

AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SANEAMENTO BÁSICO - AMAE
DIRETORIA DE NORMATIZAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E CONTROLE
COORDENAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO E CONTROLE



ASSUNTO: Sistema de Reservação ETA Central – REL Renovação, REL Mutirão, REL/RST Gameleira I e REL/RAP Interlagos.

PRESTADOR DE SERVIÇOS: Saneamento de Goiás S/A – SANEAGO - Av. Fued José Sebba nº 1245, Jardim Goiás, Goiânia.

DATA DA FISCALIZAÇÃO: 08/02/2023

PROCESSO: 005/2023

ANALISTA DE FISCALIZAÇÃO: Polyanna R. Trindade

MEMBROS DA PRESTADORA: Matias Eduardo Moraes Evangelista, Taissa Naves Araújo, Diego Dornelles e Rafael Elias Ferreira Almeida.

1. INTRODUÇÃO

Conforme a Lei nº 130 de 29 de junho de 2018, a Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico – AMAE, tem como finalidade dar cumprimento às políticas públicas e exercer as atividades de regulação, controle e fiscalização dos serviços públicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário e gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, observando os dispositivos legais, contratuais e conveniais existentes, exercendo o correspondente poder de polícia em relação à prestação dos serviços regulados, impondo sanções e medidas corretivas, quando for o caso.

2. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo relatar as condições do sistema de reservação ETA Central, nos seguintes endereços:

- REL Renovação - Rua G, esq. com Rua 3, Qd 22, Vila Renovação;
- REL Mutirão – Rua Modesto Araújo, Qd 03, Vila Mutirão;
- REL / RST Gameleira I – Rua Jequitibá, Qd 70, Lt 1547 e 1548, Gameleira I;
- REL / RAP Interlagos – Rua Anasia Antonio Cunha, Qd 47, Lt 1077 e 1079, Residencial Interlagos.

3. RELATÓRIO

3.1. Metodologia de Fiscalização

Foi destacada diligência ao local supracitado, no dia 08 de fevereiro de 2023, para averiguação das condições operacionais dos reservatórios pertencentes ao sistema de reservação ETA Central. A equipe da AMAE foi acompanhada pelos colaboradores da prestadora SANEAGO: Matias Eduardo Moraes Evangelista, Taissa Naves Araújo e Rafael Elias Ferreira Almeida.

3.2. Resultados de Fiscalização

- **REL Renovação**

O reservatório elevado é construído em alvenaria e possui capacidade de 50m³. **O local não possui placa de identificação**, encontra-se em boas condições de limpeza, está devidamente isolado e cercado. O reservatório possui para-raios e sinalização noturna, **porém o para-raios se encontra**

sem o devido aterramento. As condições de conservação do reservatório estão satisfatórias.

O reservatório possui escada com gaiola de proteção instalada em seu exterior, porém a mesma está voltada para o muro do vizinho, dificultando o seu acesso. Há guarda-corpo na laje de cobertura. O REL possui medidor de nível através de sensor e sistema controlador de nível, atendendo a demanda máxima diária da região. A macromedicação do mesmo é somente de entrada, realizada na ETA Central. O REL possui tubo extravasor, coberto com rede de proteção. De acordo com informações da prestadora, extravasamentos não ocorrem com frequência.

A limpeza e desinfecção foram realizadas dia 31 de maio de 2022. Há tubulação de descarga de fundo, **porém as caixas de proteção e inspeção não possuem tampas ou grades adequadas.** Não foram identificados vazamentos nas instalações.

No momento da fiscalização, a agência reguladora – AMAE e a equipe da prestadora, realizaram análises de turbidez e cloro na saída do reservatório, sendo que os valores obtidos por ambas estão em conformidade com o estabelecido no padrão de potabilidade da Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

- **REL Mutirão**

O reservatório elevado é construído em alvenaria e possui capacidade de 50m³. **O local não possui placa de identificação,** pois a mesma se encontrava vandalizada. O local encontra-se em boas condições de limpeza, está devidamente isolado e cercado. O reservatório possui para-raios e sinalização noturna, **porém o para-raios se encontra sem o devido aterramento.** As condições de conservação do reservatório estão adequadas.

