



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 339/2024

Processo:	SEI – 480002/001548/2024	Data	09/09/2024
Concessionária	Concessionária Rio + Saneamento S/A	Bloco	03
Local Fiscalizado	Reservatório ETA, Reservatório Jardim Real e Reservatório Morro do Cruzeiro. Município de Pinheiral. – RJ.		
Tipo da Ocorrência	Fiscalização Programada		
Objeto da Fiscalização	Verificar as condições de operação e conservação das Unidades		
Representantes da Concessionária:	- Coordenador de Operações: Engº Lucas Diego Costa - Supervisor de tratamento: Antônio Belarmino da Silva		

1 - INTRODUÇÃO

O presente processo apresenta o relatório decorrente da Fiscalização Anual Programada, realizada em 09/09/2024, nos Reservatórios: ETA (Rua Nileide Penna Botelho, 351, Centro – Pinheiral – RJ); Jardim Real (Rua 1, s/n – Jardim Real – Pinheiral - RJ) e Morro do Cruzeiro ((Rua Manoel Torres, s/n, Cruzeiro – Pinheiral – RJ), pertencentes ao Bloco 03, sob gestão da Concessionária Rio+ Saneamento S/A, com a finalidade de verificar as condições de manutenção e operação dos reservatórios supracitados..

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 implementadas pela Concessionária Rio+ Saneamento S.A.

Destacamos que a ação de acompanhamento do Sistema de Abastecimento de Água, é inerente às atribuições desta Agência de Regulação nos termos do Contrato de Concessão.

Diante do exposto, salientamos 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.

2 - LOCALIZAÇÃO



Foto 01 - Reservatório Jardim Real

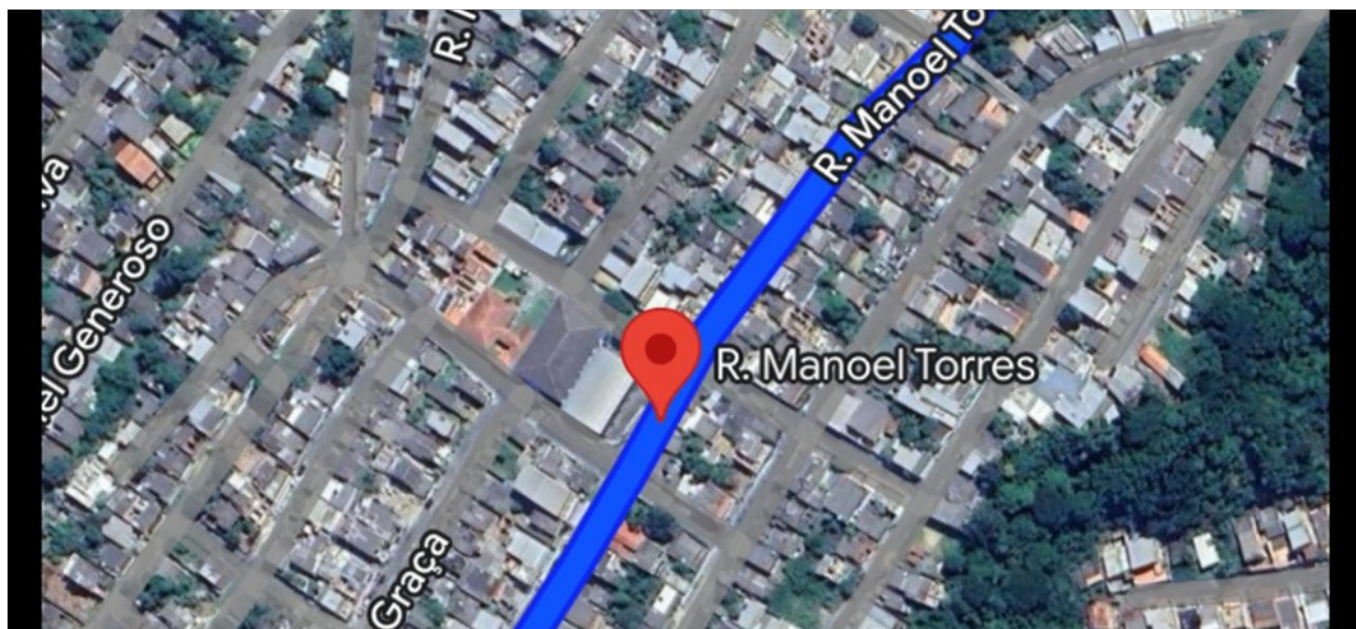




Foto 04 – Acesso ao Reservatório, feito por trilho em meio a vegetação.



Foto 05 – Necessita de reforma no cercamento e revitalização da pintura.



