



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 288/2025

PROCESSO	SEI-480002/000798/2025		
CONCESSIONÁRIA	Rio Mais Saneamento	BLOCO	03
REPRESENTANTES DA CONCESSIONÁRIA	Alan Ribeiro – Supervisor de Operações José Vanderson – Coordenador de Operações		
UNIDADE/OBRA FISCALIZADA	Captação Ponte do Baião e ETA Rio Dourado		
ENDEREÇO DA UNIDADE/OBRA FISCALIZADA	Casimiro de Abreu– RJ		
TIPO DE FISCALIZAÇÃO	Programada		
OBJETIVO DA FISCALIZAÇÃO	Verificar SAA de Rio das Ostras		
MOTIVO DA FISCALIZAÇÃO	Deliberação AGENERSA Nº 4216/2021		
PERÍODO DE FISCALIZAÇÃO	25/08/2025		

FATOS RELEVANTES E NORMAS APLICÁVEIS

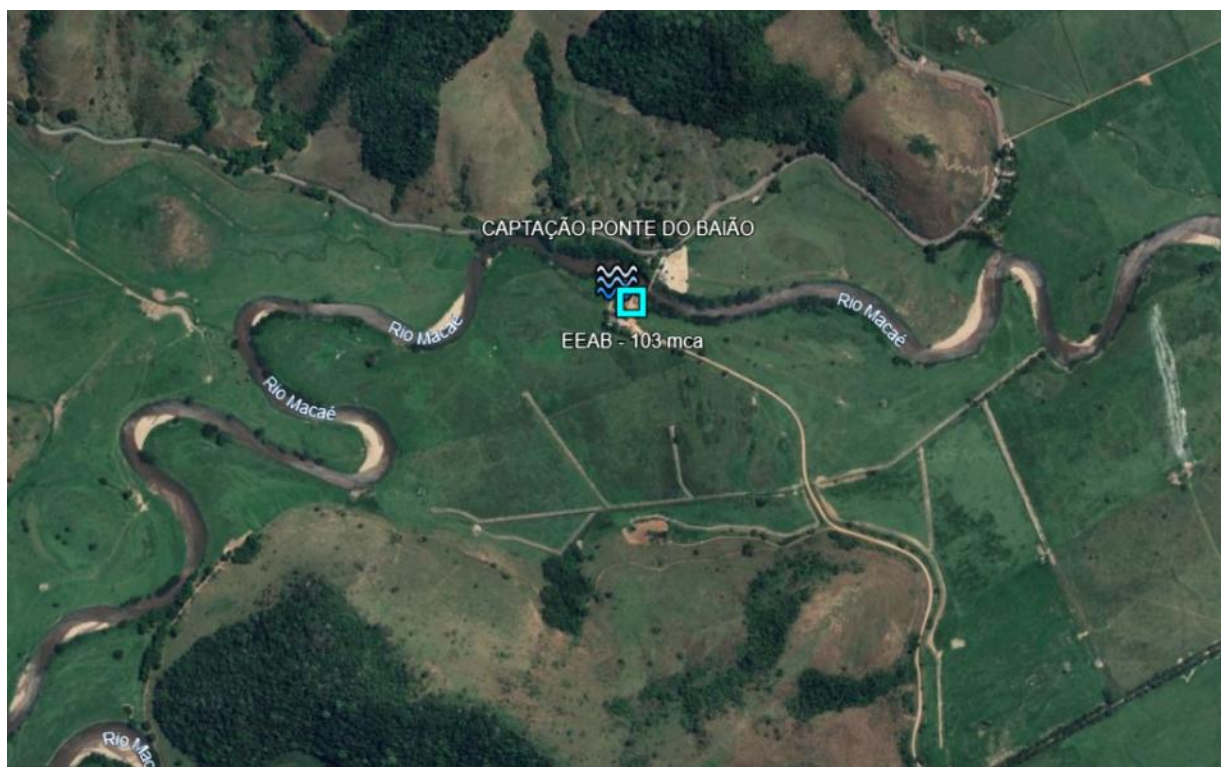
O presente relatório decorre da vistoria técnica realizada na data de 25/08/2025, no município de Rio das Ostras, interior do Rio de Janeiro, em função de verificar as condições operacionais do Sistema de Captação e Tratamento de Água do Município.