O reservatório possui escada com gaiola de proteção instalada em seu exterior, e há guarda-corpo na laje de cobertura. O REL possui medidor de nível através de sensor e sistema controlador de nível, atendendo a demanda máxima diária da região. A macromedicação do mesmo é somente de entrada, realizada na ETA Central. O REL possui tubo extravasor, coberto com rede de proteção. De acordo com informações da prestadora, extravasamentos não ocorrem com frequência.

A limpeza e desinfecção foram realizadas dia 24 de maio de 2022. Há tubulação de descarga de fundo, **porém as caixas de proteção e inspeção não possuem tampas ou grades adequadas.** Não foram identificados vazamentos nas instalações.

No momento da fiscalização, a agência reguladora – AMAE e a equipe da prestadora, realizaram análises de turbidez e cloro na saída do reservatório, sendo que os valores obtidos por ambas estão em conformidade com o estabelecido no padrão de potabilidade da Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

- **SR Gameleira I**

O sistema de reservação Gameleira I é composto por REL em alvenaria, com capacidade de 100 m³ e RST, também em alvenaria, com capacidade de 300 m³. **O local não possui placa de identificação**, pois a mesma se encontrava vandalizada. O local encontra-se em boas condições de limpeza, está devidamente isolado e cercado.

- **REL Gameleira I**

O REL possui para-raios, **porém o mesmo se encontra sem o devido aterramento, além de não possuir qualquer sinalização noturna**. As condições de conservação do reservatório estão adequadas.

O reservatório possui escada com gaiola de proteção instalada em seu exterior, e há guarda-corpo na laje de cobertura. O REL possui medidor de nível através de sensor e sistema controlador de nível, atendendo a demanda máxima diária da região. A macromedição do mesmo é somente de entrada, realizada na ETA Central. O REL possui tubo extravasor, **porém o mesmo não se encontra coberto com rede de proteção**. De acordo com informações da prestadora, extravasamentos não ocorrem com frequência.

A limpeza e desinfecção foram realizadas dia 07 de junho de 2022. Há tubulação de descarga de fundo, **porém as caixas de proteção e inspeção não possuem tampas ou grades adequadas**. Não foram identificados vazamentos nas instalações.

No momento da fiscalização, a agência reguladora – AMAE e a equipe da prestadora, realizaram análises de turbidez e cloro na saída do reservatório, sendo que os valores obtidos por ambas estão em conformidade com o estabelecido no padrão de potabilidade da Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

- **RST Gameleira I**

O RST foi construído em alvenaria e possui capacidade de 300 m³. A escada do mesmo não possui gaiola de proteção instalada em seu exterior, também não há guarda-corpo na laje de cobertura. O REL possui medidor de nível através de sensor e sistema controlador de nível, atendendo a demanda máxima diária da região. A macromedição do mesmo é somente de entrada, realizada na ETA Central. O REL possui tubo extravasor que se encontra coberto com rede de proteção. De acordo com informações da prestadora, extravasamentos não ocorrem com frequência.

A limpeza e desinfecção foram realizadas dia 07 de junho de 2022. Há tubulação de descarga de

fundo, **porém as caixas de proteção e inspeção não possuem tampas ou grades adequadas**. Não foram identificados vazamentos nas instalações.

- **SR Interlagos**

O sistema de reservação Interlagos é composto por um REL em material metálico, com capacidade de 150 m³ e um RAP, no mesmo material, com capacidade de 200 m³. O local se encontrava devidamente cercado e isolado, com placa de identificação, **porém, na placa, não consta os dados do RAP, somente do REL.**

- **REL Interlagos**

O REL Interlagos possui condições estruturais adequadas, **porém o mesmo apresenta manchas características de início de processo corrosivo**. As escadas externas de acesso ao reservatório estão em boas condições de uso e possuem gaiola de proteção e guarda corpo na laje de cobertura. O reservatório possui sinalização noturna e para-raios. Há tubulação de ventilação no reservatório. Os dutos de ventilação estão protegidos de forma a impedir a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.

