



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
Câmara Técnica de Saneamento

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO AGENERSA/CASAN Nº 120/2024

Processo:	SEI-480002/001547/2024	Data	23/05/2024
Concessionária	Águas do Rio	Bloco	04
Local Fiscalizado	Estação Elevatória de Água Tratada e Reservação - EEAT / ERES 1005 (Travessa São Clemente nº 80, bairro Tijuca / Rio de Janeiro)		
Tipo da Ocorrência	Verificar as condições de manutenção e operação da unidade		
Objeto da Fiscalização	Vistorias programadas		
Representantes da Concessionária:	Paulo Sergio Bonifácio - Operador Multifuncional		

INTRODUÇÃO

O presente relatório decorre da vistoria técnica realizada na data de 23/05/2024, na Travessa São Clemente nº 80, bairro Tijuca, município do Rio de Janeiro, em função de verificar as condições de manutenção e operação da elevatória/reservatório Casa Branca Superior (EEAT/ERES 1005), de acordo com as vistorias programadas pela AGENERSA/CASAN.

O objetivo deste relatório é atender as competências legais de ações de controle, regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, buscando o melhor acompanhamento das atividades implantadas pela concessionária Águas do Rio.

Destacamos que a ação de acompanhamento ao Sistema de Abastecimento de Água é inerente às atribuições desta Agência de Regulação nos termos do Contrato de Concessão.

Diante do exposto, salienta-se que todos os trabalhos de fiscalização e regulação do estado do Rio de Janeiro, são baseados na legislação vigente, dentre as quais a Lei Federal nº 11.445/2007, o Decreto Federal nº 7.217/2010, o cumprimento às Resoluções do CONAMA, os editados pela AGENERSA, as normas técnicas da ABNT, bem como as Portarias do Ministério da Saúde e Vigilância Sanitária.

LOCALIZAÇÃO



Fonte: Google Earth

DESCRIÇÃO DOS FATOS REFERENTES A ESTAÇÃO DE RESERVAÇÃO

Trata-se de um reservatório, com capacidade aproximadamente 30 mil litros , de passagem que alimenta outra unidade de reservação que está situada em um ponto mais alto. Durante a vistoria constatamos que o reservatório estava em operação.



Foto 1 – Tubulação de recalque DN 100 mm F°F°



Foto 2 – Tubulação extravasora DN 100 mm de PVC



Foto 3 – Tubulação extravasora DN 100 mm de PVC



Foto 4 – Vista frontal do reservatório (célula circular)

NÃO CONFORMIDADE

A equipe de fiscalização da CASAN também constatou algumas não conformidades na ERES, que seguem relacionadas abaixo:

1. Vegetação na parede do reservatório (foto 5);



Foto 5 – Vegetação na parede

- 2 - Não há escada, na lateral do reservatório, para vistoriar a parte superior da unidade;
- 3 - Vazamento na parede do reservatório (foto 6);



Foto 6 – Vazamento na parede

- 4 - Reservatório sem tubulação de limpeza;
- 5 - Reservatório sem identificação e a pintura estava deteriorada (fotos 7 e 8);



Foto 7 – Sem identificação e pintura



Foto 8 – Sem identificação e pintura

6 - Reservatório não dotado de dispositivo indicador de nível (NBR 12217);

7 – Ferragens aparentes na laje inferior do reservatório (fotos 9 e 10);



Foto 9 e 10 - Ferragens expostas na laje

8 – Não havia registro da realização da última limpeza e lavagem do reservatório;

9 – Foi verificado que a área do reservatório não é dotada de para-raio e sinalização noturna conforme determina a norma técnica, NBR 5419 e NR 10.

RECOMENDAÇÕES

A concessionária deverá no prazo de 30 dias atender as recomendações abaixo:

- ü realizar procedimentos para recuperar as ferragens expostas no reservatório;
- ü confecção de escada, com proteção, na lateral do reservatório, visando vistoriar a parte superior;
- ü instalar tubulação de limpeza no reservatório;
- ü retirar a vegetação do reservatório;
- ü identificar e pintar o reservatório;
- ü apresentar o cronograma de limpeza e a desinfecção periódica do reservatório;
- ü instalar Para Raio e sinalização noturna conforme determina NBR 5419 e NR 10, respectivamente, na área do reservatório;
- ü instalar dispositivo indicador de nível no reservatório;
- ü reparar os vazamentos do reservatório;

DESCRIÇÃO DOS FATOS REFERENTES A ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA

A elevatória fiscalizada faz parte do sistema de abastecimento do Morro do Borel, de responsabilidade da Concessionária Águas do Rio – Bloco 4, tendo como função elevar a água para um outro reservatório em um ponto mais alto.

