



Acompanhe via internet em <https://stip-arespcj.1doc.com.br/atendimento/> usando o código:
751.217.630.459.365.214

Arespcj

CC

13/11/2025 11:58

Município

Saaeb - Brotas

· 14 36531108

2 setores envolvidos

D1 **DTO**

Ciclo de Fiscalização*: 1

Relatório de Fiscalização

Fiscalização Programada

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE BROTAS

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

Verificação de Não Conformidades

Americana, dezembro de 2025

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de Brotas

Prefeito: Alexsandra Berto

Endereço: Rua Benjamim Constant, nº 300, Centro - Brotas/SP

Telefone: (14) 3653-9900

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

Convênio de Cooperação nº 06/2020, proveniente do Chamamento Público nº 04, de 03 de setembro de 2020. Termo Aditivo nº 01, de 25 de setembro de 2025.

1.2 PRESTADOR

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

Responsável legal: Caio Henrique Ferreira Rotondo - Diretor Presidente SAAE Brotas

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

2.2 PRESTADOR

Renan Estevão Candido Rezende - Diretor Técnico SAAE Brotas

Jean Carlo de Jesus - Operador ETA SAAE Brotas

3. FISCALIZAÇÃO

Em 13/11/2025 foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de água para verificação de Não Conformidades, conforme Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014.

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

ATENÇÃO: O prestador deve analisar os formulários fiscalização e verificar os 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 - Relação de novas não conformidades constatadas.

Subsistema	Código NC	Descrição NC	Prazo para solução
EEAT - ETA	EEA-4.8	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
EEAT 1 - CAMPOS ELÍSEOS I	EEA-4.10	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
EEAT 1 - CAMPOS ELÍSEOS I	EEA-4.5	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
EEAT 2- CAMPOS ELÍSIO I	EEA-4.10	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
EEAT 2- CAMPOS ELÍSIO I	EEA-4.5	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
ETA COMPACTA	ETA-5.1	A área não está devidamente cercada	Em até 180 dias
ETA COMPACTA	ETA-5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	Em até 180 dias
ETA COMPACTA	ETA-5.22	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
ETA COMPACTA	ETA-5.7	Ausência de Macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA	Em até 180 dias
ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	CG9.1	Não atendimento às condições gerais de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Imediato
ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	ETA-5.10	Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas	Imediato

ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	ETA-5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	Em até 180 dias
ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	ETA-5.21	Produtos químicos vencidos	Imediato
ETA ÚNICA - CONVENCIONAL	ETA-5.7	Ausência de Macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA	Em até 180 dias
POÇO DA ETA	CSB-2.12	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
POÇO DA ETA	CSB-2.14	Ausência de automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO CIRCULAR - ETA ÚNICA	RES-6.10	O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO CIRCULAR - ETA ÚNICA	RES-6.14	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO CIRCULAR - ETA ÚNICA	RES-6.3	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO CIRCULAR - ETA ÚNICA	RES-6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO RETANGULAR - ETA ÚNICA	RES-6.10	O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO RETANGULAR - ETA ÚNICA	RES-6.14	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO RETANGULAR - ETA ÚNICA	RES-6.3	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
RESERVATÓRIO APOIADO RETANGULAR - ETA ÚNICA	RES-6.4	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Em até 180 dias
RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS I	RES-6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS II	RES-6.7	Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Em até 180 dias
RESERVATÓRIOS ENTERRADOS CAMPOS ELÍSIOS I	RES-6.10	O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições	Imediato
RESERVATÓRIOS ENTERRADOS CAMPOS ELÍSIOS I	RES-6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias

5. QUESTIONAMENTOS COMPLEMENTARES - Ausência de tratamento de água na ETA Convencional conforme Portaria GM/MS nº 888/2021

Considerando as constatações referentes ETA Convencional, solicita-se as seguintes informações complementares à fiscalização realizada:

- i) Quando se iniciou a forma atual de tratamento da água bruta na ETA Convencional, isto é, ausência de tratamento nas etapas de floculação, decantação e filtração e destinação direta ao reservatório de desinfecção e fluoretação?
- ii) Quais as justificativas técnicas para o SAAEB proceder com esta forma de tratamento da água bruta?
- iii) Houve comunicação formal aos órgãos municipais e/ou estaduais responsáveis pela vigilância da qualidade da água, conforme Portaria GM/MS nº 888/2021? Apresentar cópia das comunicações.
- iv) Caso a resposta do item anterior seja afirmativa, qual foi a devolutiva dos respectivos órgãos? Apresentar as respostas.
- v) Quais as justificativas técnicas para a ETA Compacta Metálica não estar sendo acionada para complementação do tratamento de forma adequada, em compensação ao não tratamento da ETA Convencional?
- vi) Qual o planejamento do SAAE para reforma e ampliação da ETA Convencional, de modo a atender o que prevê a Portaria GM/MS nº 888/2021 e às demandas de abastecimento público de Brotas? Apresentar documentação comprobatória.
- vii) Qual o cronograma físico para execução das ações relacionadas à resposta do item anterior? Apresentar documentação comprobatória.

As informações e documentos acima solicitados devem ser formalmente **enviadas até 20/01/2026**, com abertura de **novo protocolo o sistema 1Doc**, contando com ofício do SAAEB.

ANEXOS

FORMULÁRIOS DE FISCALIZAÇÃO

Captação subterrânea

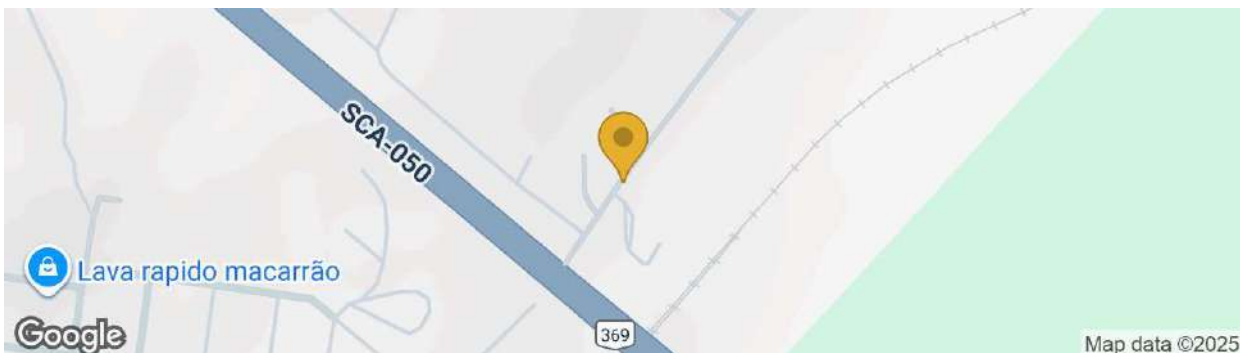
Novo Item Fiscalizado 13.474 - POÇO ETA - BROTAS (Brotas)

POÇO ETA - BROTAS

POÇO DA ETA

Checklist: [Fiscalização na Captação Subterrânea](#)

Sistema: [POÇO DA ETA](#)



Endereço: R. Augusto Inocência de Almeida, 51 - Chácara das Mansões, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 51. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.2813625, long=-48.1086783, accuracy=13.653

Fiscalizado	poço da ETA Brotas #172242546
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização na Captação Subterrânea)

[CSB2.0] Observações

O poço (situado na área das ETAs) recalca diretamente para o reservatório de água tratada da ETA Convencional.

Fotos de CSB2.0



Foto 1 - Vista geral do poço.



Foto 2 - Vista geral do poço.



Foto 3 - Macromedidor do poço.



Foto 4 - Torneira para tomada de água bruta.



Foto 5 - Vista geral do poço.



Foto 6 - Bomba reserva em estoque na ETA (cor verde).

[CSB2.4] Ausência de identificação da área

N/A

[CSB2.4] Observações

Apesar de haver identificação geral da ETA Convencional, recomenda-se que o prestador padronize a identificação de cada unidade operacional.

[CSB2.14] Ausência de automonitoramento dos parâmetros de qualidade da água

Não Conforme

[CSB2.14] Observações

Não foram apresentados pelo prestador laudos indicando atendimento completo ao que prevê o Art. 42, § 2º da portaria GM/MS nº 888/2021.

[CSB2.12] Existência de vazamentos aparentes

Não Conforme

[CSB2.12] Observações

Vazamento próximo ao macromedidor.

Fotos de CSB2.12



Foto 1 - Vazamento próximo ao macromedidor.