Foto 06 – Ausência de placa de identificação.

3.2 - Reservatório Morro do Cruzeiro

O reservatório, com capacidade de volume de 1000 m³, é abastecido por água tratada proveniente da ETA Pinheiral, através de Booster. O reservatório, reformado recentemente, encontra-se localizado nas Coordenadas Geográficas: 22° 31' 12" Sul, 43° 59' 48" Oeste, apresenta modo construtivo quadrangular em concreto armado, apoiado no solo. É composto por duas câmaras distintas, e não possui sensor de nível eletrônico para enviar informações a respeito do nível de água em tempo real para o CCO. Cada câmara possui tubulação de entrada de FF (DN 250 mm), tubulação de saída de FF (DN 300 mm), extravasor de FF (DN 300 MM) e sistema de drenagem para descarga de fundo de FF (DN 150 mm). Possui válvula de distribuição de água funcionando normalmente.

O acesso ao reservatório é feito por estrada com pavimentação asfáltica.

O terreno do reservatório é delimitado por cercamento de mourões de concreto e tela alambrado galvanizada, com portão de acesso.

O funcionário não soube informar o número de economias atendidas pelo reservatório, mas enfatizou que a área de abrangência do mesmo, compreende os seguintes Bairros: Cruzeiro II, Palmeiras; Ipê e Oriente, atendendo bem a demanda máxima dos mesmos.



Foto 07 – Reservatório reformado recentemente.



Foto 08 – Iluminação precária.



Foto 09 – Cercamento feito com mourões de concreto e tela alambrado.

3.3 Reservatório ETA Pinheiral

O Reservatório com capacidade de volume de 750 m³, é abastecido por gravidade, através de um sistema de adutora de FF (DN 200 mm) proveniente da Câmara de contato da ETA. Está localizado no Patio da ETA, nas Coordenadas Geográficas: 22° 31' 12" Sul 43° 59' 48" Oeste, apresenta modo construtivo em concreto armado , apoiado no solo. É composto por uma câmara, possui sensor de nível eletrônico, para enviar informação a respeito do nível do reservatório em tempo real ao CCO. Conta com extravasor (DN 100 mm) e com sistema de drenagem para descarga de fundo, cuja limpeza periódica é realizada trimestralmente. As tubulações de saída para o abastecimento são de FF (DN de 200mm) por gravidade e outra (DN 200 mm) com Booster, para abastecer os Reservatórios Morro do Cruzeiro e Jardim Real. O Reservatório possui válvula de distribuição de água funcionando normalmente.

O funcionário não soube informar o número total de economias atendidas pelo reservatório, mas enfatizou que a área de abrangência do mesmo, além de alimentar os demais reservatórios compreende os seguintes bairros: Centro, Varjão, Três Poços, Vale do Sol, Planalto do Sol, Parque Maira, São Jorge, Vale dos Pinheiros, Colina, BNH, Chalet, KM 2, Km 5, Mutirão da Paz e Vale Verde, atendendo bem a demanda máxima diária dos mesmos.

O terreno do Reservatório não é delimitado por nenhum tipo de cercamento.

A área do Reservatório não é dotada de SPDA (Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica) conforme determina a Norma Técnica, NBR 5419.



Foto 10 - Sistema de ventilação sem tela de proteção e vegetação crescida ao redor.



Foto 11 – Cabos que alimentam o Pannel elétrico do sistema de Booster dependurado na parede sem nenhuma proteção.



Foto 12 - Macromedidor



4 - CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

Reservatório Jardim Real:

- a) Ausência de placa de identificação (Não conformidade);
- b) O reservatório encontra-se praticamente sem acesso, sendo este feito por um trilho de terra em meio a vegetações rasteiras. (Não conformidade);
- c) Ausência de indicador de nível (NBR 12217). (Não conformidade);
- d) Não existe SPDA (Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas), NBR 5419. (Não conformidade);
- e) Ausência de sinais de vazamento;
- f) Ausência de macromedidor. (Não conformidade);;
- g) A iluminação encontra-se precária, impossibilitando a execução de qualquer tipo de manutenção noturna, em caso de urgência. (Não conformidade);
- h) Necessita de revitalização da pintura. (Não conformidade);
- i) Parte estrutural encontra-se em boas condições;
- j) Tubulações de entrada e saída estão em boas condições;
- k) Cercamento necessitando de reforma. (Não conformidade).
- l) Ausência de sinais de vazamentos.

