



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 232/2025

PROCESSO	SEI-480002/000796/2025		
CONCESSIONÁRIA	Águas do Rio	BLOCO	1
REPRESENTANTES DA CONCESSIONÁRIA	Claudinei Dumke (Coordenador de Operações) Wilson dos Santos (Líder de Equipe) Justino (Operador de ETE)		
UNIDADE/OBRA FISCALIZADA	(ETE) 0056 - Cabuçu		
ENDEREÇO DA UNIDADE/OBRA FISCALIZADA	Estr. Cabucu, 1648 - Centro, Itaboraí - RJ, 24851-970		
TIPO DE FISCALIZAÇÃO	Programada		
OBJETIVO DA FISCALIZAÇÃO	Verificar as condições de operação e manutenção das unidades		
MOTIVO DA FISCALIZAÇÃO	Cumprimento do Contrato de Concessão, cláusula 21 e Art. 16 do Anexo X		
PERÍODO DE FISCALIZAÇÃO	10/07/2025		

FATOS RELEVANTES E NORMAS APLICÁVEIS

No dia 10 de julho de 2025, a equipe de fiscalização da AGENERSA realizou uma Vistoria Anual Programada na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Cabuçu, conforme solicitado no processo SEI-480002/000796/2025 e em conformidade com a Deliberação AGENERSA nº 4216/2021, sendo acompanhada pelos colaboradores da Água do Rio, Sr. Claudinei Dumke, Coordenador de Operações; Sr. Wilson dos Santos, Líder de Equipe e Sr. Justino, Operador de ETE.

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. Para a realização desta vistoria, foram adotadas como referências técnicas e legais os seguintes documentos: Contrato de Concessão nº 032/2024, a Resolução CONAMA nº 430/2011, bem como as normas técnicas ABNT NBR 12.208 (Projeto de Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário) e ABNT NBR 12.209 (Elaboração de Projetos de Sistemas de Esgotamento Sanitário).

A Estação de Tratamento de Esgoto São José foi projetada para atender a uma vazão média de 16,8 l/s por meio de um sistema de tratamento de esgoto doméstico do tipo UASB (Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente e Manta de Lodo) + BF (Biofiltro Nitrificante) + DS (Decantador Secundário). Segundos os técnicos da Concessionária, atualmente a ETE opera com uma vazão de 2 l/s. Nesse sistema, ao entrar na ETE, o efluente passa pelo gradeamento, com limpeza manual. Em seguida, passa pela caixa de areia e caixa de gordura, finalizando o tratamento preliminar. A caixa de areia adotada é do tipo canal de fluxo horizontal, com limpeza manual. São adotados 2 canais que funcionam em paralelo, para possibilitar a limpeza sem que seja necessário parar completamente o sistema.

O efluente é encaminhado para a poço de recalque, onde é bombeado para o reator. A estação elevatória também recebe o lodo acumulado no decantador.

A ETE adotada possui configuração vertical, na qual o esgoto passa pelo UASB e em seguida pelo BF, em fluxo ascendente, não sendo necessário sistema de direcionamento do efluente de um compartimento para o outro. Sendo assim, esse tipo de sistema dispensa a lavagem do BF, visto que o lodo que é desprendido do meio suporte já vai para o UASB por decantação.

Em seguida, o material é direcionado para o filtro biológico aerado submerso nitrificante, o qual é constituído por um tanque

preenchido com material filtrante e aerado artificialmente.

Por fim, o efluente é destinado ao decantador secundário, onde o efluente é introduzido sob as lâminas paralelas inclinadas e ao escoar entre elas ocorre a sedimentação do lodo. Por sua vez, o efluente tratado sai pela parte de cima do decantador e é coletado por calhas coletoras.

A única fonte de emissão de lodo é o reator UASB. O lodo produzido no biofiltro e decantador é menos concentrado e retorna para o sistema. Já no UASB, como o tratamento do esgoto se dá através da manta de lodo, que se desenvolve continuamente.

Os leitos de secagem constituem-se em unidades de tratamento, em forma de tanques retangulares de concreto. No interior destes tanques, são dispostos materiais adequados a fim de constituir uma camada suporte para o lodo em processo de desaguamento (areia e brita de diversos tamanhos), uma soleira drenante e um sistema de drenagem para encaminhar o líquido percolado para a estação elevatória.