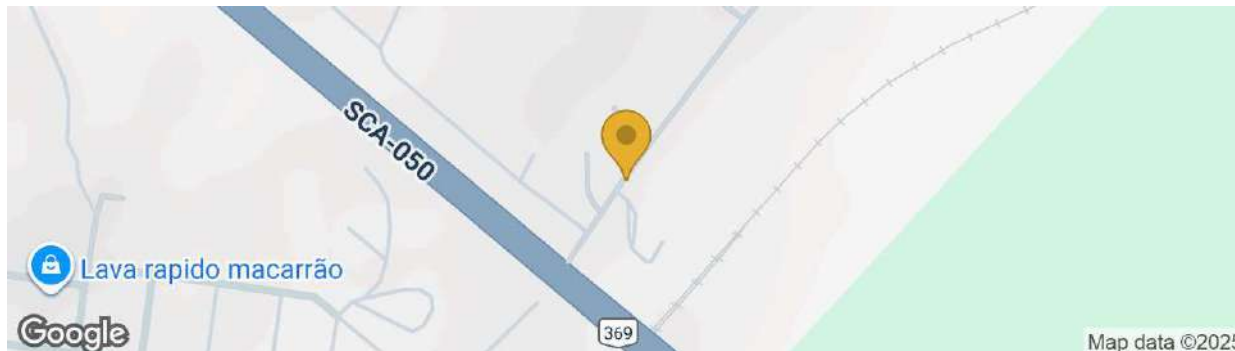
Foto 2 - Detalhe do vazamento.

ETA CONVENCIONAL - BROTAS

ETA ÚNICA - CONVENCIONAL

Checklist: [Fiscalização na ETA](#)

Sistema: [ETA ÚNICA - CONVENCIONAL](#)



Endereço: R. Augusto Inocêncio de Almeida, 51 - Chácara das Mansões, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 51. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.2814534, long=-48.1086624, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETA convencional brotas #172229278
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na ETA)

[ETA-5.0] Observações

A ETA, a princípio, trataria a água captada nos Córregos Minhoca e Águas Claras. Na chegada da água bruta é realizada pré-cloração e passa por uma peneira improvisada para remoção física de sólidos. Não há macromedidor de entrada e de saída. No momento da fiscalização foi constatado que a maior parte da vazão afluyente não estava sendo tratada adequadamente, pois

estava sendo
direcionada
diretamente para o
reservatório retangular,
com dosagem de cloro
e flúor finais, sem
passar pelas etapas de
floculação, decantação
e filtração. Contudo, o
processo adequado
seria, após passagem
pela peneira
improvisada a água
bruta ser direcionada
para um tanque de
floculação (cilíndrico)
onde é dosado
hidróxido de cálcio para
correção de pH, depois
para uma caixa de
distribuição,
decantadores, filtros e
outro tanque, antes de
ser direcionado, por
fim, para o reservatório
retangular de alvenaria
com a dosagem final
de produtos químicos.

Fotos de [ETA-5.0]



Foto 1 - Identificação da ETA.



Foto 2 - Chegada da água bruta dos Córregos Águas Claras e Minhoca, com dosagem inicial de cloro (pré-cloração).



Foto 3 - Detalhe da tubulação em ferro que vai direto pro reservatório retangular, sem passar pelas



Foto 4 - Canal de passagem da água bruta.

unidades de tratamento.



Foto 5 - Gradeamento improvisado entre trechos do canal de passagem da água bruta.



Foto 6 - Canal de passagem da água bruta.



Foto 7 - Vista geral da área de chegada da água bruta.



Foto 8 - À esquerda: comporta vedando parcialmente a derivação da água bruta que é direcionada para o processo completo de tratamento da ETA, sendo que a maior parte do volume afluyente tem sido direcionado direto para o reservatório retangular.



Foto 9 - Tanque de dosagem de cal e floculação.



Foto 10 - Vista interna do tanque de floculação.



Foto 11 - Armazenamento de sacarias de cal hidratada.



Foto 12 - Tanques de preparo de solução de cal.



Foto 13 - Extintor de incêndio do prédio de armazenamento e preparo de cal.



Foto 14 - Tubulações me ferro fundido da saída do tanque de distribuição e chegada na etapa de decantação da ETA.



Foto 15 - Tubulações me ferro fundido da saída do tanque de distribuição e chegada na etapa de decantação da ETA.



Foto 16 - Tubulações me ferro fundido da saída do tanque de distribuição e chegada na etapa de decantação da ETA.



Foto 17 - Chegada da água na etapa de decantação. Detalhe para a baixa vazão, pois a maior parte da água bruta é direcionada para o reservatório retangular.



Foto 18 - Vista geral das unidades de decantação



Foto 19 - Chegada da água na etapa de decantação. Detalhe para a baixa vazão, pois a maior parte da água bruta é direcionada para o reservatório retangular.



Foto 20 - Vista geral das unidades de decantação



Foto 21 - Decantadores da ETA Convencional.



Foto 22 - Filtros da ETA Convencional.



Foto 23 - Decantadores e filtros da ETA Convencional.



Foto 24 - Tanque intermediário (equalização) entre os filtros e o reservatório de água tratada.



Foto 25 - Vista do tanque intermediário e o reservatório retangular.



Foto 26 - Vista do tanque intermediário e o reservatório retangular.



Foto 27 - Tubulação em ferro fundido que abastece o reservatório retangular com água bruta.



Foto 28 - Prédio administrativo e dos laboratórios da ETA.



Foto 29 - Prédio administrativo e dos laboratórios da ETA.



Foto 30 - Laboratório físico químico da ETA.



Foto 32 - Laboratório físico químico da ETA.



Foto 34 - Fichas de controle de qualidade da água.



Foto 36 - Frasco de cloreto de potássio.



Foto 38 - Embalagem de QF-Coli.



Foto 31 - Laboratório físico químico da ETA.



Foto 33 - Laboratório físico químico da ETA.



Foto 35 - Fichas de controle de qualidade da água.



Foto 37 - Frascos de solução tampão.



Foto 39 - Luvas para uso pelos operadores.



Foto 40 - Laboratório microbiológico da ETA.



Foto 41 - Laboratório microbiológico da ETA.



Foto 42 - Laboratório microbiológico da ETA.



Foto 43 - Laboratório microbiológico da ETA.



Foto 44 - Sala do sistema de telemetria dos reservatórios de Brotas.

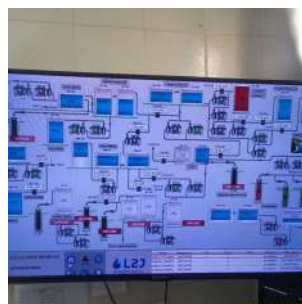


Foto 45 - Tela do sistema de telemetria dos reservatórios de Brotas.

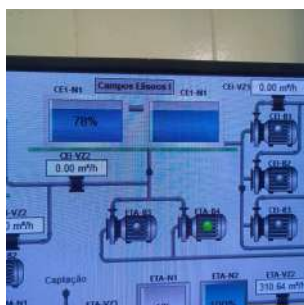


Foto 46 - Tela do sistema de telemetria dos reservatórios de Brotas.



Foto 47 - Tela do sistema de telemetria dos reservatórios de Brotas.

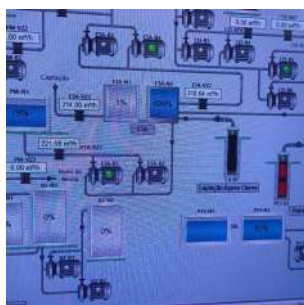


Foto 48 - Tela do sistema de telemetria dos reservatórios de Brotas.

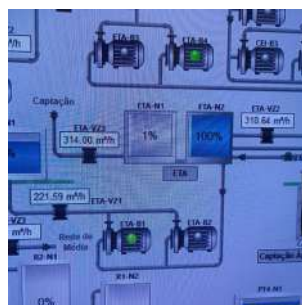


Foto 49 - Os reservatórios das ETAs Convencional e Compacta não estão sendo monitorados na telemetria, apenas por mangueira de nível.



Foto 50 - Baías e tanques de armazenamento de produtos químicos.



Foto 51 - Tanques de flúor.



Foto 52 - Tanque de hipoclorito de sódio.



Foto 53 - Tanques de armazenamento de produtos químicos para geração de hipoclorito de sódio.



Foto 54 - Bombas dosadoras de produtos químicos.



Foto 55 - Bombas dosadoras de produtos químicos.



Foto 56 - Extintor de incêndio próximo às bombas dosadoras de produtos químicos.

[ETA-5.1] - A área não está devidamente cercada

N/A

[ETA-5.1] Observações

Existem trechos do cercamento que estão inadequados. Esta não conformidade foi apontada na ficha 13.477 (ETA Compacta).

[ETA-5.7] - Ausência de Macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA

Não Conforme

[ETA-5.7] Observações

Não há macromedidor na entrada e na saída da ETA.