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 Rio Mais Saneamento.

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, o Decreto Federal nº 7.217/2010, o cumprimento às Resoluções do CONAMA, os editados pela AGENERSA, as normas técnicas da ABNT, bem como as Portarias do Ministério da Saúde e Vigilância Sanitária

· CAPTAÇÃO SUPERFICIAL PONTE DO BAIÃO

Localização:



Fonte: Google Earth.

As instalações ficam às margens do Rio Macaé , localizada na Estrada da Bicuda Pequena (Coordenada: 800384.35 m E / 7521273.43 m S) . O local possui identificação da Concessionária assim como acesso restrito com portão e muro ao redor (foto 1). No momento da fiscalização, a captação estava sendo feita de maneira superficial através de quatro bombas flutuantes de 25 CV de potência (foto 2) com vazão de captação de 580 l/s. Há grades de proteção que são limpas quando há necessidade. Quando o volume de água é maior a captação também é feita por um canal de derivação que possui gradeamento e desarenadores e posteriormente passa por uma lagoa de decantação até entrar no sistema de adução (fotos 3, 4 e 5).

Foi informado que há retirada de areia do manancial duas vezes por semana.



Foto 1 - Localização da unidade com identificação



Foto 2 - Captação no Rio Macaé

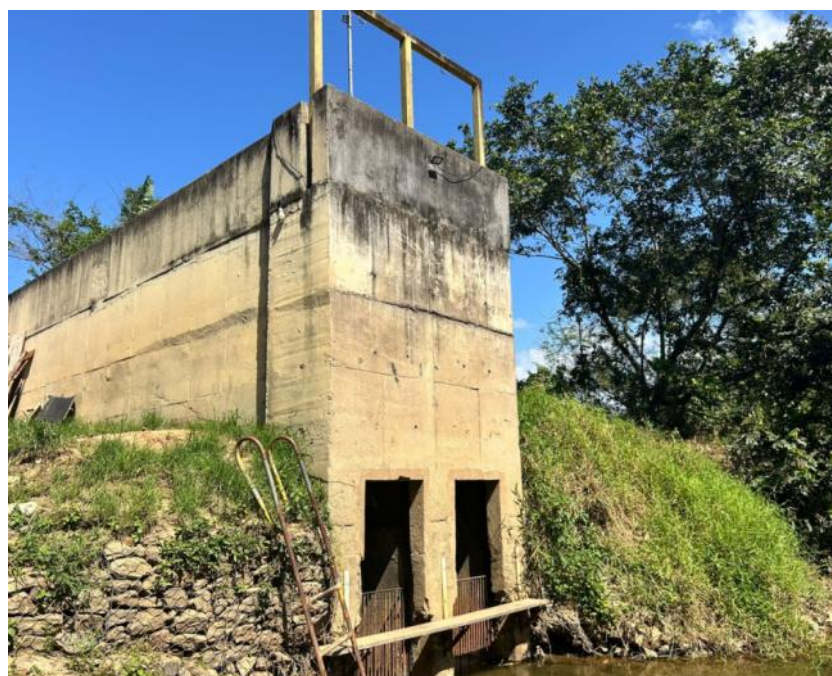


Foto 3 – Canal de derivação



Foto 4 – Desarenadores com falta de proteção pontual



Foto 5 – Lagoa de decantação

A Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB) da Unidade conta com 5 conjuntos motobombas de 300 CV de potência (foto 7), sendo um deles reserva, e é abastecida por uma subestação elétrica presente no local que conta com 4 geradores de 550 Kwa. A unidade é operada de forma automática com comunicação com CCO e possui operador que trabalha no regime 48 x 48 horas. A tubulação de saída é de ferro fundido com DN 600 mm que depois se ajusta para DN 500 mm em fibra de vidro até a ETA Rio Dourado.