O REL possui medidor e sistema de nível automatizado, e atende a demanda máxima diária local. A macromedição do mesmo é somente de entrada, realizada na ETA Central. Existe tubo extravasor, porém **o mesmo não está protegido por tela**, de forma a evitar entrada de poeira. De acordo com informações da prestadora, extravasamentos não ocorrem com frequência. A limpeza e desinfecção do mesmo foi realizada em 08 de março de 2022. Existe tubulação de descarga de fundo. Todas as caixas de inspeção e passagem estão devidamente protegidas. Não existem vazamentos nas instalações (tubos, registros, etc).

No momento da fiscalização, a agência reguladora – AMAE e a equipe da prestadora, realizaram análises de turbidez e cloro na saída do reservatório, sendo que os valores obtidos por ambas estão em conformidade com o estabelecido no padrão de potabilidade da Portaria GM/MS N° 888, de 4 de maio de 2021.

- **RAP Interlagos**

O RAP Interlagos possui condições estruturais adequadas, **porém o mesmo apresenta manchas características de início de processo corrosivo**. As escadas externas de acesso ao reservatório estão em boas condições de uso e possuem gaiola de proteção e guarda corpo na laje de cobertura. As tubulações de ventilação e extravasores estão devidamente cobertos com tela. De acordo com

informações da prestadora, extravasamentos não ocorrem com frequência.

O RAP possui medidor e sistema de nível automatizado, macromedidor na ETA Central, e atende a demanda máxima diária local. Os tubos extravasores estão cobertos por tela de modo a evitar entrada de poeira. A limpeza e desinfecção do mesmo foi realizada em 08 de março de 2022. Existe tubulação de descarga de fundo. Todas as caixas de inspeção e passagem estão devidamente protegidas. **Foi identificado vazamento de pequeno porte (gotejamento) na ventosa localizada na tubulação de saída do RAP.**

4. CONSTATAÇÕES E NÃO-CONFORMIDADES

4.1 REL Renovação

- O local não possui placa de identificação;
- O para-raios se encontra sem aterramento;
- As caixas de inspeção não possuem tampas ou grades adequadas.

4.2 REL Mutirão

- O local não possui placa de identificação;
- O para-raios se encontra sem aterramento;
- As caixas de inspeção não possuem tampas ou grades adequadas.

4.3 SR Gameleira I

- O local não possui placa de identificação;

4.3.1 REL Gameleira I

- O para-raios se encontra sem aterramento;
- O reservatório não possui sinalização noturna;
- O tubo extravasor não se encontra coberto por tela;
- As caixas de inspeção não possuem tampas ou grades adequadas.

4.3.2 RST Gameleira I

- As caixas de inspeção não possuem tampas ou grades adequadas.

4.4 SR Interlagos

- Placa de identificação não consta os dados do RAP.

4.4.1 REL Interlagos

- O tubo extravasor não se encontra coberto por tela;
- O exterior do REL apresenta indícios de início do processo corrosivo.

4.4.2 RAP Interlagos

- O exterior do REL apresenta indícios de início do processo corrosivo;
- Há vazamento na ventosa localizada na tubulação de saída do reservatório.

5. RECOMENDAÇÕES E DETERMINAÇÕES AO PRESTADOR DE SERVIÇOS

5.1 REL Renovação

- Providenciar placa de identificação para o local;
- Realizar o devido aterramento do para-raios;
- Instalar grades ou tampas nas caixas de proteção das válvulas.

5.2 REL Mutirão

- Providenciar placa de identificação para o local;
- Realizar o devido aterramento do para-raios;
- Instalar grades ou tampas nas caixas de proteção das válvulas.

5.3 SR Gameleira I

- Providenciar placa de identificação para o local;
- Instalar grades ou tampas nas caixas de proteção das válvulas;
- Realizar o devido aterramento do para-raios no REL e a instalação de sinalização noturna apropriada;
- Cobrir o tubo extravasor com tela de proteção no REL.

