

**AGÊNCIA MUNICIPAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE
RIO VERDE
DIRETORIA DE NORMATIZAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E CONTROLE
COORDENAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO E CONTROLE**

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

RF/DNFC/CFIC/0016/2022



ASSUNTO: Estação de Captação, Tratamento e Adução Laje

PRESTADOR DE SERVIÇOS: Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO

DATA DA FISCALIZAÇÃO: 29/06/2022

PROCESSO: 0016/2022

1. INTRODUÇÃO

Conforme a Lei nº 130 de 29 de junho de 2018, a Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgoto de Rio Verde – AMAE/RIO VERDE, tem como competência regular, controlar e fiscalizar, no âmbito do município de Rio Verde e demais regulados, os serviços públicos de saneamento básico, passíveis de concessão, permissão ou autorização.

Desta feita, cumpre à AMAE/RIO VERDE, o dever de promover a regulação, o controle e a fiscalização da prestação dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos, observando os dispositivos legais, contratuais e convencionais 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 captação, tratamento e adução de água do Ribeirão Laje, localizado na GO-174, Rio Verde - GO, coordenadas 17°44'26.3"S 50°55'13.6"W, que abastece cerca de 20% da população rio-verdense.

3. RELATÓRIO

3.1. Metodologia de Fiscalização

Foi destacada diligência ao local supracitado, no dia 29 de junho de 2022, para averiguação das condições operacionais do sistema de captação, tratamento e adução de água do Ribeirão Laje.

3.2. Resultados de Fiscalização

O sistema consiste em barragem de nível com canal de captação (1,5 m de profundidade), seguido de gradeamento fino, poço de sucção com sistema de bombas 2 + 1, tratamento com adição de coagulante (sulfato de alumínio e cal), filtros Russo com fluxo ascendente, poço de contato onde é feita a adição de flúor e cloro, e posteriormente a adução.

3.2.1 Captação

As condições operacionais e de manutenção do sistema de captação estão em conformidade, com infraestrutura isolada e adequadas condições de acesso. **O sistema possui tratamento preliminar** caracterizado por gradeamento fino, que está operando em condições de limpeza adequadas. As elevatórias de água bruta estão em bom estado de conservação, devidamente identificadas e protegidas, e possuem dispositivos que facilitam sua manutenção, como talha para remoção das bombas, caso se faça necessário. **A comunicação com o centro de operações e ETA é feita de forma imediata através de rádio comunicador e celular.** As condições dos quadros de força e comando estão adequadas, com os componentes limpos e lâmpadas sinalizadoras, de forma que é realizada periodicamente a manutenção preventiva dos componentes. **As bombas funcionam cerca de 22 a 23 horas por dia**, sendo que o intervalo de captação acontece caso o sistema de reservação esteja 100% abastecido. **Todo o controle operacional das bombas é feito através de sistema automatizado**, mas também existe a opção de controle manual.

O sistema possui capacidade de captação e tratamento de 100 L/s. No momento da vistoria o sistema estava operando com vazão de 95 L/s. Existem dispositivos (régua e telemétrica) para

monitoramento da vazão no leito do curso d'água após a captação.

3.2.2 Tratamento e laboratório

O tratamento acontece logo após a captação, onde a primeira etapa é caracterizada pela **dadição de coagulante (sulfato de alumínio e cal)**. Posteriormente a água é encaminhada para o **filtro russo de fluxo ascendente**. No local existem 5 filtros com essa formatação, sendo três quadrados e dois redondos. Posteriormente **a água recebe gás cloro e flúor no poço de contato**. No local existem dois sistemas de cloração, sendo que um está em funcionamento e o outro encontra-se em reserva (*stand by*).

O sistema possui um laboratório onde é feito o monitoramento e controle da qualidade da água. Diariamente, são coletadas doze amostras de água e são realizadas análises dos parâmetros de cloro, turbidez e flúor. **Os resultados obtidos são anotados nas planilhas de Controle Diário de Operação de ETA**. Caso seja observado algum parâmetro fora da legislação, o operador faz os ajustes necessários no respectivo sistema.

Durante a vistoria, foi realizada a aferição de pH (6,94), turbidez (0,68 NTU), cloro (1,23 mg/l) e flúor (0,63 mg/l). **Resultados dentro do limite estabelecido pela Portaria GM/MS N° 888 de 2021**.

A infraestrutura de apoio do local conta com um reservatório de armazenamento de água para lavagem de filtros e uso interno. **Foi constatado vazamento na parede do reservatório supracitado.**

3.2.3 Adução

A linha de adução possui **facilidade de acesso para manutenção**, bem como válvulas de manobra e ventosas. Os componentes inspecionados no local da adução (válvulas de manobra), se encontram protegidas e em bom estado de conservação. **O sistema possui macromedidor ultrassônico**, e no momento da inspeção a vazão aduzida era de 96,3 L/s. Existe cadastro técnico atualizado da adutora em 100% da rede. **Não foram identificados vazamentos nos componentes vistoriados do sistema de adução, e não há casos recentes de ocorrência.**

4. CONSTATAÇÕES E NÃO-CONFORMIDADES

- Foi identificado **vazamento de água na parede do reservatório de armazenamento de água** para lavagem dos filtros e uso interno.

5. RECOMENDAÇÕES E DETERMINAÇÕES AO PRESTADOR DE SERVIÇOS

- Promover a manutenção da parede do reservatório onde foi localizado vazamento, com o intuito de prevenir danos maiores.

6. CONCLUSÃO

Este relatório apresentou as constatações levantadas na fiscalização sistema de captação, tratamento e adução do Ribeirão Laje em Rio Verde - Goiás. Sugere-se à Diretoria da AMAE/RIO VERDE que a prestadora de serviços, Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO, seja notificada destas.

7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Canal de captação no Ribeirão Laje.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Tratamento preliminar por gradeamento fino.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Poço de sucção.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Bombas de sucção.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Quadros de comando.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Estrutura de localização dos filtros Russo.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Vista superior dos filtros Russo.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Sala de cloração.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Tanque de flúor.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Tanque de contato.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Laboratório.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Realização das análises de qualidade da água.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Vazamento na parede do reservatório.



Autor: AMAE/RIO VERDE
Descrição: Vazamento na parede do reservatório.

Rio Verde, 05 de julho de 2022.

EQUIPE TÉCNICA

Daniely Karen Matias Alves
Analista de Fiscalização e Controle
Matrícula nº 3.006.819
AMAE/RIO VERDE

Marlison Noronha Rosa
Analista de Fiscalização e Controle
Matrícula nº 3.006.506
AMAE/RIO VERDE

José Alves Neto
Coordenador de Fiscalização e Controle
Matrícula nº 1.012.825
AMAE/RIO VERDE