



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

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

1 - RF AGENERSA/CASAN Nº
240/2025

RF - Emergencial () Programado (P) À Distância ()

2 – Data da Fiscalização:

31/07/2025

3 – Empresa Fiscalizada:

CEDAE.

4 – CNPJ:

33.352.394/0001-04.

5 – Endereço da Fiscalização:

Rua Irapuru, 452

6 – Bairro:

Senador Vasconcelos

7 – Município:

Rio de Janeiro

8 – OBJETIVO DA FISCALIZAÇÃO: Verificar condições de manutenção e operação da unidade

9 – PERÍODO DA FISCALIZAÇÃO: 31/07/2025 – 10h

10 – DESCRIÇÃO DOS FATOS RELEVANTES NA FISCALIZAÇÃO:

No dia 31 de julho de 2025, a equipe de fiscalização da AGENERSA realizou Vistoria Anual Programada na Estação Elevatória do Lameirão, conforme solicitado no processo SEI-480002/000800/2025 e em conformidade com a Deliberação AGENERSA nº 4216/2021, sendo acompanhada pelo Sr. Roberto Souza.

A EEAT do Lameirão é responsável por bombear água tratada para o Reservatório dos Macacos, no Jardim Botânico - Rio de Janeiro/RJ. Ela bombeia cerca de 20.000 l/s através de um túnel-canál com seção de 22m², por meio do qual a água escoá por gravidade. O abastecimento vem do Sistema Guandu, que distribui metade da sua produção de 43.000 l/s, por um túnel pressurizado de 11km de extensão.

A elevatória é composta por um total de 8 grupos de motobombas, nesta data a configuração era a seguinte:

- Grupo 1: não instalado.
- Grupo 2 em manutenção.
- Grupo 3: 9.000 HP em operação.
- Grupo 4: reserva instalada de 4.500 HP.
- Grupo 5: reserva instalada de 4.500 HP.
- Grupo 6: 9.000 HP em operação.
- Grupo 7: 9.000 HP em operação.
- Grupo 8: 9.000 HP em operação.



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

A equipe de Fiscalização da AGENERSA foi informada sobre a elaboração, por parte da CEDAE, de um termo de referência para a aquisição de quatro novos motores de 9.000 HP e um motor de 4.500 HP. Além disso, foi relatado que dois motores de 9.000 HP encontram-se em reparo na empresa contratada para a execução do serviço.



Foto 01 - Entrada da Estação.



Foto 02 - Prédio Central.



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

Na Elevatória, encontra-se instalado um sistema de esgotamento automático, destinado tanto ao escoamento da água operacional quanto ao esvaziamento emergencial. Esse dispositivo permite a retirada da água acumulada nos poços da unidade em situações de emergência, prevenindo riscos à estrutura, aos equipamentos e à integridade dos colaboradores.



Latitude: -22.891037
Longitude: -43.517211
Elevação: 57.38±5.68 m
Precisão: 26.15 m
Tempo: 31-07-2025 12:08

Powered by NoteCam

Foto 03 - Tubulação de esgotamento emergencial.



Foto 04 - Tubulação de esgotamento emergencial.

Handwritten signature and initials.



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

Os conjuntos de bombas e motores encontram-se instalados a 64 metros de profundidade. Para acesso ao nível subterrâneo, onde esses equipamentos estão posicionados, a unidade dispõe de um elevador destinado ao transporte de colaboradores e outro específico para o deslocamento de máquinas e equipamentos.



Foto 05 - Galeria de válvulas.



Foto 06 - Galeria de motores.



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



Latitude: -22.891894
Longitude: -43.515789
Elevação: 57.28±20.7 m
Precisão: 20.0 m
Tempo: 31-07-2025 12:19

Foto 07 - Tanques de óleo.



Latitude: -22.891915
Longitude: -43.515797
Elevação: 57.28±20.7 m
Precisão: 28.19 m
Tempo: 31-07-2025 12:27

Foto 08 - Tanque de ar comprimido.