Foto 6 – Chegada da água bruta

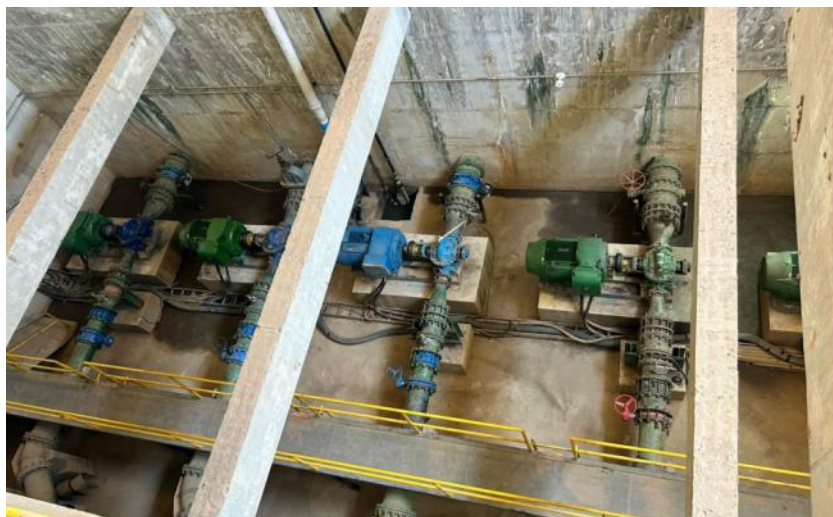


Foto 7 – Conjuntos motobombas da EEAB



Foto 8 – Paineis de automação das motobombas



Foto 9 – Geradores de abastecimento da EEAB

Existe uma unidade de apoio administrativo, onde ficam os documentos da unidade e foram identificados o POP da Unidade, a Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos e a Licença de Operação que estava vencida e em trâmite de renovação (fotos 10, 11 e 12).



