



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 047/2024

Processo:	SEI-480002/001314/2024	Data:	04/04/2024
Concessionária:	Águas do Rio	Bloco:	1
Local Fiscalizado:	Av. Eptitácio Pessoa, 552- Lagoa, Rio de Janeiro		
Tipo da Ocorrência:	Fiscalização Periódica		
Objetivo da Fiscalização:	Verificar Operação dos equipamentos - padrões aceitáveis		
Representantes da Concessionária:	Jorge Rodrigues Ferreira – Operador de Elevatória de Esgoto;		
Representantes da AGENERSA:	Guilherme Velasco de Oliveira – Especialista em Regulação; Leonardo Cardoso Sinfrônio- Especialista em Regulação.		

INTRODUÇÃO

O presente processo apresenta o relatório decorrente da 1ª Fiscalização Programada ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do Bloco 01, realizada em 04/04/2024, na Estação Elevatória de Esgoto Jardim Botânico (**EEE 43 / CAIÇARAS**) na Av. Eptitácio Pessoa, 552, **no bairro da Lagoa Jardim Botânico** na Cidade do Rio de Janeiro.

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 Esgotamento Sanitário é inerente às atribuições desta Agência de Regulação nos termos dos artigos do Contrato de Concessão.

Diante do exposto, salienta-se que todos os trabalhos de fiscalização e regulação no 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 normativas técnicas da ABNT e Portarias do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária.

LOCALIZAÇÃO



Fonte: Google Maps.

DESCRIÇÃO DOS FATOS ENCONTRADOS

A unidade de chegada restringe-se a um poço de visita equipado com gradeamento grosseiro, ligado diretamente ao poço de sucção.

Gradeamento Grosseiro - O poço de grades apresenta as seguintes dimensões: Largura de aproximadamente de 1,00 m e profundidade de 3,50 m. O gradeamento grosseiro apresenta ainda 1 (uma) grade fixa de aço carbono de limpeza manual com espaçamento entre as barras de aproximadamente 1" (uma polegada).

O poço de sucção da estação elevatória é prismático com célula única para alimentação das bombas com 3,95 m de largura e 4,50 m de profundidade. A área está bem cercada e sinalizada, e as condições de limpeza da mesma são satisfatórias, sendo que esta adequação deve se tornar uma constante nas rotinas de operação e manutenção.



Foto 1- Vista da fachada da Estação Elevatória de Esgoto.

A sala de bombas é uma estrutura subterrânea que abriga três (03) conjuntos motorbomba e os barriletes de sucção e de recalque. O piso de instalação dos conjuntos motorbomba encontra-se no nível -4,50 m; há um patamar intermediário no nível -2,19 m e o piso da casa do operador no nível 0,00 m.



Foto 2 -Vista interna do poço de chegada e gradeamento manual



Foto 3 - Vista dos painéis



Foto 4 - Vista do tampão interno para acesso ao compartimento das bombas



Foto 5 - Vista do painel de operações



Foto 6 - Vista do soft-start e medidor de nível



Foto 7- Vista dos conjuntos motobombas

O sistema de recalque possui três (03) bombas centrífugas de eixo vertical e potência de 60 cv, partida do tipo soft starter.

O sistema conta com 2 bombas Modelo 6-FLV-15 e 1 bomba Modelo 8-FLV-16. Motor das bombas: Codima Stoltz. A vazão média total informada é de 400 l/s.

A variação de velocidade é 1 cj com inversor de frequência. Os diâmetros das tubulações de sucção, recalque e barrilete são: Tubulação barrilete de sucção de 1xDN 200 mm / 2xDN 250 mm; Tubulação barrilete de recalque de DN 200 mm.

A Tubulação da Linha de Recalque apresenta as seguintes características: FoFo DN 600 mm, extensão 650 m. O efluente é destinado à Caixa ao lado do canal do Jardim de Alah e posterior encaminhamento por gravidade até a Caixa de confluência do Emissário Submarino de Ipanema.



