621,99 KB)

1 download

laudo fluorsilicato de sodio.pdf (945,16 KB)	0 downloads
Licenca Operacao ETE Patrimonio 2026.pdf (31,76 KB)	0 downloads
MONTANTE ETE PATRIMONIO.pdf (3,40 MB)	0 downloads
NF PASTILHA CLORO.pdf (644,82 KB)	0 downloads
Outorgas Poco Ruth Toninato.pdf (225,08 KB)	0 downloads
Outorga poco Centro Comun e Jose Martinelli.pdf (234,28 KB)	0 downloads
Plano de Amostragem Agua Patrimonio.pdf (558,20 KB)	1 download
Portaria DAEE 1470 Outorga DAEE ETE Patrimonio.pdf (287,38 KB)	0 downloads
PORTARIA REDE PATRIMONIO.pdf (1,04 MB)	0 downloads
PORTARIA SAIDA POCO PATRIMONIO.pdf (993,69 KB)	0 downloads

Quem já visualizou? 2 ou mais pessoas

04/12/2024 09:25:33	Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado Novo Item Fiscalizado 11.654..
04/12/2024 09:26:36	Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado Novo Item Fiscalizado 11.417..
11/12/2024 14:43:04	Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado Novo Item Fiscalizado 11.419..
11/12/2024 14:48:20	Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado Novo Item Fiscalizado 11.417..
11/12/2024 14:50:35	Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado Novo Item Fiscalizado 11.627..
11/12/2024 14:52:38	Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado Novo Item Fiscalizado 11.419..
11/12/2024 14:53:58	Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado Novo Item Fiscalizado 11.421..
17/12/2024 09:17:48	Diego Ruiz Soares D1 emitiu o Auto de Notificação 224/2024 a partir deste documento.
19/12/2024 13:54:40	Diego Ruiz Soares D1 assinou digitalmente Relatório de Fiscalização 250/2024 com o certificado DIEGO RUIZ SOARES CPF 387.XXX.XXX-00 conforme MP nº 2.200/2001 .

Tramitação 1- 250/2024 19/12/2024 13:55 (Encaminhado)	Prezado Philippe Ibrahim Ahmed - DTO , segue para providências.
--	--

Diego S.

D1

DTO - Diretoria ...

A/C Philippe A.

CC

Obrigado.

—

Att,

Diego Ruiz Soares

Analista de Regulação e Fiscalização - Eng. Ambiental

E-mail: diego@arespcj.com.br

Tel: (19) 3471-5100 (ramal 141)

Quem já visualizou?

2 ou mais pessoas

19/12/2024 13:55:09

E-mail para philippe@arespcj.com.br

E-mail entregue (1)