5.4 SR Interlagos

- Providenciar placa de identificação constando os dados do RAP;
- Cobrir o tubo extravasor do REL com tela de proteção;
- Deverá ser realizada manutenção nos reservatórios, preferencialmente com uma nova camada de tinta apropriada, de forma a prevenir a evolução do processo de corrosão e maiores danos físicos aos reservatórios.

- O vazamento identificado na tubulação de saída do RAP deverá ser sanado.

6. CONCLUSÃO

Este relatório apresentou as constatações levantadas na fiscalização dos sistemas de reservação Renovação, Mutirão, Gameleira I e Interlagos. A prestadora notificada caso queira, poderá apresentar defesa prévia no prazo de 15 (quinze dias) contados a partir da data de recebimento do presente relatório de fiscalização, conforme art.10, VI, da Resolução Normativa N°26/2022 da AMAE.

7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

 <p>8 de fev de 2023 08:55:02 -17°47'51,492"S - 50°54'49,932"W Ac. G Qd22, 0 - Vila Renovacao, Rio Verde - GO, 75906-020, Brasil AMAЕ/RIO VERDE</p>	 <p>8 de fev de 2023 08:56:29 -17°47'51,942"S - 50°54'50,1"W Ac. G Qd22, 0 - Vila Renovacao, Rio Verde - GO, 75906-020, Brasil AMAЕ/RIO VERDE</p>
<p>Autor: AMAE Descrição: REL Renovação sem placa de identificação</p>	<p>Autor: AMAE Descrição: REL Renovação - caixa de proteção sem tampa ou grade</p>
	
<p>Autor: AMAE Descrição: REL Renovação – Para-raios sem fiação de aterramento</p>	<p>Autor: AMAE Descrição: REL Mutirão – Sem placa de identificação</p>



Autor: AMAE
Descrição: REL Mutirão – para-raios sem fiação de aterramento



Autor: AMAE
Descrição: REL Mutirão - caixa de proteção sem tampa ou grade



Autor: AMAE
Descrição: REL/RST Gameleira I – sem placa de identificação em nenhuma das entradas do sistema.



Autor: AMAE
Descrição: REL Gameleira I – tubo extravasor sem tela de proteção



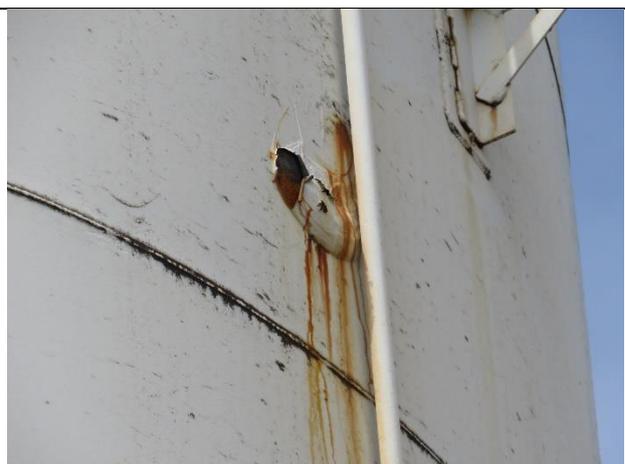
Autor: AMAE
Descrição: REL Gameleira I – sem sinalização noturna e para-raios sem fiação de aterramento



Autor: AMAE
Descrição: REL/RST Gameleira I - caixa de proteção sem tampa ou grade



Autor: AMAE
Descrição: REL Interlagos – tubo extravasor sem tela de proteção



Autor: AMAE
Descrição: REL Interlagos – início de processo corrosivo



Autor: AMAE
Descrição: RAP Interlagos – início do processo corrosivo



Autor: AMAE
Descrição: RAP Interlagos – vazamento da ventosa da tubulação de saída

Rio Verde, 14 de fevereiro de 2023.

EQUIPE TÉCNICA

Polyanna Ribeiro Trindade
Analista de Fiscalização e Controle
Matrícula nº 3.005.666 - AMAE

Silvia Renata Pereira
Analista de Fiscalização e Controle
Matrícula nº 3.008.554 - AMAE

José Alves Neto
Coordenador de Fiscalização e Controle
Matrícula nº 10.18.825 - AMAE