A equipe de fiscalização da CASAN constatou

- 1 - No momento da vistoria a elevatória estava em operação;
- 2 - O abrigo onde está situada a motobomba fica abaixo do reservatório;
- 3 - A água que estava sendo elevada tinha como origem o reservatório;
- 4 - A estação elevatória possui dois conjuntos motobomba, sendo que um é reserva (foto 11);



Foto 11 – Conjuntos motobomba

5 - O acionamento da elevatória é feito de forma automatizada, possuindo monitoramento em tempo real no Centro de Operações Integradas (COI) da Concessionária;

6 - A motobomba é do tipo centrífuga, com potência do motor de 15 CVs (foto 12);



Foto 12 – Plaqueta indicamndo a especificação da motobomba

7 – O painel de controle da elevatória está em bom estado (fotos 13 e 14);

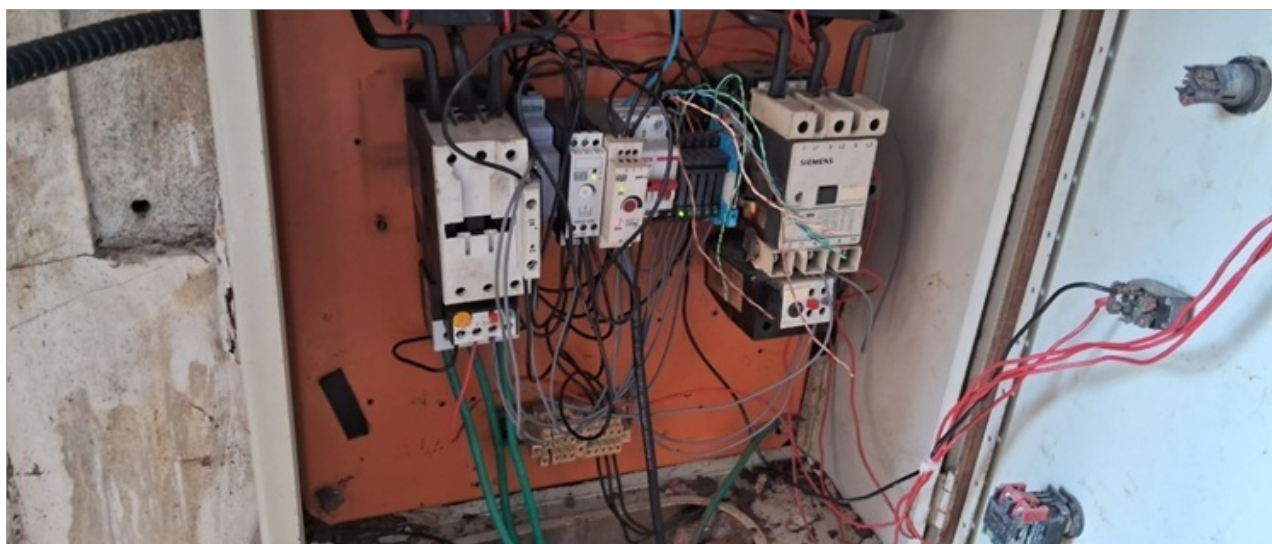


Foto 13 – Vista inter na do painel de controle



Foto 14 – Vista externa do painel de controle

NÃO CONFORMIDADE

A equipe de fiscalização da CASAN também constatou algumas não conformidades na EEAT, que seguem relacionadas abaixo:

1 - Fiação elétrica não está protegida (foto 15);



Foto 15 – Fiação exposta no chão do abrigo da elevatória

2 - Vegetação no interior do abrigo da elevatória (foto 16);



Foto 16 – Vegetação no chão do abrigo da elevatória

7 – A porta e o caixilho da porta do abrigo da elevatória está enferrujada (foto 17 e 18);