[ETA-5.10] - Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas

Não Conforme

[ETA-5.10] Observações

Os guarda-corpos das unidades de decantação e filtração encontram-se com oxidação avançada e corroídos em determinados trechos, devendo o prestador providenciar substituição e manutenção corretiva e preventiva, de modo a evitar acidentes.

Fotos de [ETA-5.10]



Foto 1 - Situação dos guarda-corpos.



Foto 2 - Situação dos guarda-corpos.

[ETA-5.2] - Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo

N/A

[ETA-5.2] Observações

Não há tratamento adequado do lodo gerado na ETA, sendo atualmente destinado à uma represa próxima, juntamente com o lodo da ETA Compacta. Esta não conformidade consta no CAC 03/2022.

[ETA-5.11] - Estocagem inadequada de produtos químicos

Não Conforme

[ETA-5.11] Observações

Ausência de identificação adequada dos tanques de produtos químicos (ao lado da estação elevatória de água).

Fotos de [ETA-5.11]



Foto 1 - Ausência de identificação dos produtos químicos armazenados nos tanques, incluindo detalhe sobre periculosidade.



Foto 2 - Ausência de identificação dos produtos químicos armazenados nos tanques, incluindo detalhe sobre periculosidade.

[ETA-5.21] - Produtos químicos vencidos

Não Conforme

[ETA-5.21] Observações

Foram identificados algumas embalagens com datas de validade expiradas. O prestador deve providenciar o destarte adequado dos produtos e a correta gestão do estoque de produtos, de modo a não utilizar produtos vencidos.

Fotos de [ETA-5.21]



Foto 1 - Produto químico vencido em 10/2025.



Foto 2 - Produto químico vencido em 10/2025.

[ETA-5.20] - Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida

N/A

[ETA-5.20] Observações

O SAAEB não possui L.O., devido à ETA ser anterior à legislação estadual que trata do tema.

[ETA-5.13] - Existência de vazamentos aparentes

N/A

[ETA-5.13] Observações

Foram identificados diversos pontos de vazamentos tanto na

tubulação quanto na estrutura civil da ETA. Esta não conformidade consta no CAC 03/2022. Também foi observado que há escoamento de líquido do preparo de solução de cal.

Fotos de [ETA-5.13]



Foto 1 - Vazamento na junção da tubulação pós chegada.



Foto 2 - Vazamentos no tanque de distribuição pré decantadores.



Foto 3 - Vazamentos no tanque de distribuição pré decantadores.



Foto 4 - Vazamentos no tanque de equalização (intermediário) entre filtros e reservatório retangular.



Foto 5 - Vazamentos no tanque de equalização (intermediário) entre filtros e reservatório retangular.



Foto 6 - Vazamentos no tanque de equalização (intermediário) entre filtros e reservatório retangular.



Foto 7 - Líquido oriundo do preparo de cal que escoia constantemente



Foto 8 - Líquido oriundo do preparo de cal que escoia constantemente



Foto 9 - Líquido oriundo do preparo de cal que escoia constantemente

[ETA-5.22] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

N/A

[ETA-5.22] Observações

Foram constatadas diversas avarias estruturais nas unidades de decantação e filtração. Esta não conformidade já foi apontada anteriormente e consta no CAC 03/2020.

Fotos de [ETA-5.22]



Foto 1 - Situação da alvenaria da unidade de decantação.



Foto 2 - Situação da alvenaria nos filtros.



Foto 3 - Situação da alvenaria nos filtros.



Foto 4 - Situação da alvenaria na parte inferior da passarela do entorno da ETA.



Foto 5 - Exposição de ferragens na lateral das unidade de filtração.

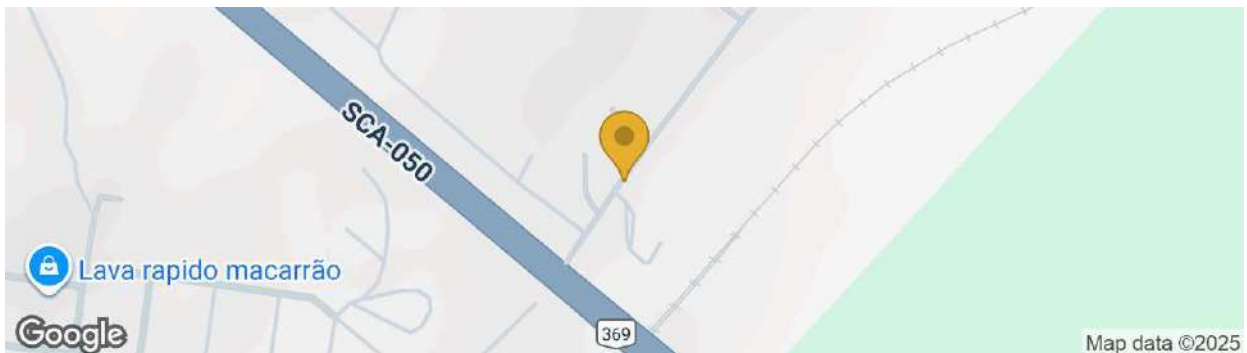
Novo Item Fiscalizado 13.477 - ETA COMPACTA (METÁLICA) - BROTAS (Brotas)

ETA COMPACTA (METÁLICA) - BROTAS

ETA COMPACTA

Checklist: [Fiscalização na ETA](#)

Sistema: [ETA COMPACTA](#)



Endereço: R. Augusto Inocêncio de Almeida, 51 - Chácara das Mansões, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 51. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.2814823, long=-48.1086945, accuracy=13.653

Fiscalizado	ETA compacta brotas #172245036
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025

Constatações (Fiscalização na ETA)

[ETA-5.0] Observações

Estação modular que trata água captada do Córrego Gouvea. Armazenamento de produtos químicos é separado da ETA Convencional. A água tratada é direcionada para o reservatório apoiado circular ao lado e deste é recalçada para o reservatório retangular da ETA Convencional. Destca-se que a ETA Compacta possuía diversos sinais de oxidação em seu interior, sendo necessária atenção do prestador na manutenção preventiva e corretiva.

Fotos de [ETA-5.0]



Foto 1 - Vista geral da ETA Compacta.



Foto 2 - Vista geral da ETA Compacta.



Foto 3 - Placa de especificações da ETA.



Foto 4 - Ponto de chegada da água bruta.



Foto 5 - Tubulação de chegada da água bruta.



Foto 6 - Vista geral da ETA Compacta.



Foto 7 - Escada de acesso à ETA.



Foto 8 - Escada de acesso à ETA.



Foto 9 - Vista geral da ETA.



Foto 10 - Vista geral da ETA.



Foto 11 - Ponto de chegada da água bruta
(captação não estava em operação no momento da visita).



Foto 12 - Ponto de chegada da água bruta
(captação não estava em operação no momento da visita).



Foto 13 - Ponto de chegada da água bruta
(captação não estava em operação no momento da visita).



Foto 14 - Flocculadores e decantadores da ETA.



Foto 15 - Unidade de decantação da ETA.



Foto 16 - Abrigo de produtos químicos da ETA Compacta.



Foto 17 - Abrigo de produtos químicos da ETA Compacta.



Foto 18 - Extintor de incêndio próximo ao abrigo de produtos químicos.



Foto 19 - Tanques de armazenamento de produtos químicos.



Foto 20 - Tanques de armazenamento de produtos químicos.



Foto 21 - Tanques de armazenamento de produtos químicos.



Foto 22 - Tanques de armazenamento de produtos químicos.



Foto 23 - Armazenamento de tanques de recebimento de produtos químicos.



Foto 24 - Armazenamento de tanques de recebimento de produtos químicos.



Foto 25 - Armazenamento de tanques de recebimento de produtos químicos.



Foto 26 - Armazenamento de tanques de recebimento de produtos químicos.



Foto 27 - Vista geral da ETA Compacta.

[ETA-5.1] - A área não está devidamente cercada

Não Conforme

[ETA-5.1] Observações

Ausência de cercamento completo do entorno da área da ETA.

Fotos de [ETA-5.1]



Foto 1 - Ausência de cercamento adequado no entorno da área das ETAs.



Foto 2 - Ausência de cercamento adequado no entorno da área das ETAs.

[ETA-5.6] - Ausência de identificação da área

N/A

[ETA-5.6] Observações

Apesar de haver identificação geral da ETA Convencional, recomenda-se que o prestador padronize a identificação de cada unidade operacional.

[ETA-5.7] - Ausência de Macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA

Não Conforme

[ETA-5.7] Observações

Segundo informação do SAAE, apesar de existir apenas o macromedidor da entrada, este não está operando adequadamente. O prestador deve providenciar manutenção corretiva e calibração do macromedidor de entrada e instalação de macromedidor na saída da ETA.