Seguem abaixo imagens e fotografias das áreas e equipamentos vistoriados com observações pertinentes.

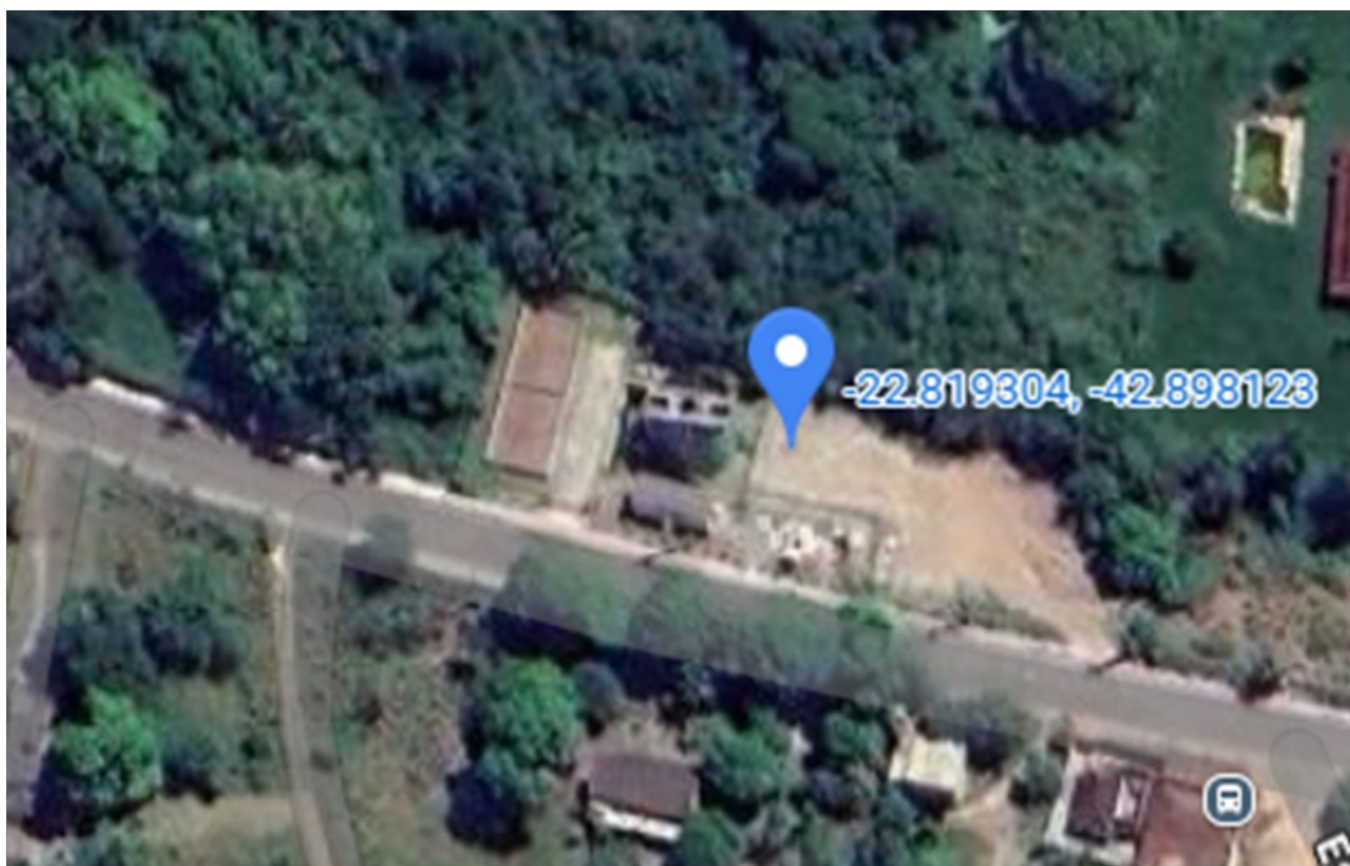


Imagem 1 – Localização da ETE.