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

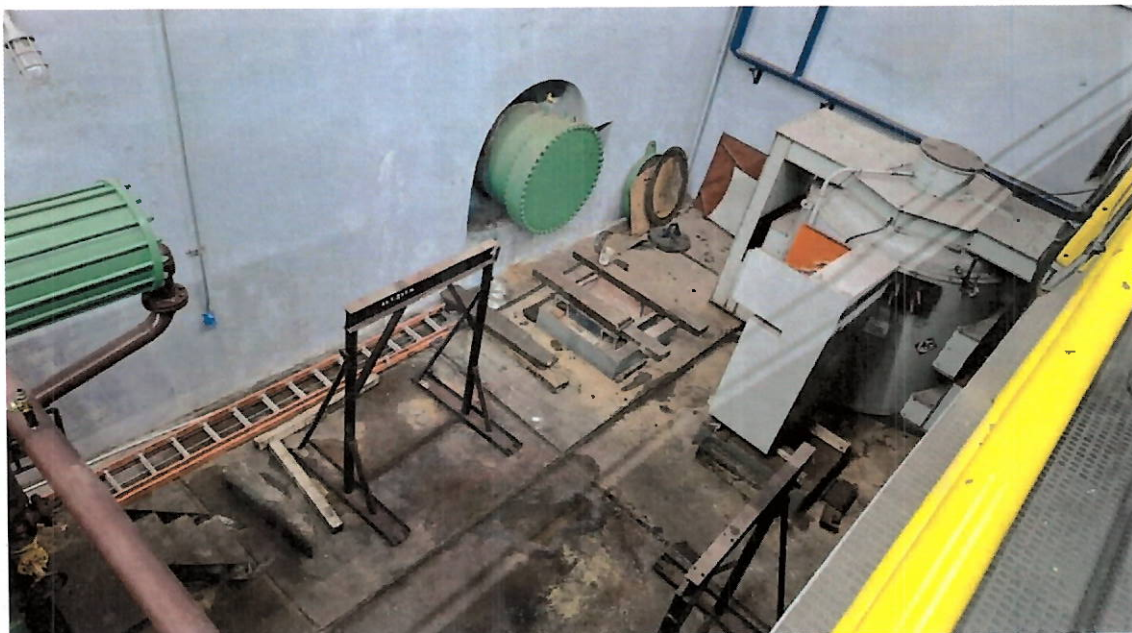


Foto 09 - Grupo 01 não instalado.



Foto 10 - Grupo 02, motor em manutenção.

Handwritten signature and initials:
D1
K6



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

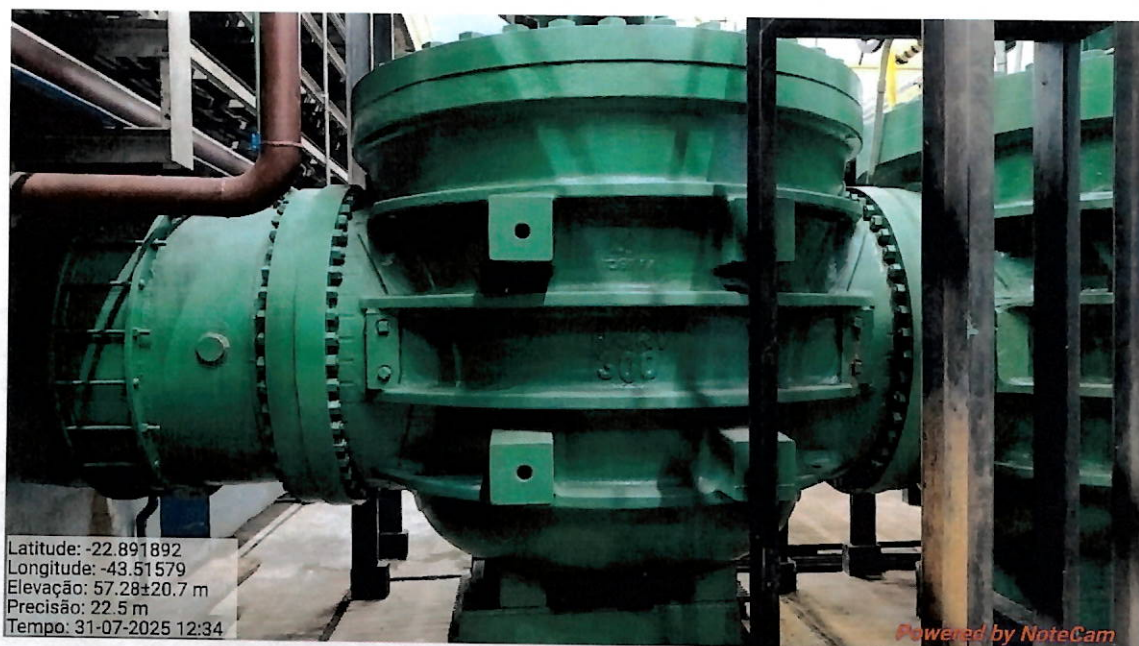


Foto 11 – Rotoválvula.

Devido à profundidade em que estão localizados os motores e bombas, a unidade conta com duas pontes rolantes para transporte e movimentação desses equipamentos. Uma ponte rolante para movimentação pela galeria de bombas e uma ponte rolante para içar os equipamentos até a superfície. Ainda existe um trilho para a movimentação.



Foto 12 – Ponte rolante na galeria de bombas.



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



Foto 13 - Plataforma para elevação de equipamentos.



Foto 14 - Elevador transporte de máquinas e equipamentos.

[Assinaturas manuscritas]



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



Foto 15 – Ponte rolante para içamento dos equipamentos.



Foto 16 - Trilho para transporte dos equipamentos.