[ETA-5.2] - Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo

N/A

[ETA-5.2] Observações

Não há tratamento adequado do lodo gerado na ETA, sendo atualmente destinado à uma represa próxima, juntamente com o lodo da ETA Convencional. Esta não conformidade consta no CAC 03/2022.

[ETA-5.11] - Estocagem inadequada de produtos químicos**Não Conforme****[ETA-5.11] Observações**

Durante a fiscalização foi observado que alguns tanques do abrigo de produtos químicos estavam corroídos e que havia uma tampa inadequada para outro tanque de menor volume. O prestador deve providenciar o armazenamento adequado dos produtos químicos, com uso de material adequado ao composto químico, de modo a não ser deteriorado pela ação do mesmo. Deve providenciar, também, o fechamento adequado dos tanques.

Fotos de [ETA-5.11]



Foto 1 - Tanque de hipoclorito.

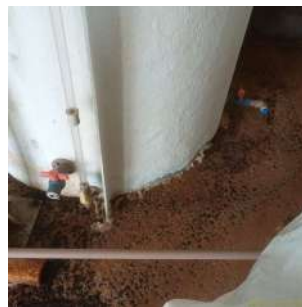


Foto 2 - Tanque de hipoclorito corroído.



Foto 3 - Tampa inadequada (tecido) para tanque de produto químico.

[ETA-5.22] - Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Não Conforme

[ETA-5.22] Observações

Foram identificados diversos locais da ETA com sinais e estados avançados de oxidação. O prestador deve providenciar manutenção corretiva e preventiva imediatamente, de modo a não deteriorar as estruturas da ETA e não impactar a qualidade da água (em virtude do contato da água na parte interna da estrutura metálica oxidada).

Fotos de [ETA-5.22]



Foto 1 - Oxidação da estrutura na parte externa da ETA.



Foto 2 - Detalhe da estrutura oxidada.



Foto 3 - Vista interna das estruturas, com sinais de oxidação e ausência de limpeza adequadas.



Foto 4 - Vista interna das estruturas, com sinais de oxidação e ausência de limpeza adequadas.



Foto 5 - Passarela oxidada, com risco de corrosão e acidentes.

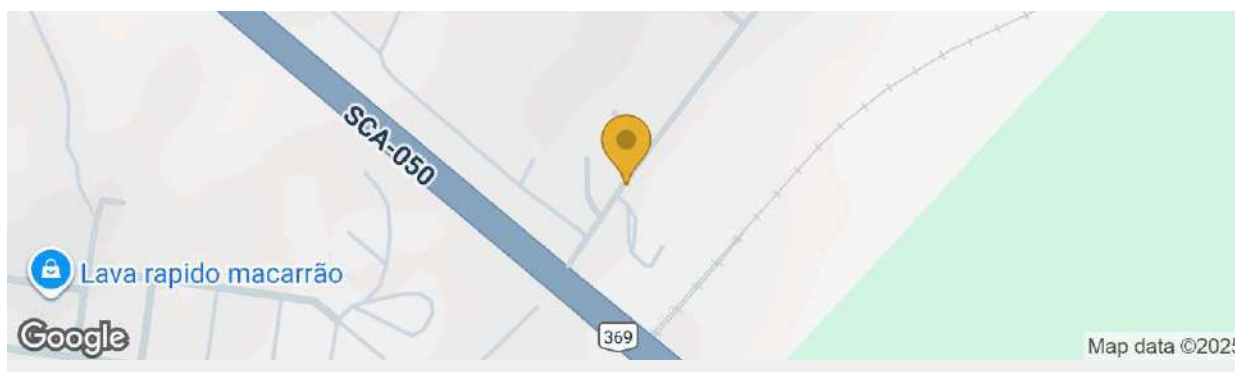
Novo Item Fiscalizado 13.488 - Ausência de tratamento de água na ETA Convencional conforme Portaria GM/MS nº 888/2021 - BROTAS (Brotas)

Ausência de tratamento de água na ETA Convencional conforme Portaria GM/MS nº 888/2021 - BROTAS

ETA ÚNICA - CONVENCIONAL

Checklist: [Condições Gerais](#)

Sistema: [ETA ÚNICA - CONVENCIONAL](#)



Endereço: R. Augusto Inocêncio de Almeida, 51 - Chácara das Mansões, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 51. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Fiscalizado	Ausência de tratamento conforme portaria ETA convencional Brotas #172283728
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025
Observações Gerais	

Constatações (Condições Gerais)

[CG9.1] Não atendimento às condições gerais de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Não Conforme
---	--------------

[CG9.1] Observações	Durante a fiscalização realizada em 13/11/2025, foi constatado que a maior parte da vazão afluente à ETA Convencional (água bruta captada nos Córregos Águas Claras e Minhoca) não estava passando pelas etapas de floculação, decantação e filtração, sendo direcionada diretamente para o reservatório retangular da ETA, com dosagem de cloro e flúor finais. A Portaria GM/MS nº 888/20214 é clara, em seu Art. 24, Parágrafo único ao determinar que “As águas provenientes de manancial superficial devem ser submetidas a processo de filtração”. Dessa forma, o prestador deve proceder com adequações na ETA para que todo o volume captado passe pelos devidos processos de tratamento, em atendimento à Portaria
---------------------	--

Fotos de [CG9.1]



Foto 1 - Identificação da ETA.



Foto 2 - Tubulação (cor azul) que direciona diretamente para o reservatório.



Foto 3 - Tubulação (cor azul) que direciona diretamente para o reservatório.



Foto 4 - Chegada da tubulação em ferro fundido no reservatório.

Estação elevatória de água tratada (EEAT)

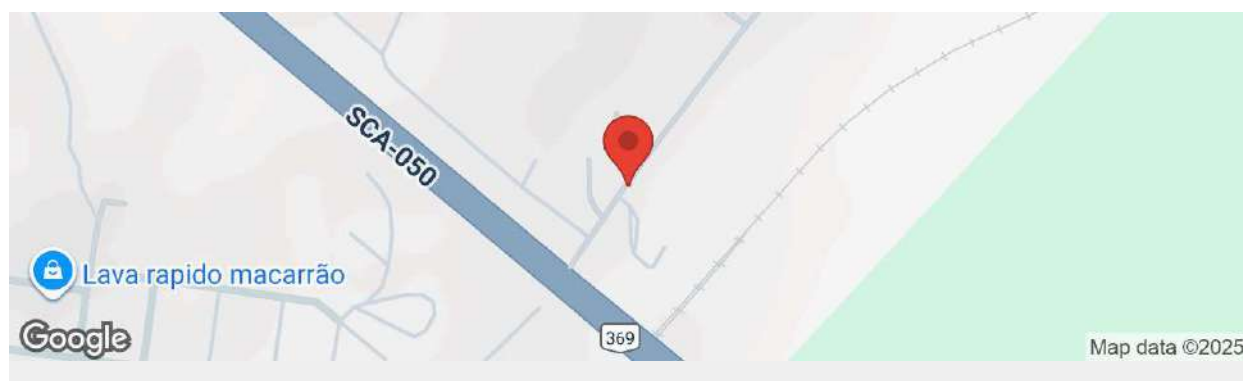
Novo Item Fiscalizado 13.472 - EEAT ETA CONVENCIONAL - BROTAS (Brotas)

EEAT ETA CONVENCIONAL - BROTAS

EEAT - ETA

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

Sistema: [EEAT - ETA](#)



Endereço: R. Augusto Inocêncio de Almeida, 51 - Chácara das Mansões, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 51. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.2813, long=-48.1087287, accuracy=13.653

Fiscalizado	eeat ETA Brotas #172237948
--------------------	----------------------------

Data de início da fiscalização	13/11/2025
---------------------------------------	------------

Data de término da fiscalização	13/11/2025
--	------------

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Água)

[EEA4.0] Observações

Estação elevatória de água que recalca do reservatório retangular de alvenaria para demais centros de reseravações do município.

Fotos de [EEA4.0]



Foto 1 - Vista geral da casa de bombas, na entrada da ETA.



Foto 2 - Vista geral da entrada da casa de bombas.



Foto 3 - Vista interna da casa de bombas.



Foto 4 - Primeiro conjunto motobomba da EEAT.



Foto 5 - Placa de especificações técnicas do motor do primeiro conjunto motobomba.



Foto 6 - Placa de especificações técnicas da bomba do primeiro conjunto motobomba.



Foto 7 - Segundo conjunto motobomba.



Foto 8 - Placa de especificações técnicas do motor do segundo conjunto motobomba.



Foto 9 - Placa de especificações técnicas da bomba do segundo conjunto motobomba.



Foto 10 - Terceiro e quarto conjuntos motobomba.



Foto 11 - Terceiro e quarto conjuntos motobomba.



Foto 12 - Terceiro conjunto motobomba.



