



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 N° 044/2024

Processo:	SEI-480002/001314/2024	Data:	26/03/2024
Concessionária:	Águas do Rio	Bloco:	1
Local Fiscalizado:	Praça Cuauhtemoque, 19, Flamengo, (EEE 89 Praça do Índio)		
Tipo da Ocorrência:	Fiscalização Periódica		
Objetivo da Fiscalização:	Verificar Operação dos equipamentos - padrões aceitáveis		
Representantes da Concessionária:	Jorge Luiz Monteiro – Operador de Elevatória de Esgoto; Israel Vieira – Operador de Elevatória de Esgoto;		
Representantes da AGENERSA:	Guilherme Velasco de Oliveira – Especialista em Regulação; Carina Regina S. Machado - Especialista em Regulação; e Luiz Henrique Vieira Silva - Engenheiro.		

LOCALIZAÇÃO



Fonte Google Maps

A Estação Elevatória de Esgoto Praça do Índio (EEE 89) tem a operação sob responsabilidade da Concessionária Águas do Rio 1. As estações elevatórias possuem como função proporcionar o transporte de esgoto bruto até a estação de tratamento ou até um poço de visita (PV) que tenha cota necessária para transportar o esgoto por gravidade.

A estação elevatória de esgoto vistoriada faz parte do Sistema de Esgotamento Sanitário Zona Sul – Emissário Submarino (SES ESEI). Esse sistema conta com um total de 26 elevatórias que transportam o esgoto bruto da região central (parcial) e da Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro para o Emissário Submarino de Esgoto Sanitário de Ipanema. A EEE 89 recebe efluentes do bairro do Flamengo e os destina ao ponto do interceptor oceânico localizado na praça Cuauhtemoque (fotos 9 e 10).

A EEE 89 possui instalados dois conjuntos motobombas submersíveis de 30 CV, que funcionam de forma alternada e automatizada, tendo tubulação metálica de recalque de cerca de 200 mm de diâmetro e 70 m de comprimento.

O esgoto afluente à estação, antes de ser recalcado, passa pelo poço de gradeamento (fotos 1 e 7) para a acúmulo e posterior retirada dos resíduos sólidos. São feitas manutenções diárias para retirada dos resíduos acumulados no gradeamento segundo os operadores da concessionária. Os resíduos são transportados para a caçamba de acumulação na EEE André Azevedo localizada no bairro de Copacabana.

Não obstante os poços estarem devidamente tampados, o painel elétrico ser trancado e haver bom estado de conservação das instalações, a estação encontra-se sob área pública e não possui iluminação própria e nem cercamento. Não havia identificação da unidade e nem registros *in loco* das manutenções realizadas.

O painel de controle elétrico fica protegido por abrigo de alvenaria com portas metálicas (foto 11 e 12). No geral essa estrutura está adequadamente conservada, contudo constatou-se não haver sinal visual de risco de choque elétrico na face externa do abrigo do painel.

Não foi possível realizar a avaliação visual dos 2 conjuntos motobombas, pois eles estavam submersos pelos efluentes sanitários. Uma das bombas estava ligada e funcionando adequadamente no momento da vistoria. O tanque de sucção, que possui cerca de 3m de profundidade, estava com esgoto no nível de 1,3m de altura.

Não foram constatados sinais de vazamento.

Como indicado no anexo do relatório, a maioria dos itens fiscalizados estão de acordo com as boas práticas sanitárias e de engenharia, contudo foram observadas as não conformidades abaixo:

- falta de registros *in loco* de manutenções realizadas;
- não havia identificação da unidade;
- ausência cópia de documento de licença ambiental;
- ausência de sinalização do risco de choque elétrico; e
- ausência de dispositivo que permita ligação de gerador.

Relatório fotográfico:

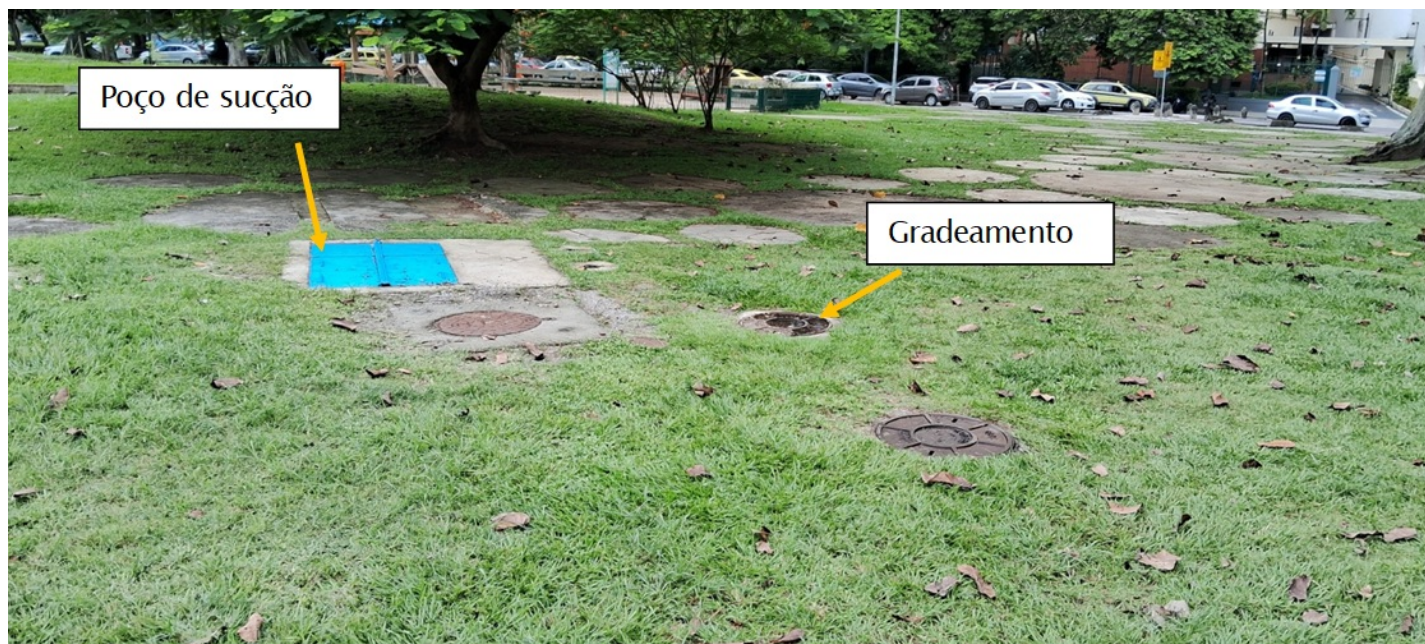


Figura 1 – Vista geral dos acessos aos poços da estação.



Figura 2 – Tampa do poço de sucção, bem conservada, nivelada e com cadeados.



Figura 3 – Poço de sucção – vista dos ramais de recalque.



Figura 4 – Poço de sucção – vista do sensor de nível.



Figura 5 – Vista dos registros para fechamento da tubulação de recalque



Figura 6 – Detalhe de um dos registros da tubulação de recalque



Figura 7 – Poço do gradeamento



Figura 8 – Poço onde se localiza registro para controle do fluxo do esgoto afluyente à estação



Figura 9 – Tampa metálica do PV onde ocorre a descarga do efluente recalcado



Figura 10 – Área interna do PV onde ocorre a descarga do efluente



Foto 11 – Abrigo do quadro de energia e painel de comando eletroeletrônico e medidor de energia



Foto 12 – Tela de controle do painel de comando eletroeletrônico indicando o nível do esgoto no poço

Recomendações:

A concessionária deverá sanar as não conformidades que foram constatadas pela equipe da AGENERSA, comprovar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos sólidos da estação e detalhar os procedimentos adotados em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica à estação.

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

Em 01/04/2024

Elaborado por:

Guilherme Velasco de Oliveira Especialista em Regulação / CASAN ID 5144912-9	Carina Regina S. Machado Especialista em Regulação / CASAN ID 5144908-0	Luiz Henrique Vieira Silva Engenheiro / CASAN ID 5132859-3
---	--	---

Revisado por: De acordo:

Carlos Augusto Pessoa Engenheiro / CASAN ID 2146305-0	Robson Cardinelli Gerente da Câmara de Saneamento ID 4432312-3
--	--

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	Praça
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	Praça
A EEEB permite livre circulação do ar?	X		
Existem sinais de vazamento na EEEB?		X	
O local está sujeito à inundação?	-	-	-
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		
Existe sinalização de risco de choque elétrico nos painéis de comando/ quadro de força?		X	
As bombas estão em bom estado de conservação?	-	-	submersas
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?	-	-	submerso
Ainda levando em conta que exista, qual o destino final do material retido nos mecanismos de remoção?	EEE André Azevedo		
O poço de sucção está adequadamente coberto com tampas em bom estado de conservação e manutenção?	X		

Rio de Janeiro, 17 maio de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Barboza Pessoa, Assessor**, em 20/05/2024, às 10:53, 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 **Guilherme Velasco de Oliveira, Especialista em Regulação**, em 20/05/2024, às 11:10, 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 **Carina Regina Soares Machado, Especialista em Regulação**, em 20/05/2024, às 11:20, 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 Henrique Vieira Silva, Assistente**, em 21/05/2024, às 16:22, 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 24/05/2024, às 15:10, 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 **74871240** e o código CRC **F3AC2C3D**.