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

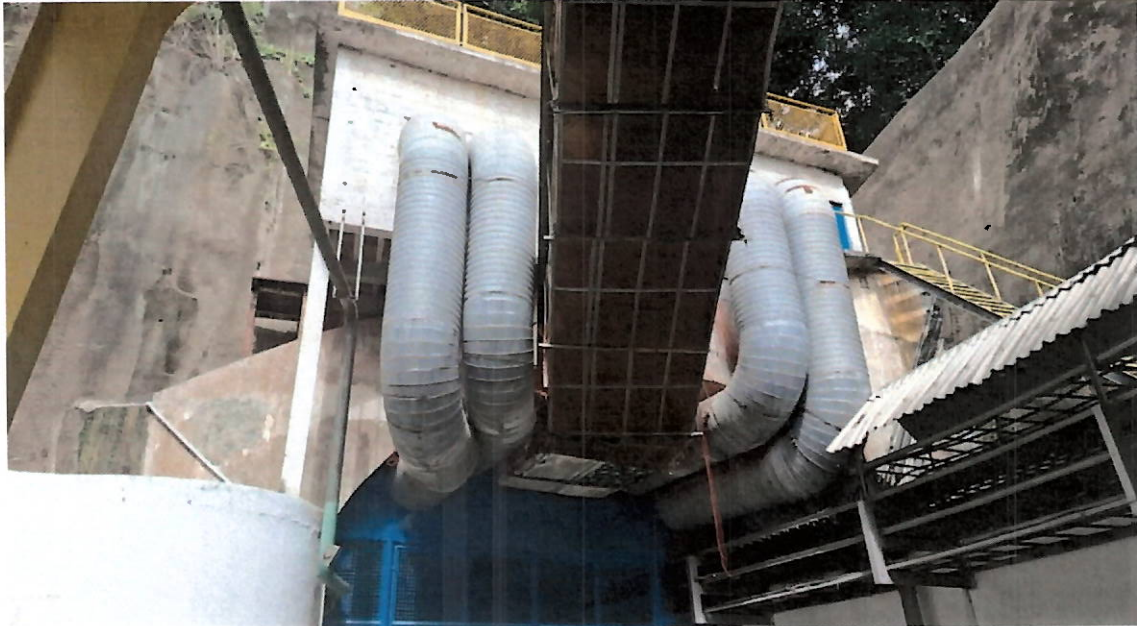


Foto 17 - Tubulações de exaustão nas laterais e o insuflador ao centro.



Foto 18 - Filtro de ar.

[Assinatura]



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

A EEAT conta com uma subestação de energia principal, com duas linhas de alimentação de entrada 138 kV e saída de 13,8 kV. Ainda conta com uma subestação auxiliar, de entrada 13,8 kV e saídas 2.300 V, 440V, 220V e 127 V.



Foto 19 - Subestação de energia.

11 – NORMAS APLICÁVEIS:

AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Instrução Normativa nº. 66 de 14 de setembro de 2016. Dispõe sobre os procedimentos a serem adotados pela Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro – AGENERSA nas ações de fiscalização e aplicação de penalidade à Companhia Estadual de Águas e Esgotos - CEDAE.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12215-1: Projeto de adutora de água — Parte 1: Conduto forçado. Rio de Janeiro. 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14214: Projeto de estação de bombeamento ou de estação elevatória de água — Requisitos. Rio de Janeiro. 2020.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação dada pela Lei nº 14.026, de 2020).



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

12 – DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES:

A EEAT do Lameirão encontra-se em pleno funcionamento, apresentando condições adequadas de operação e manutenção. Não foram identificados vazamentos nem falhas que possam comprometer a continuidade do abastecimento.

Conforme Informe de Acidente/Incidente GGL N° 008/2025 DSG feito pela CEDAE, no dia 23/06/2025 houve a queima de dois motores de 9.000 HP (grupos 2 e 3) em decorrência do “afundamento de fase em chave seccionadora de transformador de corrente” que foram imediatamente substituídos por motores reservas.

A CEDAE, através do Of. CEDAE DPR 7 n° 213/2025 (SEI 480002/004186/2025), esclarece que “no que tange ao funcionamento dos grupos da Elevatória, registra-se que, à época do incidente, os grupos 4, 5, e 8 mantidos como reserva. Com a indisponibilidade dos grupos 2 e 3, os grupos reservas foram prontamente acionados, mantendo-se a continuidade da operação”.

Durante a vistoria, constatou-se que, na configuração atual, a estação elevatória opera com quatro conjuntos motobombas de 9.000 HP e dispõe de dois conjuntos reservas, com potência de 4.500 HP cada.

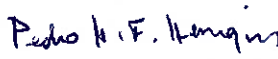
Pelo exposto, a CEDAE, no prazo de 30 (trinta) dias, deverá:

- Apresentar o cronograma de manutenção preditiva e preventiva eletromecânica dos conjuntos motobombas;
- Informar a data prevista para o retorno dos motores de 9.000 HP que estão atualmente em reparo;
- Informar cronograma de aquisição dos novos motores de 9.000 HP e 4.500 HP.

Nada mais a acrescentar sob o aspecto técnico, ocasião em que encerra este relatório.

13 - Nome do Agente de Fiscalização:


Osman Duarte de Oliveira
Engenheiro / CASAN
4432312-3


Pedro Henrique de Freitas Henriques
Especialista em Regulação
CASAN
ID 5144920-0


Rafael de Carvalho Silva
Assistente técnico
CASAN
ID 5145019-4

Rio de Janeiro, 26 de agosto de 2025