-22.819361,-42.898353 ±6.81m
Itaboraí, RJ 24851-970

Foto 01- Entrada da ETE.



Foto 02 - Placa de identificação do bem reversível.



Foto 03 -Gradeamento de sólidos grosseiros na entrada do efluente.



Foto 04 – Caixa desarenadora.





Foto 05 – Caixa separadora água / óleo.



Foto 06 – Poço e elevatória da ETE.



Foto 07 – Vista do tanque do reator UASB.



Foto 08 – Entrada do efluente no reator.





Foto 09 - Filtro biológico anaeróbio.



Foto 10 - Decantador secundário.





Foto 11 - Leito de secagem do lodo gerado.



Foto 12 - Teste Imhoff do efluente.

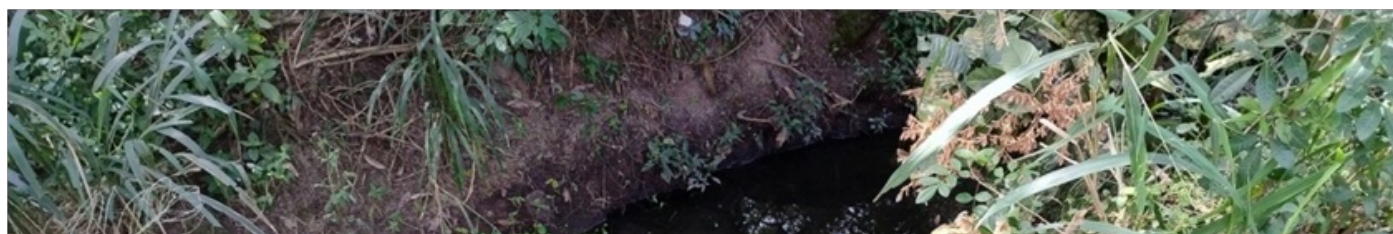




Foto 13 – Lançamento do efluente tratado no corpo hídrico.



Foto 14 - Abrigo do soprador e sala administrativa.





Foto 15 - Equipamento injetor de ar.

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES

Não há informações adicionais.

IRREGULARIDADES APONTADAS E AS NORMAS VIOLADAS

1 - Unidade sem identificação

Conforme Lei nº 11.445/2007, art. 2º, inciso X, o controle social é um dos princípios fundamentais para a prestação de serviços públicos de saneamento básico. Sendo assim, uma identificação visível é essencial para garantir o acesso à informação.

DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

- Identificação da unidade;
- Implementação de medidas de segurança, como SPDA e gerador de energia para garantir a resiliência operacional da ETE;
- Apresentar o manual de operação da ETE;
- Apresentar o plano de contingência da ETE;
- Apresentar planilha de monitoramento da vazão afluente do último mês (Julho/2025);
- Apresentar laudo do efluente da saída da ETE do último mês (Julho/2025);
- Apresentar Mapa de Risco da ETE.

SANÇÃO A SER APLICADA

Não aplicável.

CONCLUSÃO

ETE 56 - Cabuçu está registrada como bem reversível e mantém condições estruturais satisfatórias, demonstrando capacidade técnica para executar as etapas fundamentais do processo de tratamento de esgoto, atendendo, em linhas gerais, aos requisitos básicos de lançamento de efluentes. Recomenda-se a adoção das providências determinadas, a fim de garantir o cumprimento dos princípios da prestação adequada dos serviços públicos de abastecimento, conforme estabelecido pela legislação setorial e regulamentos vigentes.

Rio de Janeiro, 10/07/2025

EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO	
FISCAIS	
NOME	IDENTIFICAÇÃO
Laio Bossinger Gripp	ID 5157787-9
Lia Carolina Melo da Silva	ID 5110209-9

Rio de Janeiro, 21 agosto de 2025



Documento assinado eletronicamente por **Lia Carolina Melo da Silva, Especialista em Regulação**, em 25/08/2025, às 14:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Laio Bossinger Gripp, Especialista em Regulação**, em 25/08/2025, às 16:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#) e no art. 4º do [Decreto nº 48.013, de 04 de abril 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 **110219679** e o código CRC **1C2C283A**.

Referência: Processo nº SEI-480002/000796/2025

SEI nº 110219679

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