Foto 8- Tubulação barrilete de recalque de DN 200 mm

As bombas estão devidamente instaladas, as condições do quadro de força e de comando são boas. A EEE apresenta, de modo geral, bom estado de conservação dos seus equipamentos constituintes e permite a livre circulação dos operadores, facilitando a realização de trabalhos de manutenção e operação.

No âmbito do relatório anexo, constatou-se que a maioria dos itens sujeitos à fiscalização está em consonância com as boas práticas sanitárias e de engenharia. Entretanto, foram identificadas significativas não conformidades, a saber:

Ø A ausência de registros adequados das intervenções de manutenção compromete a rastreabilidade e a garantia da integridade dos equipamentos e sistemas, impactando diretamente na segurança operacional e na conformidade regulatória.

RECOMENDAÇÕES

É recomendável que uma planta detalhada, abrangendo toda a bacia de contribuição, bem como a disposição do recalque, seja devidamente arquivada no local. Isso assegurará uma documentação completa e precisa do sistema, facilitando futuras referências.

CONCLUSÃO

A concessionária deverá sanar as não conformidades que foram constatadas pela equipe de fiscalização AGENERSA/CASAN no prazo de 30 (trinta) dias.

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

Em 04/04/2024

Elaborado por:

Guilherme Velasco de Oliveira
Especialista em Regulação /
CASAN
ID 5144912-9

Leonardo Cardoso Sinfrônio
Especialista em Regulação / CASAN
ID 5145021-6

Revisado por:

Carlos Augusto Pessoa
Engenheiro / CASAN
ID 2146305-0

De acordo:

Robson Cardinelli

ANEXO

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (Esgoto)			
CONSERVAÇÃO E LIMPEZA	SIM	NÃO	OBS
Existe identificação da estação elevatória (EEEB)?	X		
A EEEB está em bom estado de conservação e protegida?	X		
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	SIM	NÃO	OBS
O acesso ao local é restrito?	X		
A EEEB permite livre circulação de operadores?	X		
Há facilidade da realização de trabalhos de manutenção na EEEB?	X		
Existem registros das manutenções realizadas?		X	
Existe iluminação natural adequada na EEEB?	X		
Existe iluminação artificial adequada na EEEB?	X		
A EEEB permite livre circulação do ar?	X		
Existem sinais de vazamento na EEEB?		X	
O local está sujeito à inundação?		X	
No caso de inundação, existe plano de contingência?		X	
Os equipamentos elétricos estão em bom estado de conservação?	X		
Os equipamentos elétricos estão adequadamente protegidos?	X		
Existe sinalização de risco de choque elétrico nos painéis de comando/ quadro de força?		X	
As bombas estão em bom estado de conservação?	X		
Existe conjunto motor-bomba de reserva instalado?	X		
Existe inversor de frequência?	X		
O acionamento das bombas é automático?	X		
Existem dispositivos de proteção antigolpe? OBS: Torre de equilíbrio, tanque alimentador unidirecional – TAU, válvula de retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático, ventosa.		X	
Existem dispositivos para detecção de anormalidades de operação da EEEB?	X		
Há ponto de entrada de energia elétrica, dispositivo que permita a ligação de gerador de emergência?	X		
Existe extravasor no poço de entrada da EEEB?	X		
Existe gradeamento para remoção de sólidos?	X		
Levando em conta que exista, está em bom estado de conservação?	X		
O poço de sucção está adequadamente coberto com tampas em bom estado de conservação e manutenção?	X		

Rio de Janeiro, 26 abril de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Velasco de Oliveira, Especialista em Regulação**, em 29/04/2024, às 18:04, 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 30/04/2024, às 14:46, 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 30/04/2024, às 14:48, 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 03/05/2024, às 13:50, 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 **72975320** e o código CRC **0E9173F8**.