Foto 13 - Placa de especificações técnicas do motor do terceiro conjunto motobomba.



Foto 14 - Placa de especificações técnicas da bomba do terceiro conjunto motobomba.



Foto 15 - Quarto conjunto motobomba.



Foto 16 - Placa de especificações técnicas do motor do quarto conjunto motobomba.



Foto 17 - Placa de especificações técnicas da bomba do quarto conjunto motobomba.



Foto 18 - Validade do extintor de incêndios da EEAT.

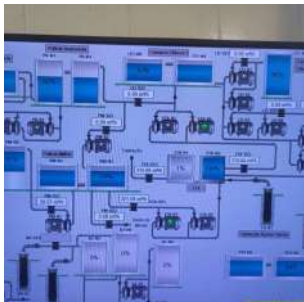


Foto 19 - Sistema de telemetria com indicação dos conjuntos motobomba e centros de reservação abastecidos.

[EEA4.7] Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas

N/A

[EEA4.7] Observações

Permanece a drenagem inadequada da água de lubrificação de gaxeta da bomba do conjunto 2. Esta não conformidade consta no CAC 03/2022.

Fotos de [EEA4.7]



Foto 1 - Conjunto motobomba 2.



Foto 2 - Drenagem da água de lubrificação de gaxeta da bomba do conjunto 2.

[EEA4.8] Existência de vazamentos aparentes

Não Conforme

Fotos de [EEA4.8]

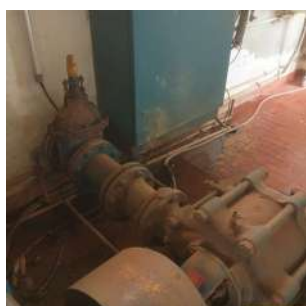


Foto 1 - Tubulação de sucção do primeiro conjunto motobomba, com vazamento no registro.



Foto 2 - Vazamento no registro da tubulação de sucção.

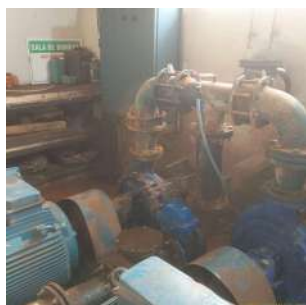


Foto 3 - Barrilete dos conjuntos 3 e 4.



Foto 4 - Detalhe do vazamento no barrilete dos conjuntos 3 e 4.



Foto 5 - Vazamento excessivo próximo à gaxeta do conjunto 4.



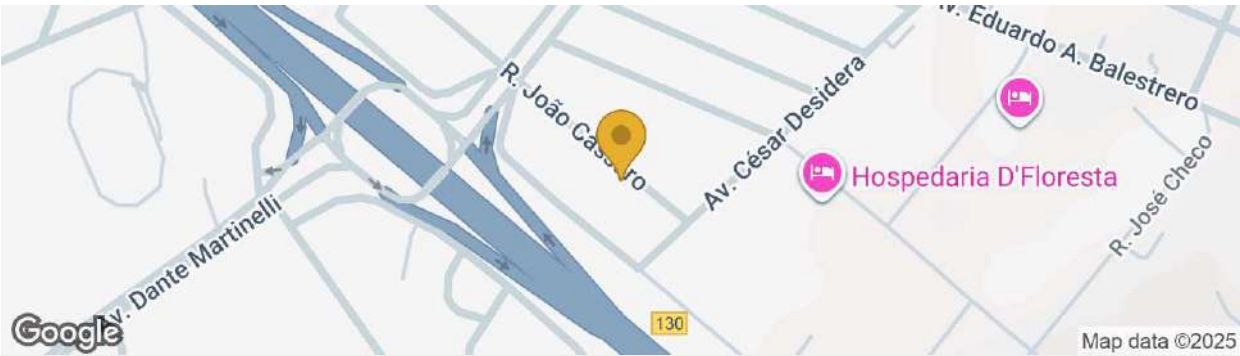
Foto 6 - Vazamento excessivo próximo à gaxeta do conjunto 4.

EEAT 1 CAMPOS ELÍSIOS - BROTAS

EEAT 1 - CAMPOS ELÍSEOS I

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

Sistema: [EEAT 1 - CAMPOS ELÍSEOS I](#)



Endereço: R. João Cassaro, 390 - Campos Elíseos, Brotas - SP, 17385-302, Brasil. nº 390. .
CEP: 17385-302 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.275508, long=-48.1163458, accuracy=13.653

Fiscalizado	eeat campos elísios 1 brotas #172250604
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Água)

[EEA4.0] Observações

Recalca apenas para o reservatório elevado Santa Cecília .

Fotos de [EEA4.0]



Foto 1 - Vista geral da casa de bombas.



Foto 2 - Vista geral da casa de bombas.



Foto 3 - Tubulação de recalque da EEAT.



Foto 4 - Tubulações de sucção e recalque da EEAT.



Foto 5 - Conjunto motobomba instalado na EEAT 1.



Foto 6 - Painel elétrico e de comando da EEAT.



Foto 7 - Extintor de incêndio da EEAT.



Foto 8 - Selo de validade do extintor.



Foto 9 - Placa de especificações técnicas do motor do conjunto motobomba instalado.



Foto 10 - Placa de especificações técnicas da bomba do conjunto motobomba instalado.



Foto 11 - Equipamentos reserva em estoque na ETA (os 2 equipamentos reservas podem ser utilizados nas duas EEAT do CR Campos Elísios 1).



Foto 12 - Placa de especificações técnicas do motor de um dos equipamentos reservas.



Foto 13 - Placa de especificações técnicas da bomba de um dos equipamentos reservas.

[EEA4.5] Ausência de identificação da área

Não Conforme

[EEA4.5] Observações

Ausência de identificação adequada e visível do CR de reservação. O SAAE deve padronizar as identificações das unidades operacionais.

[EEA4.3] Ausência de conjunto moto bomba reserva

Conforme

[EEA4.10] Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Não Conforme

[EEA4.10] Observações

O vão por onde passa a tubulação de sucção da bomba está fechado de maneira inadequada. O prestador deve efetuar a vedação adequada do piso, de maneira a evitar a entrada de poeira e animais no interior do reservatório. Recomenda-se que seja realizado fechamento civil adequado da casa de bombas.

Fotos de [EEA4.10]



Foto 1 - Situação do piso no entorno da tubulação de sucção.

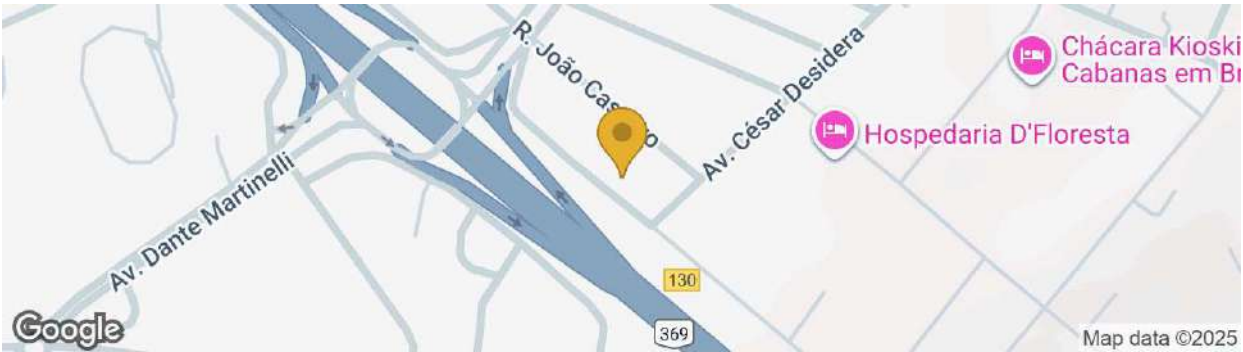
Novo Item Fiscalizado 13.484 - EEAT 2 CAMPOS ELÍSIOS - BROTAS (Brotas)

EEAT 2 CAMPOS ELÍSIOS - BROTAS

EEAT 2- CAMPOS ELÍSIOS I

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

Sistema: [EEAT 2- CAMPOS ELÍSIOS I](#)



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

Dados técnicos de localização: lat=-22.2757767, long=-48.1166267, accuracy=13.653

Fiscalizado	eeat campos elísios 2 brotas #172252036
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização na Estação Elevatória de Água)

[EEA4.0] Observações

Recalca para o Reservatório elevado Campos Elísios I (que fica ao lado dos enterrados) e para o Campos Elísios II .

Fotos de [EEA4.0]



Foto 1 - Vista geral da casa de bombas da EEAT 2.



Foto 2 - Vista geral da casa de bombas da EEAT 2.



Foto 3 - Vista interna da casa de bombas.