Foto 10 – Unidade de apoio administrativo

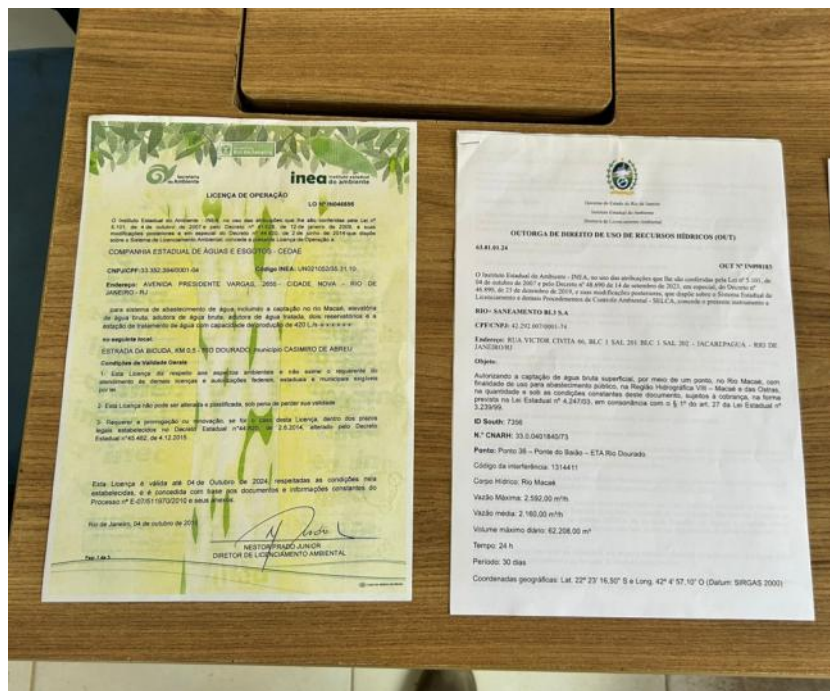


Foto 11 – Documentos encontrados na unidade

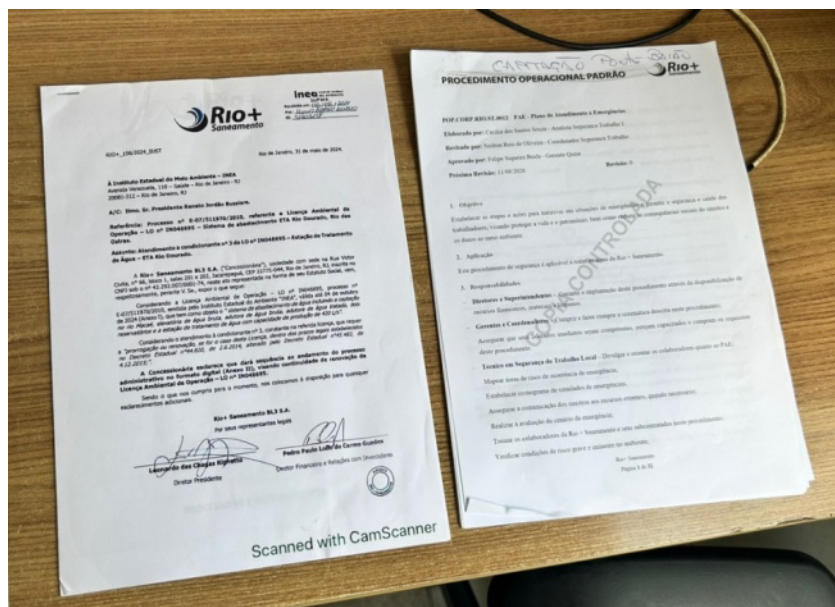


Foto 12 – Documentos encontrados na unidade

A unidade conta com um reservatório hidropneumático anti-golpe de água, um tanque que contém água e ar comprimido, usado para absorver os picos de pressão (golpes de aríete) em sistemas hidráulicos, como um amortecedor (foto 13).



Foto 13 – Reservatório hidropneumático

Na saída da EEAB existe um booster para proporcionar o aumento da pressão de distribuição da água até a ETA Rio Dourado (foto 14)



Foto 14 – Booster instalado na saída da captação

· ETA RIO DOURADO

Localização:



Fonte: Google Earth.

A Estação de Tratamento de Água (ETA) Rio Dourado está localizada na RJ – 162 (Coordenadas: 801331.06 m E/ 7513216.34 m S) em Casimiro de Abreu. A unidade está identificada (foto 15) e o local é de fácil acesso e às margens da rodovia, cercada por grades e um portão que estava aberto, por onde a equipe entrou ao local e não foi abordada, demonstrando falha na segurança do local.



Foto 15 - Identificação da ETA Rio Dourado

Recentemente a unidade foi ampliada aumentando sua capacidade para tratamento de 600 l/s contando com uma ETA convencional e uma ETA metálica. O processo de tratamento contempla as etapas de coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção. A água bruta chega através de uma adutora (foto 16) seguindo pela Calha Parshall onde recebe dosagem do coagulante (PAC – 14 ppm).



Foto 16 – Adutora de água bruta na ETA



Foto 17 – Calha Parshall onde se inicia a dosagem do coagulante

A água segue para o tanque de floculação com misturadores estáticos. Foi informado que a limpeza é feita bimestralmente, porém notou-se elevada sujidade no momento da vistoria (foto 18).



Foto 18 – Floculadores precisando de limpeza

Depois a água segue para os decantadores que consistem em tanques retangulares de concreto, protegidos por guarda-corpos (foto 19). No fundo dos decantadores há uma calha onde o lodo precipitado acumula, para depois ser retirado através da descaga de fundo e foi informado que na época de estiagem o lodo é removido a cada 2 meses porém no verão é feita a limpeza a cada 30 dias.



Foto 19 - Tanques de decantação



Foto 20 - Tanques de decantação da ETA Metálica

A água segue para o processo de filtração, composto por nove câmaras filtrantes de funcionamento contínuo (foto 21). Para manutenção dos tanques de filtração, realiza-se periodicamente o processo de retrolavagem, com sistema de reuso.



Foto 21 - Câmaras de filtração

Foi informado que o lodo gerado no tratamento é armazenado em *Bags* (foto 22) e posteriormente descartado por meio de Manifesto de Resíduos, em aterro sanitário.



Foto 22 – Armazenamento do lodo gerado

O processo de desinfecção é feita no tanque de contato com hipoclorito de sódio de geração própria. A unidade também possui em estoque tricloro, caso ocorra alguma falha na produção de hipoclorito.

