



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

AGENERSA/CASAN Nº 61/2022

Unidade de Tratamento Cacaria

Piraí / Rio de Janeiro



1. IDENTIFICAÇÃO DA AGÊNCIA REGULADORA

Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro –
AGENERSA

Endereço: Avenida 13 de maio, 23 / 24º andar - Centro

Telefone: (21) 2332-6469

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: Concessionária Rio Mais Águas do Brasil S.A.

Endereço: Rua Victor Civita, nº 66, Bloco 1 – Salas 201/202, Jacarepaguá, Rio de Janeiro -
RJ

3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Fiscalização	Fiscalização Direta
Município Endereço Local	Cacaria Morro do Cemitério, S/Nº - Cacaria UT Cacaria
Serviço Fiscalizado	Unidade de Tratamento
Período da Inspeção de Campo	27 de setembro de 2022

4. OBJETIVO

O objetivo do Relatório de Fiscalização é descrever e detalhar as condições técnicas e operacionais das etapas de tratamento da Unidade de Tratamento (UT) Cacaria, a cargo da Concessionária Rio Mais Águas do Brasil S.A.

A ação de fiscalização direta foi realizada por fiscais credenciados, visando determinar o grau de conformidade do sistema auditado.

5. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da fiscalização compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo e análise, obtenção de informações e dados gerais do sistema e identificação.



A vistoria foi acompanhada por representantes designados pela Concessionária e pela equipe técnica local, que se encarregaram de explicar os processos operacionais e a funcionalidade de cada unidade e equipamento, bem como dados gerais do sistema de tratamento.

6. REPRESENTANTES PRESENTES

Funcionários designados pela Concessionária:

- Simone Viegas – Supervisora operacional
- Renine César de Oliveira – Coordenador
- Janderson de Aquino – Técnico de operações

7. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE TRATAMENTO

A Unidade de Tratamento Cacaria (UT Cacaria) é uma rede que deriva de uma adutora da CEDAE, que inicia de Ribeirão das Lajes e segue abastecendo Paracambi e Guandu.

Após a rede ser derivada da adutora da CEDAE ela segue para o reservatório que fica localizado no Morro do Cemitério, s/nº - Cacaria/RJ, onde recebe a cloração e depois é distribuída à população.

Unidade de Tratamento de Água de Cacaria trata, em média, 4 litros de água por segundo e abastece em torno de 200 habitantes.

A UT não possui seu terreno delimitado, o que possibilita a ocorrência de invasão de animais e atos de vandalismo. Não há dificuldades para chegar ao local, porém não há pavimento favorável para acessar com veículos baixos.

A bomba utilizada para recalcar água até a estrutura onde será feito a cloração (cloro pastilha) não possui proteção contra furtos ou qualquer ato de vandalismo.

A equipe de operação não é fixa no local, sendo composta por dois operadores que visitam a unidade durante o dia para checar e após esse período a unidade permanece sem controle operacional. Além disso, não há qualquer dispositivo de vigilância no local.



O tratamento químico é realizado com Hipoclorito de Cálcio (pastilha), por meio de gotejamento em uma tubulação de PVC. Não há informações para realizar as dosagens de Hipoclorito do Cálcio no local.

8. INFORMAÇÕES APURADAS SOBRE A UNIDADE DE TRATAMENTO

O início do processo de tratamento de água é realizado a partir da tomada d'água bruta captada na represa Ribeirão das Lajes e está localizada na Estrada Beira Rio – Monumento/RJ.

As etapas do processo de tratamento de água seguem conforme descrito:

- **Captação de água bruta**

O processo de captação é realizado através de uma adutora de 1700 mm derivada da represa Ribeirão das Lajes.

A água bruta é bombeada até a Unidade de Tratamento por uma bomba com 05 cv de potência que fica localizada na Estrada da Cacaria, nº 964 – Cacaria.

- **Medição de Vazão e desinfecção**

Não há medição de vazão na unidade.

O sistema de desinfecção com Hipoclorito de Cálcio (pastilha) funciona com uma tubulação captando a água do rio que é recalçada pela bomba e encaminha até um tanque onde são adicionadas as pastilhas de Hipoclorito de Cálcio dissolvidas.

- **Reservatório**

A Unidade de Tratamento possui reservatório com capacidade de 40 m³. Na entrada do reservatório possui um “filtro” onde impossibilita a passagem de animais ou despejos sólidos no reservatório.

- **Laboratório de análises da água**

O monitoramento da qualidade da água do manancial deve ser realizado de forma contínua para que seja detectada, imediatamente, qualquer alteração proveniente de



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

atividades poluidoras: despejos industriais, de esgoto doméstico, ou ainda, depósito de lixo às margens do rio.

Não há laboratório de análises nas dependências da Unidade, as amostras coletadas são encaminhadas para o laboratório localizado na ETA Sede.

- **Sala para operadores**

A unidade não conta com abrigo para os operadores.

- **Casa de química**

A unidade conta com uma casa de química. No entanto, os produtos ficam alocados no chão sem dique de contenção.

9. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Será apresentado abaixo o registro fotográfico da Unidade de Tratamento Sacarrão

- **Acesso à Unidade de Tratamento**



O acesso a UT é feito pela estrada ao lado do cemitério



- Bomba para recalque da água bruta



Bomba utilizada para recalcar água bruta até a UT



Imagem informando a localização da bomba – Fonte: Google Earth



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

- Interior da Unidade de Tratamento



Dosador manual de Hipoclorito de Cálcio



"Filtro" na entrada do reservatório



- Utensílios estocados no interior da UT



10. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

- a) A UT encontra-se sem identificação;
- b) A bomba não possui proteção adequada;
- c) Tubulações sem suportes adequados;
- d) Produtos químicos armazenados sem dique de contenção;
- e) Ausência de controle operacional da unidade ao longo do dia;
- f) Dosagem de Hipoclorito de Cálcio é realizada sem parâmetros;
- g) Acesso a UT parcialmente precário;
- h) Não há licença de operação, outorga, mapa de risco e plano de contingência na unidade.

11. ORIENTAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Adotar providências quanto às constatações mencionadas neste relatório a fim de atender as normas.

- a) Providenciar placa para identificação;



- b) Providenciar proteção ou abrigo adequado para a bomba e painel elétrico;
- c) Apresentar um plano para introdução de suportes nas tubulações;
- d) Providenciar dique de contenção para os produtos químicos;
- e) Apresentar plano de controle operacional diário para a UT;
- f) Providenciar controle de dosagem de cloro para a UT;
- g) Apresentar um plano para melhoria de acesso a UT;
- h) Apresentar o plano de contingência, mapa de risco, licença de operação e a outorga.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o que foi observado na Vistoria Técnica realizada e demonstrado no presente relatório, pode-se constatar que todos os processos de tratamento de água estavam em funcionamento e, cada etapa do processo de tratamento foi conduzida e esclarecida pelos funcionários designados pela Concessionária.

No entanto, que foram identificadas, na UT Cacaria, a existência de algumas não conformidades, já apresentadas acima.

Nada mais a acrescentar sob o aspecto técnico, ocasião em que encerra este relatório com base no que consta nos autos.

Em, 10/10/2022.

Elaborado por:


Linara Fazolato
Assistente / CASAN
ID 5118252-1

De acordo:


Robson Cardinelli
Gerente da Câmara de Saneamento
ID 4184220-0