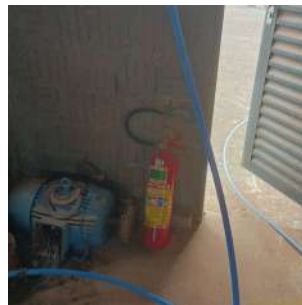


Foto 4 - Extintor de incêndios da EEAT.



Foto 5 - Selo de validade do extintor de incêndios.



Foto 6 - Conjuntos motobomba da EEAT 2.



Foto 7 - Primeiro conjunto motobomba.



Foto 8 - Placa de especificações técnicas do primeiro conjunto motobomba.



Foto 9 - Segundo conjunto motobomba.



Foto 10 - Placa de especificações técnicas do segundo conjunto motobomba.



Foto 11 - Equipamentos reserva em estoque na ETA (os 2 equipamentos reservas podem ser utilizados nas duas EEAT do CR Campos Elísios 1).



Foto 12 - Placa de especificações técnicas do motor de um dos equipamentos reservas.



Foto 13 - Placa de especificações técnicas da bomba de um dos equipamentos reservas.

[EEA4.5] Ausência de identificação da área

Não Conforme

[EEA4.5] Observações

Ausência de identificação adequada e visível do CR de reservação. O SAAE deve padronizar as identificações das unidades operacionais.

[EEA4.3] Ausência de conjunto moto bomba reserva

Conforme

[EEA4.10] Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Não Conforme

[EEA4.10] Observações

Os vãos por onde passam as tubulações de sucção das duas bombas está fechado de maneira inadequada. O prestador deve efetuar a vedação adequada do piso, de maneira a evitar a entrada de poeira e animais no interior do reservatório.

Fotos de [EEA4.10]



Foto 1 - Situação do piso no entorno da tubulação de sucção.



Foto 2 - Situação do piso no entorno da tubulação de sucção.



Foto 3 - Situação do piso no entorno da tubulação de sucção.



Foto 4 - Situação do piso no entorno da tubulação de sucção.

Reservatório

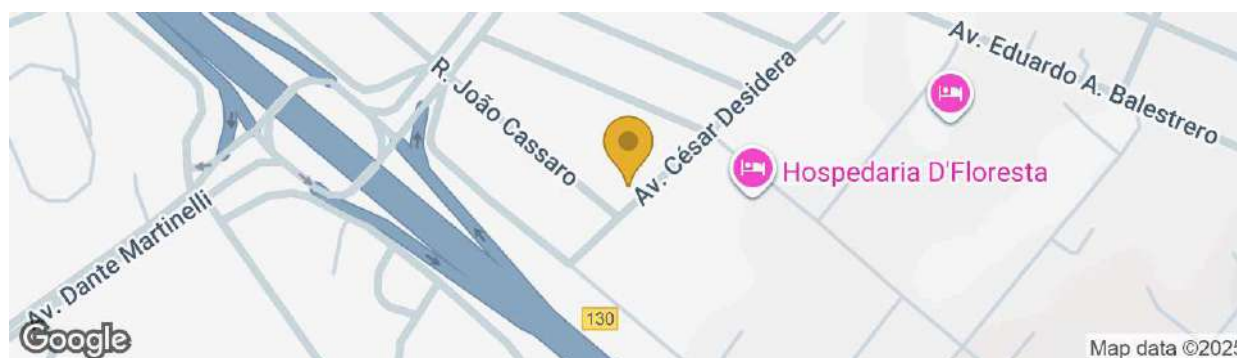
Novo Item Fiscalizado 13.482 - RES. ENTERRADOS CAMPOS ELÍSIOS I - BROTAS (Brotas)

RES. ENTERRADOS CAMPOS ELÍSIOS I - BROTAS

RESERVATÓRIOS ENTERRADOS CAMPOS ELÍSIOS I

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RESERVATÓRIOS ENTERRADOS CAMPOS ELÍSIOS I](#)



Endereço: Av. César Desidera, 451 - Campos Elíseos, Brotas - SP, 17385-342, Brasil. nº 451. .

CEP: 17385-342 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.275661, long=-48.1157104, accuracy=13.653

Fiscalizado

res enterrado campos elísios 1 brotas #172251081

Data de início da fiscalização

13/11/2025

Data de término da fiscalização

13/11/2025

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES6.0] Observações

São dois reservatórios em concreto enterrados, vaso comunicantes, com duas estações elevatórias acima de cada câmara.

Fotos de RES6.0



Foto 1 - Vista geral do primeiro reservatório enterrado, situado à frente do reservatório elevado.



Foto 2 - Vista geral do primeiro reservatório enterrado.



Foto 3 - Vista geral do primeiro reservatório enterrado e, ao fundo, a EEAT 1, que recalca para o reservatório elevado Santa Cecília.



Foto 4 - Vista geral do primeiro reservatório enterrado e, ao fundo, a EEAT 1, que recalca para o reservatório elevado Santa Cecília.

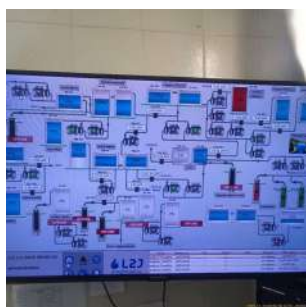


Foto 5 - Sistema de telemetria dos reservatórios.

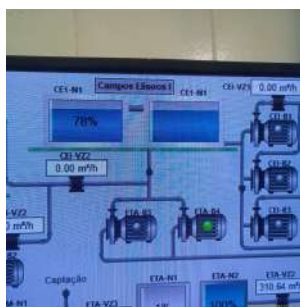


Foto 6 - Detalhe da telemetria dos reservatórios enterrados.



Foto 7 - Vista geral do reservatório enterrado 2.



Foto 8 - Vista geral do reservatório enterrado 2 e, ao fundo da EEAT 2, que recalca para o Reservatório elevado Campos Elísios I (que fica ao lado dos enterrados) e para o Campos Elísios II.



Foto 9 - Vista geral do reservatório enterrado 2.



Foto 10 - Vista geral do reservatório enterrado 2.



Foto 11 - Tampa de inspeção do reservatório enterrado 2.



Foto 12 - Vista geral do reservatório enterrado 2.

[RES6.2] Ausência de identificação da área

Não Conforme

[RES6.2] Observações

Ausência de identificação adequada e visível do CR de reservação. O SAAE deve padronizar as identificações das unidades operacionais.

[RES6.9] Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

N/A

[RES6.9] Observações

Ausência de tela de proteção em parte dos tubos de respiro na laje (cobertura) do reservatório 1 e 2. Esta não conformidade já foi apontada anteriormente e

permanece pendente de adequação, seguindo do devido processo sancionatório da Agência.

Fotos de RES6.9



Foto 1 - Ausência de tela de proteção nos tubos de ventilação do reservatório 1.



Foto 2 - Ausência de tela de proteção nos tubos de ventilação do reservatório 1.



Foto 3 - Ausência de tela de proteção nos tubos de ventilação do reservatório 2.



Foto 4 - Ausência de tela de proteção nos tubos de ventilação do reservatório 2.

[RES6.10] O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Não Conforme

[RES6.10] Observações

A tampa de inspeção do reservatório 1 não veda completamente contra entrada de contaminantes, insetos e pequenos animais. O prestador deve providenciar adequação na tampa de inspeção.

Fotos de RES6.10



Foto 1 - Tampa de inspeção de concreto do reservatório 1.



Foto 2 - Tampa de inspeção de concreto do reservatório 1.



Foto 3 - Tampa de inspeção de concreto do reservatório 1.

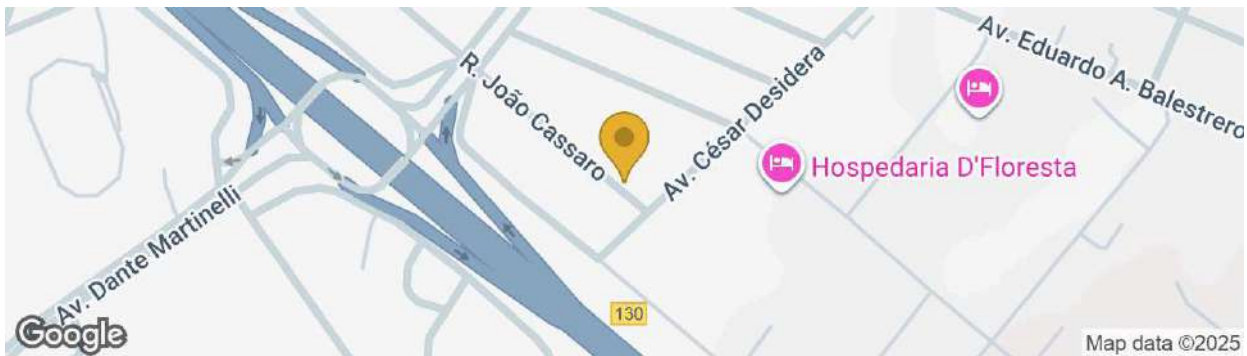
Novo Item Fiscalizado 13.480 - RES. ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS I - BROTAS (Brotas)

RES. ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS I - BROTAS

RESERVATÓRIO ELEVADO CAMPOS ELÍSIOS I

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

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



Endereço: R. João Cassaro, 421 - Campos Elíseos, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 421. .
CEP: 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.275507, long=-48.1162944, accuracy=13.653

Fiscalizado	res elevado campos elísios brotas #172249819
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

Fotos de RES6.0



Foto 1 - Vista geral do reservatório elevado.



