



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 200/2024

Processo:	SEI-480002/001548/2024	Data:	08/08/2024
Concessionária:	Rio Mais Saneamento	Bloco:	3
Local Fiscalizado:	EEAT 2 – 26 de dezembro (Rua C, esquina com Av. Ponte Preta, em frente ao nº 20, Mangueira, Itaguaí - RJ)		
Tipo da Ocorrência:	Fiscalização Periódica		
Objetivo da Fiscalização:	Verificar Operação dos equipamentos - padrões aceitáveis		
Representantes da Concessionária:	Hiago de Oliveira Basílio – Coordenador		
Representantes da AGENERSA:	Guilherme Velasco de Oliveira – Especialista em Regulação; Luiz Henrique Vieira Silva – Engenheiro;		

INTRODUÇÃO

O presente relatório é decorrente do processo de Fiscalização Programada no Sistema de Distribuição de Água do Bloco 03. Visando subsidiar esse processo, foi realizada vistoria em 08/08/2024, na Estação Elevatória de Água Tratada EEAT 2 – 26 de dezembro, localizada na Cidade de Itaguaí.

A elaboração desse relatório foi norteadada pelas competências legais de ações de controle, regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, buscando o melhor acompanhamento das atividades implantadas pela concessionária Rio Mais Saneamento.

Destaca-se 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 dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário nos Municípios do Bloco 3*.

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 e o Decreto Federal nº 7.217/2010, e também em cumprimento às Resoluções do CONAMA e também aquelas editadas pela AGENERSA, bem como normas técnicas da ABNT e Portarias do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária.

LOCALIZAÇÃO



Imagem 1 - Localização da estação com indicação da área de influência e sentido do fluxo da água.

DESCRIÇÃO DA ESTAÇÃO E DAS CONSTATAÇÕES ENCONTRADAS

As estações elevatórias possuem como função proporcionar o transporte de água até a estação de tratamento, para aumentar a pressão na rede, até um reservatório ou que tenha cota necessária para transportar a água por gravidade e com a pressão adequada. Essas estações podem possuir os seguintes componentes: poço de sucção, casa de bombas, motobombas, tubulação de sucção, tubulação de recalque, barrilete, instrumentação, estrutura de movimentação de carga, válvulas, exaustão e ventilação.

A estação elevatória de água vistoriada faz parte do Sistema de Distribuição da Água da cidade de Itaguaí que conta, atualmente, com um total de 4 elevatórias. A estação recalca a água que recebe (cota 3m) para a rede de abastecimento da parte alta do bairro Mangueira (cota ~24m), causando uma elevação aproximada de 20 m. Foi informado que a estação está fora de operação, porque as melhorias na rede aumentaram a pressão da água na região. Desta forma a estação está em “modo de espera”, disponível para ser usada em uma emergência. A estação foi instalada em logradouro público sendo constituída por um poço de bomba e barrilete de sucção e recalque. Possui como equipamentos válvulas de bloqueio, uma válvula ventosa, medidores eletrônicos de pressão, painéis de comando elétricos e de telemetria e uma bomba sob o passeio. Na Tabela 1 são citadas outras características técnicas da estação.

Tabela 1 – Informações técnicas da estação elevatória

Característica	Informação
Tipo	Booster
Ano de Início	Sem informação
Localização geográfica	22°51'35,42"S, 43°45'23,19"O
Ponto a montante	Em marcha (derivação de adutora de DN 500)
Ponto a jusante	Em marcha (Rua C e adjacências)
Altura manométrica do sistema	Sem informação
Vazão média	Sem informação
Pressão média	Sem informação
Poço de sucção	Não se aplica
Tempo de funcionamento por dia	“Em modo de espera”
Capacidade de bombas	1
Nº de bombas em operação	1
Nº de bombas reserva	0
Tipo e potência de cada bomba	Anfíbia, 5 CV
Automatização e/ou Telemetria	Automatizada e com telemetria
Diâmetro das tubulações	DN 75 (sucção e recalque)
Condições do entorno	Área urbanizada
Proteção perimetral	Não possui
Sistemas de proteção contra descargas atmosféricas	Não possui



Foto 1 – Vista geral da estação e seu entorno. Destaca-se o desnível entre o poço e o passeio, sujeito a ocorrência de acidentes, e a presença de vegetação ao redor do poço.



Foto 2 - Placa de identificação e painel elétrico. Destaca-se a corrosão avançada na estrutura do painel.