Reservatório Morro do Cruzeiro:

- a) Ausência de indicador de nível (NBR 12217). (Não conformidade);
- b) Não existe SPDA (Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas), NBR 5419. (Não conformidade);
- c) Ausência de sinais de vazamento;
- d) Ausência de macromedidor. (Não conformidade);
- e) Desde que a Concessionária assumiu, não foram feitas nenhuma limpeza e desinfecção. (Não conformidade);
- f) A iluminação encontra-se precária, impossibilitando a execução de qualquer tipo de manutenção noturna, em caso de urgência. (Não conformidade);
- g) Parte estrutural não apresenta rachaduras e/ou ferragens aparentes;
- h) Tubulações de entrada e saída estão em boas condições.

Reservatório da ETA:

- a) Apresenta indicador de nível (NBR 12217);
- b) Não existe SPDA (Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas), NBR 5419. (Não conformidade);
- c) Vazamento em válvulas do Sistema de drenagem e de distribuição. (Não conformidade);;
- d) Possui macromedidor nas tubulações de saída;
- e) A iluminação encontra-se precária, impossibilitando a execução de qualquer tipo de manutenção noturna, em caso de urgência. (Não conformidade);
- f) Parte estrutural não apresenta rachaduras e/ou ferragens aparentes.
- g) Necessita de revitalização;
- h) Tubulações de entrada e saída estão em boas condições;
- i) Ausência de placa de identificação. (Não conformidade);
- j) Possui Sistema de ventilação, mas encontra-se sem tela de proteção, (Não conformidade);
- k) Instalações elétricas, totalmente fora da norma regulamentadora. (Não conformidade).

5- RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA OS RESERVATÓRIOS: JARDIM REAL, MORRO DO CRUZEIRO E DA ETA.

A Concessionária deverá o mais breve possível, solucionar as não conformidades supracitadas, constatadas pela equipe de Fiscalização da CASAN//AGENERSA.

6 - CONCLUSÃO

Na fiscalização realizada nos reservatórios, Jardim Real, Morro do Cruzeiro e da ETA de Pinheiral, a AGENERSA/CASAN, constatou a existência de não conformidades, já apresentadas acima, as mesmas podem ser sanadas, pelas obras de reforma que estão previstas.

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

Em 09/09/2024.

Elaborado por:

Engª Maria Elizabete Costa
Assistente / CASAN
ID 51355396

De acordo:

Robson Cardinelli
Gerente da Câmara de Saneamento
ID 4184220-0

ANEXO
CHECKLIST –RESERVATÓRIO

ITEM	SEGUIMENTO FISCALIZADO	S	N	NA	Observações
I	Reservatórios: Jardim Real, Morro do Cruzeiro e da ETA Pinheiral.				
01	Reservatório em operação?	X			Todos três estão em operação.
02	Tem Placa de identificação?		X		Ausência de placa de identificação no Reservatório Jardim Real, e da ETA.
03	Está em boas condições de conservação no geral?		X		Reservatórios ETA e Jardim Real necessitam de reforma e revitalização da pintura.
04	Está em boas condições a parte estrutural? Tem rachaduras ou ferragens aparentes?	X			
05	Está em boas condições a escada de acesso externa?	X			
06	Está em boas condições a laje de cobertura?	X			
07	O acesso aos reservatórios estão em boas condições ?	X			O acesso ao Reservatório Jardim Real é ruim, trata-se de um trilho de terra.
08	Possui dutos de ventilação protegidos com tela para impedir entrada de animais de pequeno porte?	X			Ventilação do reservatório da ETA, encontra-se sem tela de proteção.
09	A área está devidamente cercada? (Especificar: cerca, muro, etc).	X			Reservatório da ETA não possui nenhum tipo de cercamento.
10	São boas as condições da tubulação da entrada e da saída.	X			
11	Possui indicador de nível (NBR 12217)?	x			Os Reservatórios do Cruzeiro e Jardim Real não possuem indicador de nível
12	Macromedidor na entrada e na saída.	x			Os Reservatórios do Cruzeiro e Jardim Real não possuem Macromedidor na entrada e na saída
13	Extravasador	x			
14	Estão sendo feitas limpeza e desinfecção periódica?		x		
15	Possui tubulação de descarga de fundo?	x			
16	Estanquidade do reservatório	x			
17	Existe anotações de extravasamento/frequência		x		
18	SPDA -(Sistema de Proteção de Descarga Elétrica?		x		
19	Iluminação		x		Iluminação precárias nos Reservatórios.
20	Possui guarda- corpo?	x			
20	Possui vegetação no pátio dos reservatórios?	x			No pátio do reservatório da ETA possui vegetações crescidas.

Rio de Janeiro, 20 dezembro de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Maria Elizabete Costa, Assistente**, em 02/01/2025, às 14:18, 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 02/01/2025, às 16:03, 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 **89982314** e o código CRC **FF9C8062**.

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