Foto 2 - Vista geral do reservatório elevado.



Foto 3 - Vista geral do entorno do reservatório.



Foto 4 - Vista geral do entorno do reservatório.



Foto 5 - Vista geral do entorno do reservatório.



Foto 6 - Vista geral do reservatório.

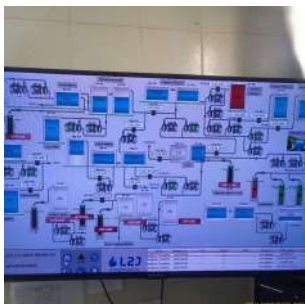


Foto 7 - Sistema de telemetria dos reservatórios.



Foto 8 - Detalhe da medição para o reservatório elevado Campos Elísios I.

[RES6.2] Ausência de identificação da área

Não Conforme

[RES6.2] Observações

Ausência de identificação adequada e visível do CR de reservação. O SAAE

deve padronizar as identificações das unidades operacionais.

[RES6.9] Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

N/A

[RES6.9] Observações

Ausência de telas de proteção nas tubulações de extravasamento do reservatório (ladrões). Esta não conformidade já foi apontada anteriormente e segue no devido processo sancionatório.

Fotos de RES6.9



Foto 1 - Ausência de tela de proteção no tubo extravasor.



Foto 2 - Ausência de tela de proteção no tubo extravasor.



Foto 3 - Ausência de tela de proteção no tubo extravasor.

Novo Item Fiscalizado 13.486 - RES. ELEVADOS CAMPOS ELÍSIOS II - BROTAS (Brotas)

RES. ELEVADOS 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

Fiscalizado	res elevados campos elísios 2 Brotas #172255879
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES6.0] Observações

São dois reservatórios metálicos elevados, vaso comunicantes, sendo o de cor branca (em frente à construção em alvenaria) o mais antigo, e o de cor amarela, o mais novo.

Fotos de RES6.0



Foto 1 - Vista geral do reservatório antigo.



Foto 2 - Vista geral do reservatório antigo.



Foto 3 - Base do reservatório antigo.



Foto 4 - Base do reservatório antigo.



Foto 5 - Placa de identificação do CR Campos Elísios II.



Foto 6 - Vista geral do reservatório antigo.



Foto 7 - Vista geral dos dois reservatórios do CR Campos Elísios II: à esquerda (branco) o antigo e, à direita (amarelo), o mais novo.



Foto 8 - Vista geral dos dois reservatórios do CR Campos Elísios II: à esquerda (branco) o antigo e, à direita (amarelo), o mais novo.



Foto 9 - Vista geral dos dois reservatórios do CR Campos Elísios II: à esquerda (branco) o antigo e, à direita (amarelo), o mais novo.



Foto 10 - Vista geral da base do reservatório novo.



Foto 11 - Vista geral da base do reservatório novo.



Foto 12 - Escada e guarda-corpo do reservatório.



Foto 13 - Vista geral do reservatório novo.

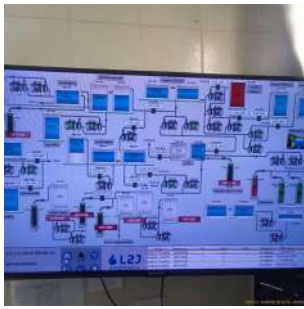


Foto 14 - Sistema de telemetria dos reservatórios.



Foto 15 - Detalhe para o nível do reservatório do CR Campos Elísios II.

[RES6.7] Inexistência de para-raios em reservatórios elevados

Não Conforme

[RES6.7] Observações

Não foi identificado o aterramento dos reservatórios metálicos.

[RES6.9] Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

N/A

[RES6.9] Observações

Não foi possível identificar tela de proteção nos reservatórios, porém essa não conformidade já foi apontada em fiscalização anterior e segue no devido processo sancionatório.

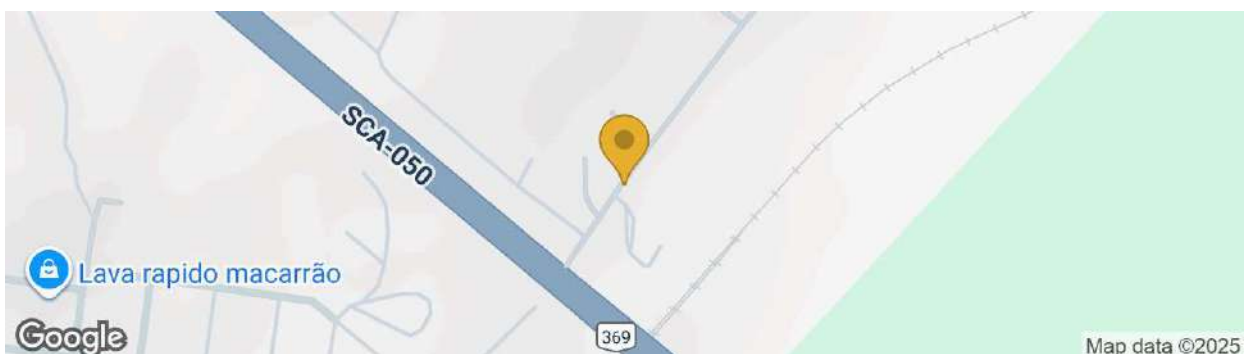
Novo Item Fiscalizado 13.476 - RES. APOIADO CIRCULAR ETA - BROTAS (Brotas)

RES. APOIADO CIRCULAR ETA - BROTAS

RESERVATÓRIO APOIADO CIRCULAR - ETA ÚNICA

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RESERVATÓRIO APOIADO CIRCULAR - ETA ÚNICA](#)



Endereço: R. Augusto Inocêncio de Almeida, 51 - Chácara das Mansões, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 51. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Fiscalizado	res circular da ETA compacta brotas #172243133
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025

Observações Gerais

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES6.0] Observações

O reservatório apoiado circular, em concreto, é abastecido pela ETA Compacta metálica, situada na área da ETA Convencional.

Fotos de RES6.0



Foto 1 - Vista geral do reservatório.



Foto 2 - Vista geral do reservatório.



Foto 3 - Vista geral do reservatório.



Foto 4 - Tela de proteção no tubo extravasor, porém de maneira inadequada.



Foto 5 - Tampa de inspeção entreaberta.



Foto 6 - Vista geral do reservatório.



Foto 7 - Caixa enterrada que recebe água de escoamento superficial e vazamentos da chegada de água bruta na ETA Convencional.



Foto 8 - Caixa enterrada que recebe água de escoamento superficial e vazamentos da chegada de água bruta na ETA Convencional.

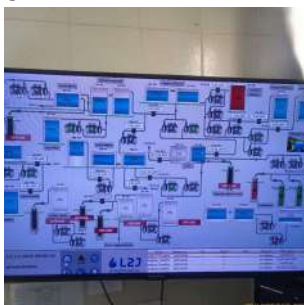


Foto 9 - Sistema de telemetria dos reservatórios.

[RES6.2] Ausência de identificação da área

N/A

[RES6.2] Observações

Apesar de haver identificação geral da ETA Convencional, recomenda-se que o prestador padronize a identificação de cada unidade operacional.

[RES6.9] Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação

Não Conforme

[RES6.9] Observações

As telas de proteção estão instaladas de maneira inadequada (e até soltas, em alguns pontos), permitindo a entrada de insetos e pequenos animais no interior do reservatório.

Fotos de RES6.9



Foto 1 - Stiução de uma das telas de proteção.



Foto 2 - Stiução de uma das telas de proteção.



Foto 3 - Stiução de uma das telas de proteção.

[RES6.10] O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Não Conforme

[RES6.10] Observações

O tubo de PVC que passa pela abertura de inspeção não permite o fechamento adequado da tampa. O prestador deve proceder com a adequação para vedação completa da tampa após usos de rotina.

Fotos de RES6.10



Foto 1 - Situação da tampa de inspeção.