A unidade possui um laboratório para análises operacionais, que são feitas de 2 em 2 horas, que consistem em análise de cor, turbidez, pH, cloro. As análises bacteriológicas são feitas por empresa terceirizada e os relatórios com os resultados não se encontravam na unidade. No laboratório também constavam documentos como Licença de Operação e Outorga e os Relatórios do SISAGUA dos meses de Maio, Junho e Julho.



Foto 23 - Laboratório de análises físico-químicas



Foto 24 - Equipamentos do laboratório



Foto 25 - Documentos existentes no laboratório

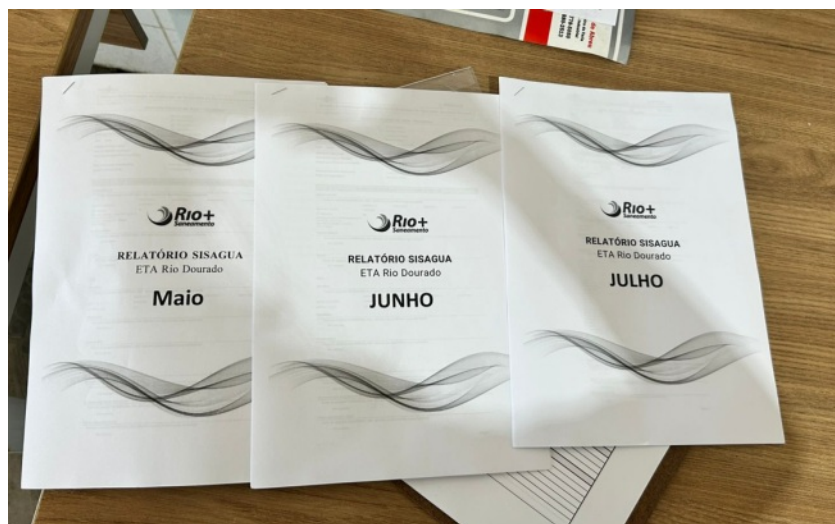


Foto 26 - Documentos existentes no laboratório



Foto 27 – Analisador de turbidez de água tratada



Foto 27 – Analisador de pH de água tratada

A Estação elevatória de água tratada é composta por cinco conjuntos motobomba com 200 CV de potência cada, sendo um deles reserva, os painéis de automação possuíam sinalização de risco e a unidade também possui inversor de frequência.



Foto 28 - EEAT da unidade



Foto 29 - Painel de automação dos conjuntos motobombas

IRREGULARIDADES APONTADAS E AS NORMAS VIOLADAS

-

DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Determina-se à Concessionária Rio Mais Saneamento realize, no prazo de 30 (trinta) dias as orientações para sanar as não conformidades constatadas no relatório:

- Providenciar cópia, no local, dos Relatórios das Análises bacteriológicas da ETA;
- Envio do cronograma de limpeza dos floculadores, decantadores e câmaras de filtração, bem como seja informado as datas das próximas limpezas;

SANÇÃO A SER APLICADA

-

CONCLUSÃO

A equipe da Fiscalização/CASAN constatou que a ETA Rio Dourado opera dentro da normalidade, as unidades estão em bom estado de conservação e manutenção e espera-se que sejam sanadas as não conformidades constatadas.

EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO

NOME	IDENTIFICAÇÃO
Jéssica Bassini Ramiro	ID 5144913-7
Linara Fazolato	ID 5118252-1

Rio de Janeiro, 20 outubro de 2025



Documento assinado eletronicamente por **Jéssica Bassini Ramiro, Especialista em Regulação**, em 23/10/2025, às 12:56, 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 **Linara Fazolato Mateus, Assistente**, em 23/10/2025, às 15:41, 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 **117021075** e o código CRC **E035FA10**.

Referência: Processo nº SEI-480002/000798/2025

SEI nº 117021075

Av. Treze de Maio nº 23, 23ª andar- Edifício DARKE - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20035902
Telefone: 2332-6485 - <https://www.rj.gov.br/agenersa>