



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 39/2023

Elevatória de Água Tratada – Caçapava

Grajaú / Rio de Janeiro



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

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 Águas do Rio.

Endereço: Avenida Barão de Tefé, 34 – Saúde – RJ – CEP: 20220-460

3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Fiscalização	Fiscalização Direta
Município	Rio de Janeiro
Endereço	Rua Rosa e Silva, 157 – Grajaú, Rio de Janeiro
Local	Elevatória Caçapava
Serviço Fiscalizado	Funcionamento operacional
Período da Inspeção de Campo	16 de maio de 2023



Imagem 1 – Imagem da localização da EAT



Fotografia 1 – Localização

4. OBJETIVO

O objetivo do Relatório de Fiscalização é descrever de forma objetiva as condições atuais do estado de conservação e funcionamento operacional da elevatória de água tratada Caçapava de responsabilidade da concessionária Águas do Rio – Bloco 4.

A ação de fiscalização direta realizada por fiscais credenciados visa determinar o grau de conformidade do sistema auditado, em consonância com a legislação pertinente, especialmente, as Resoluções expedidas pela AGENERSA

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 representante designado pela Companhia, onde foram explicados todos os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo, análise, obtenção de informações e dados gerais do sistema de bombeamento.



6. REPRESENTANTES PRESENTES

Funcionário designado pela Águas do Rio

- Robson Machado – Encarregado de eletromecânica.

Representes AGENERSA

- Eng^o Julio César C. Guimarães – Assistente CASAN.
- Eng^a Lina Fazolato – Assistente CASAN

7. CRONOGRAMA DE TRABALHO

PERÍODO	Terça-Feira 16/05/2023
Manhã	Vistoria: EAT Caçapava
Tarde	Retorno à Agência

8. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

Não houve orientações por parte da Companhia quanto às normas segurança do trabalho da unidade durante a vistoria.

9. DESCRIÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA

A Elevatória de Água Tratada Caçapava faz parte do sistema de abastecimento do município do Rio de Janeiro, mais precisamente o bairro Grajaú.

Com entrada de água (retaguarda) com origem em uma rede FF DN 75 mm (tecnicamente não aconselhável), com pressão manométrica de 33 mca e recalque também em FF DN 75 mm e pressão manométrica de 100 mca. Possui conjunto motor-bomba modelo EBARA – HS5511 com 9cv de potência, localizada em abrigo de concreto armado, no passeio da rua Rosa e Silva em frente ao numeral 157.



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



Fotografia 2 – Caixa de abrigo cheia de água



Fotografia 3 – Pressão manométrica de retaguarda



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



Fotografia 4 – Pressão manométrica de recalque

Essa elevatória é responsável pelo abastecimento da comunidade Caçapava, localizada no bairro Grajaú, no município do Rio de Janeiro, com população aproximada de 1500 habitantes.



Imagem 2 – Localização da comunidade Caçapava

Apesar de haver informações da existência de um reservatório na parte alta da comunidade, o abastecimento pela elevatória é feito “em marcha”, ou seja, a rede de recalque também é utilizada como rede de distribuição onde alimentam os ramais prediais de ligação ao longo de toda a extensão do recalque. Não há maiores informações sobre o reservatório, visto que sua operação é feita pelos próprios moradores da comunidade Caçapava.



figura 1 – Modelo de abastecimento através de EEAT



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

A elevatória Caçapava não possui sistema de monitoramento remoto, ou seja, não há leitura por parte do CCO da concessionária, nem manobras (quaisquer que sejam). Todas as eventuais intervenções necessitam ser feitas no local. Também não possui sistema de *by-pass*, logo, em qualquer manutenção preventiva, corretiva ou mesmo paralisação por falta de energia, não há possibilidade de fazer manobra de desvio para abastecimento por gravidade.



Fotografia 5 e 6 – Painel de alimentação elétrica



Fotografia 7 – Registro de recalque e ponto de pressão



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



Fotografia 8 – Registro de recalque (com água na caixa)



Fotografia 9 – Derivação para ponto de pressão



10. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

- a) A EAT necessita de melhor identificação (talvez no piso);
- b) Caixa de abrigo da bomba alagada devido ao vazamento no recalque;
- c) Diâmetro da rede de retaguarda deve ser minimamente, o diâmetro imediatamente superior ao da rede de recalque, com o objetivo de manter o volume da retaguarda compatível com a pressão necessária ao abastecimento. No caso da elevatória Caçapava, a rede de retaguarda deveria ser no mínimo de DN 100 mm;
- d) Falta de impermeabilização ou degradação da mesma;
- e) Painel não possui diagrama unifilar legível;
- f) Não há sistema de *by-pass* no arranjo hidráulico da elevatória;
- g) Não há monitoramento remoto da elevatória;
- h) Registro de retaguarda da elevatória está encoberto;
- i) Registro de recalque alagado;
- j) Cabos elétricos expostos em caixa alagada podendo ocasionar curto-circuito;
- k) Passeio onde se localiza a elevatória em péssimas condições, com possibilidade de acidente a pedestres;

11. ORIENTAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na fiscalização realizada na Elevatória de Água Tratada Caçapava, constatou-se que a o sistema está em funcionamento sem interrupções conforme informado pela concessionária, necessitando,



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

no entanto, das adequações descritas acima a fim de evitar eventuais transtornos e/ou queda da qualidade da água distribuída ou a interrupção prolongada de seu fornecimento.

Esta CASAN retornará a vistoriar a unidade em 90 dias para observar o atendimento às recomendações listadas no item 10 do presente relatório.

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

Em, 17/05/2023

Elaborado por:

Eng. Julio César Carvalho Guimarães
Engenheiro Civil
Assistente - CASAN
ID 5103467-0

De acordo:

Robson Cardinelli
Gerente da Câmara de Saneamento
ID 4184220-0