[RES6.3] Existência de vazamentos aparentes

Não Conforme

[RES6.3] Observações

Foram observados diversos vazamentos na lateral do reservatório. O prestador deve proceder com a

adequação das fissuras e trincas para resolver os vazamentos.

Fotos de RES6.3



Foto 1 - Vazamento aparente na lateral do reservatório.



Foto 2 - Vazamento aparente na lateral do reservatório.



Foto 3 - Vazamento aparente na lateral do reservatório.



Foto 4 - Vazamento aparente na lateral do reservatório.



Foto 5 - Vazamento aparente na lateral do reservatório.

[RES6.14] Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Não Conforme

[RES6.14] Observações

Há um tubo no reservatório com curvatura voltada para cima, expondo a abertura (boca) de modo que permite a entrada de água pluvial e eventuais impurezas. O prestador deve adequar essa tubulação, seja com cobertura (estilo "chapéu chinês" ou

semelhante), seja com curvatura para baixo (invertendo em 180°), ou outra alternativa que impeça a entrada de impurezas.

Fotos de RES6.14



Foto 1 - Tubulação voltada para cima.

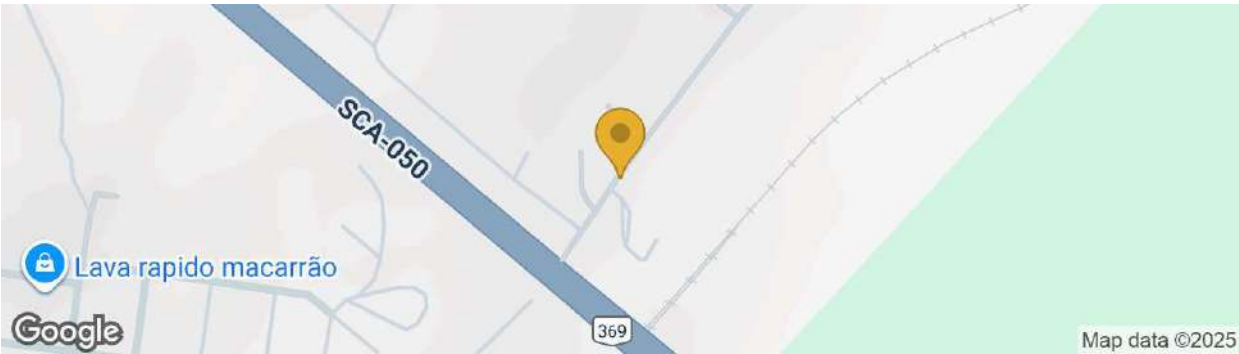
Novo Item Fiscalizado 13.473 - RES. APOIADO RETANGULAR ETA - BROTAS (Brotas)

RES. APOIADO RETANGULAR ETA - BROTAS

RESERVATÓRIO APOIADO RETANGULAR - ETA ÚNICA

Checklist: [Fiscalização no Reservatório](#)

Sistema: [RESERVATÓRIO APOIADO RETANGULAR - ETA ÚNICA](#)



Endereço: R. Augusto Inocência de Almeida, 51 - Chácara das Mansões, Brotas - SP, 17380-000, Brasil. nº 51. . **CEP:** 17380-000 / **Cidade:** Brotas, São Paulo

Dados técnicos de localização: lat=-22.2814834, long=-48.1086974, accuracy=13.653

Fiscalizado	res ETA convencional brotas #172240053
Data de início da fiscalização	13/11/2025
Data de término da fiscalização	13/11/2025
Observações Gerais	

Constatações (Fiscalização no Reservatório)

[RES6.0] Observações

Reservatório em concreto, retangular e apoiado, abastecido pela água que vem da ETA Convencional e pelo poço da área da ETA. Nele são aplicados hipoclorito e flúor. Medição de nível por mangueira externa. Recomenda-se, contudo, que seja realizada instalação de medidor automatizado, com telemetria.

Fotos de RES6.0



Foto 1 - Vista geral do reservatório.



Foto 2 - Vista geral do reservatório.



Foto 3 - Vista geral do reservatório.



Foto 4 - Vista geral do reservatório.



Foto 5 - Vista geral do reservatório e, à direita, a EEAT da ETA.



Foto 6 - Acesso à laje do reservatório.



Foto 7 - Laje do reservatório.



Foto 8 - Abertura de inspeção e de entrada de tubulações no reservatório.



Foto 9 - Abertura de inspeção e de entrada de tubulações no reservatório.



Foto 10 - Tampa de inspeção, com oxidação em estágio avançado.



Foto 11 - Local de fixação da mangueira para medição de nível

[RES6.2] Ausência de identificação da área

N/A

[RES6.2] Observações

Apesar de haver identificação geral da ETA Convencional, recomenda-se que o prestador padronize a identificação de cada unidade operacional.

[RES6.4] Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada

Não Conforme

[RES6.4] Observações

Ausência de guarda-corpo na laje do reservatório ou limitação de acesso apenas à área próxima da tampa de inspeção.

Fotos de RES6.4



Foto 1 - Vista geral da laje do reservatório, sem guarda-corpo.



Foto 2 - Vista geral da laje do reservatório, sem guarda-corpo.



Foto 3 - Vista geral da laje do reservatório, sem guarda-corpo.

[RES6.10] O reservatório não possui tampas de inspeção em boas condições

Não Conforme

[RES6.10] Observações

A tampa de inspeção, além de estar com estado avançado de oxidação, não veda completamente o vão. O prestador deve providenciar entrada adequada das tubulações e vedação completa da tampa de inspeção, além de providenciar manutenção para garantir conservação adequada da tampa.

Fotos de RES6.10



Foto 1 - Situação da tampa de inspeção.



Foto 2 - Situação da tampa de inspeção.

[RES6.3] Existência de vazamentos aparentes

Não Conforme

[RES6.3] Observações

Foram observados vazamentos aparentes na lateral do reservatório.

Fotos de RES6.3



Foto 1 - Vazamentos na lateral do reservatório.



Foto 2 - Vazamentos na lateral do reservatório.

[RES6.14] Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança

Não Conforme

[RES6.14] Observações

Um dos tubos de ventilação da laje do reservatório está deteriorado por causa de oxidação (corrosão). O prestador deve providenciar sua troca imediatamente, de modo a evitar entrada de impurezas, insetos e pequenos animais no interior do reservatório.

Fotos de RES6.14



Foto 1 - Tubo de ventilação.



Foto 2 - Detalhe do ponto corroído do tubo de ventilação.

Diego Ruiz Soares
Analista de Regulação e Fiscalização - Eng. Ambiental
E-mail: diego@arespcj.com.br
Tel: (19) 3471-5100 (ramal 141)

(editado 10 vezes - última modificação: 29/12/2025 10:31:58)

É base de:
[Auto de Notificação 305/2025 - Fiscalização Programada](#)

Este item foi mencionado em:

[Ofício 2.032/2025 - Encaminhamento de Ofício](#)

[Proc. Administrativo 602/2025 - FISCALIZAÇÃO NOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO](#)

ETA_COMPACTA.rar (7,52 MB)	0 downloads
ETA_CONVENCIONAL.rar (8,25 MB)	0 downloads
Laudos.rar (33,95 MB)	0 downloads
POCO_DA_ETA.rar (757,22 KB)	0 downloads

Quem já visualizou? 2 ou mais pessoas

23/12/2025 09:54:04

Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado [Novo Item Fiscalizado 13.488..](#)

23/12/2025 14:02:10

Diego Ruiz Soares D1 realizou uma edição no item mencionado [Novo Item Fiscalizado 13.476..](#)

29/12/2025 08:13:22

Diego Ruiz Soares D1 emitiu o [Auto de Notificação 305/2025](#) a partir deste documento.

29/12/2025 10:33:40

Diego Ruiz Soares D1 assinou digitalmente **Relatório de Fiscalização 299/2025** com o certificado **DIEGO RUIZ SOARES CPF 387.XXX.XXX-00** conforme [MP nº 2.200/2001](#) .

Tramitação 1- 299/2025
29/12/2025 10:36
(Encaminhado)

Diego S. D1

DTO - Diretoria ...

A/C Vanessa P.
CC

Prezada Vanessa Naccarato Piffer - DTO , segue para providências.

No caso do ofício a ser enviado ao prestador, deverão constar também os questionamentos do tópico 5 deste relatório.

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

29/12/2025 10:36:10

E-mail para vanessa@arespcj.com.br

E-mail entregue, lido, clicado (4) ➡

ARES-PCJ - Avenida Paulista, nº 633 Jardim Santana, Americana — SP CEP: 13478-580 • 1Doc • www.1doc.com.br

Impresso em 05/01/2026 15:01:27 por Vanessa Naccarato Piffer - Assistente Administrativa

1Doc