Foto 17 – Ferrugem no meio da porta



Foto 18 – Ferrugem na base da porta e do caixilho

6 - O abrigo da elevatória se encontra em mau estado de conservação (fotos 19 e 20);



Foto 19 – Entrada do abrigo da elevatória



Foto 20 – Interior do abrigo da elevatória

7 – Conexões da elevatória em mau estado de conservação (fotos 21 e 22);



Foto 21 – Te flangeado 90° x 100 mm enferrujado



Foto 22 – Curva flangeada 90° x 100 mm enferrujada

RECOMENDAÇÕES

A concessionária deverá no prazo de 30 dias atender as recomendações abaixo:

- ü identificar e pintar o abrigo da EEAT;
- ü proteger a fiação elétrica da EEAT;
- ü retirar a vegetação do interior do abrigo da elevatória;
- ü fazer a manutenção da porta e caixilho da porta da EEAT;
- ü fazer a manutenção internamente do abrigo da EEAT;
- ü fazer a manutenção das conexões da EEAT;
- ü abrir janelas visando iluminação natural e ventilação na EEAT;
- ü instalar pontos de luz na EEAT.

CONCLUSÃO

Em relação ao reservatório, conforme citado acima, é uma unidade intermediária, não tendo função de abastecer a nenhuma área. A sua função é proporcionar o abastecimento a um outro reservatório, que está situado a uma cota mais alta. Caso sejam efetuadas as recomendações citadas, o tempo de vida útil, do reservatório será maior.

Em relação a estação elevatória, a função é elevar a água que está na unidade intermediária para um reservatório situado a uma cota mais alta. Caso sejam efetuadas as recomendações citadas, o tempo de vida útil, da citada unidade será maior.

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

Em 26/06/2024.

Elaborado por:

Luiz Alfredo Pereira Pinto

Engenheiro / CASAN

ID 5132866-6

Leonardo C. Sinfrônio

Especialista em Regulação / CASAN

ID 5145021-6

Guilherme V. de Oliveira

Especialista em Regulação / CASAN

ID 5144912-9

Revisado por:

Carlos Augusto Pessoa

Engenheiro / CASAN

ID 2146305-0

De acordo:

Robson Cardinelli

Gerente da Câmara de Saneamento

ID 4184220-0

ANEXO 1

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (Água)

CONSERVAÇÃO E LIMPEZA	SIM	NÃO	OBS
Existe identificação da estação elevatória (EEAT)?		X	
A EEAT está protegida?	X		
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	SIM	NÃO	OBS
O acesso ao local é restrito?	X		
A EEAT permite livre circulação de operadores?	X		
Há facilidade da realização de trabalhos de manutenção na EEAT?	X		
Existem registros das manutenções realizadas?	X		Ver OBS 1
Existe boa iluminação na EEAT, inclusive natural?		X	
A EEAT permite livre circulação do ar?		X	
Existem sinais de vazamento na EEAT?		X	
O local está sujeito à inundação?		X	
No caso de inundação, existe plano de contingência?	-	-	-
Os equipamentos elétricos estão em bom estado de conservação?	X		
Os equipamentos elétricos estão adequadamente protegidos?		X	
A(s) motobomba(s) está(ao) em bom estado de conservação?	X		
Existe conjunto moto-bomba de reserva no local?	X		
A estação elevatória é operada de forma automatizada?	X		Ver OBS 2
Existem dispositivos de proteção antigolpe? OBS: Torre de equilíbrio, tanque alimentador unidirecional – TAU, válvula de retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático, ventosa.	X		

OBS 1: Foi informado pelo representante que fica No Setor de Eletromecânica.

OBS 2: Com telemetria.

Rio de Janeiro, 09 julho de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Velasco de Oliveira, Especialista em Regulação**, em 12/07/2024, às 14:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Barboza Pessoa, Assessor**, em 12/07/2024, às 15:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Alfredo Pereira Pinto, Assistente**, em 15/07/2024, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Cardoso Sinfrônio, Especialista em Regulação**, em 15/07/2024, às 10:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Robson Cardinelli, Gerente**, em 16/07/2024, às 17:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **78542111** e o código CRC **2FAA0617**.