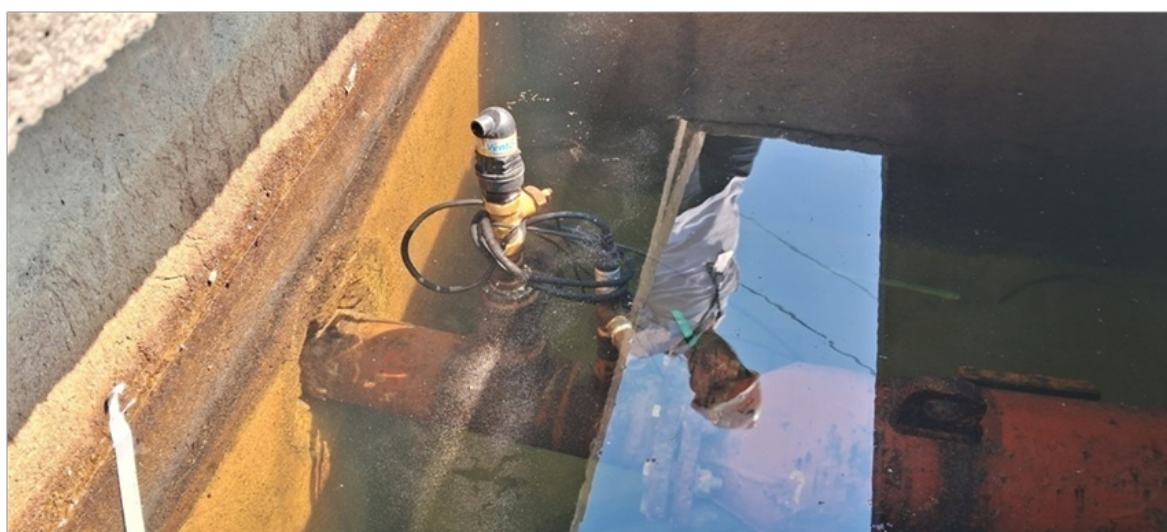


Foto 3 – Tubulação de sucção dotada de ventosa e medidores de pressão.



Foto 4 - Tubulação de sucção de recalque. Nota-se grande quantidade de água pluvial armazenada no poço da bomba.



Foto 5 – Interior do registro de recalque que estava com água acumulada e resíduo.

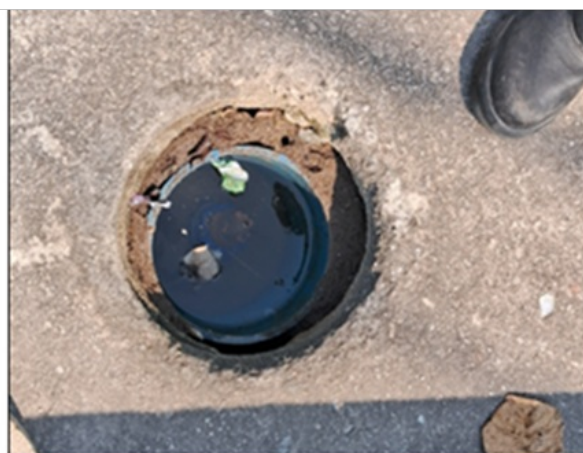


Foto 6 – Interior do registro de sucção que estava com água acumulada.



Foto 7 - Vista do interior do painel de telemetria.

NÃO CONFORMIDADES

Foram constatadas as seguintes não conformidades:

- a) água acumulada no poço da bomba e dos registros;
- b) grande desnível entre a tampa e o piso do passeio;
- c) ausência, ao redor do poço da tampa, de pintura contrastante de sinalização do degrau formado entre o passeio e a tampa;
- d) ausência das tampas do poço;
- e) ausência de sistema de proteção contra descargas atmosféricas;

RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se que concessionária sane as não conformidades que foram constatadas pela equipe da AGENERSA, que estão indicadas nos textos, fotos acima e no anexo do relatório. Também se recomenda que seja enviado histórico de manutenções realizadas, o plano de contingência em caso de inundação e dados que evidenciem não ser mais necessário o uso da elevatória (ex.: histórico de pressões).

CONCLUSÃO

Este relatório apresentou as constatações e recomendações apuradas na fiscalização da EEAT 2 - 26 de dezembro.

A estação apresentava bom estado geral de conservação da infraestrutura civil, mas necessitava de ações de manutenção e adequações de acessibilidade. A avaliação tanto do estado de conservação da infraestrutura elétrica, quanto do funcionamento hidromecânico ficou prejudicada, pois o painel elétrico não pode ser aberto e o CMB estava desligado.

Sugere-se que a prestadora de serviços seja notificada dessas informações.

Em 08/08/2024

Elaborado por:

Luiz Henrique Vieira Silva

Engenheiro / CASAN
ID 5145021-6

Revisado por:

De acordo:

Carlos Augusto Pessoa

Engenheiro / CASAN
ID 2146305-0

Robson Cardinelli

Gerente da Câmara de Saneamento
ID 4432312-3

ANEXO

ESTACÃO ELEVATÓRIA (Água)			
CONSERVAÇÃO E LIMPEZA	SIM	NÃO	OBS
Existe identificação da estação elevatória (EEAT)?	X		
A EEAT está em bom estado de conservação e 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	externos
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?	-	-	Não foi possível visualizar
Os equipamentos elétricos estão adequadamente protegidos?		X	
O(s) conjunto(s) motobomba(s) está(ão) em bom estado de conservação?	-	-	Não foi possível visualizar
Existe conjunto motor-bomba de reserva instalado?		X	
A EEAT é opera de forma automatizada?	X		
Existem dispositivos de proteção antigolpe?		X	
OBS: Torre de equilíbrio, tanque alimentador unidirecional – TAU, válvula de retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático, ventosa.		X	

Rio de Janeiro, 25 setembro de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Henrique Vieira Silva, Assistente**, em 30/09/2024, às 11:39, 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 01/10/2024, às 12:24, 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 04/10/2024, às 10:35, 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 **84015275** e o código CRC **1CBE887A**.

Referência: Processo nº SEI-480002/001548/2024

SEI nº 84015275

Av. Treze de Maio nº 23, 23ª andar- Edifício DARKE - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20035902
Telefone: 2332-6485