



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 036/2023

### Estação de Tratamento de Esgoto SÃO PEDRO DA ALDEIA

**São Pedro da Aldeia / RJ**

#### **1. IDENTIFICAÇÃO DA AGÊNCIA REGULADORA**

Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro – AGENERSA

Endereço: Avenida 13 de maio, 23 / 24º andar – Centro

Telefone: (21) 2332-6469

#### **2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS**

Nome: Concessionária PROLAGOS

Endereço: Rodovia Amaral Peixoto, S/N

São Pedro da Aldeia/RJ

CEP: 28948-834

#### **3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO**

<b>Tipo de Fiscalização</b>	Fiscalização Direta
<b>Município</b>	São Pedro da Aldeia
<b>Endereço</b>	São Pedro II, São Pedro da Aldeia
<b>Local</b>	Balneário.
<b>Serviço Fiscalizado</b>	Sistema de Tratamento de Esgoto São Pedro da Aldeia
<b>Localização</b>	-22.826914, -42.125462
<b>Extensão Km<sup>2</sup></b>	358,660
<b>População</b>	104.476
<b>Data da Inspeção de Campo</b>	09 de fevereiro de 2023

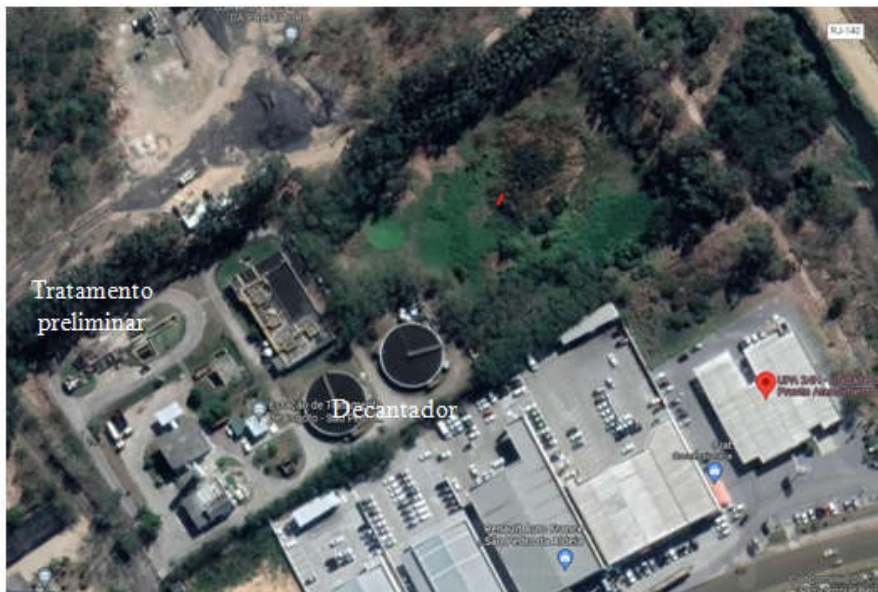


Foto aérea da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) São Pedro da Aldeia. Fonte Google.

#### 4. OBJETIVO

O objetivo do Relatório de Fiscalização é descrever, detalhar as condições técnicas, verificação dos procedimentos, processos de funcionamento dos equipamentos e as etapas por ela desenvolvida, para o tratamento do esgoto da região a cargo da Concessionária PROLAGOS, na cidade de São Pedro da Aldeia..

A ação de fiscalização direta realizada por fiscais credenciados visa determinar o grau de conformidade do sistema auditado, em consonância com a legislação pertinente, especialmente, as resoluções expedidas pela AGENERSA.

Ainda, em cumprimento ao Art. 2º da Deliberação AGENERSA nº 4216/2021, por meio do Processo SEI 22/0007/000691/2023.

#### 5. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da fiscalização compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo, análise, obtenção de informações, dados gerais do sistema e identificação.

A vistoria foi acompanhada por representante designado pela Concessionária e pela equipe técnica local, que se encarregaram de explicar os processos operacionais e a funcionalidade de cada unidade e equipamento.

#### 6. REPRESENTANTES PRESENTES

Funcionário designado pelo Prestador:

- Engenheiro - Pablo Oliveira – Gerente Operacional de Esgoto.
- Engenheiro – Vitor Romualdo – Supervisor de Operação.

## 7. CRONOGRAMA DE TRABALHO

Período: 09/02/2023 (Quinta-Feira)

Manhã: Vistoria Estação de Tratamento de Esgoto São Pedro da Aldeia.

## 8. DESCRIÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

A Estação de Tratamento tem a vazão média de 120 l/s e máxima de projeto 160 l/s e recebe toda a contribuição de esgoto coletado pelo Sistema de Tempo Seco e parte da rede separativa da cidade de São Pedro da Aldeia, através de 03 (três) elevatórias finais como: Existente, Rua do Fogo, Balneário, que recebem das demais elevatórias que concentram nessas três que recalcam para a estação, ainda nessa fase preliminar, recebe os caminhões limpa fossa.

Esta é uma ETE unidade terciária, quimicamente assistida.



Quadro Esquemático da Estação de Tratamento de Esgoto São Pedro da Aldeia

## 9. FATOS LEVANTADOS SOBRE A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

São apresentados neste capítulo os fatos apurados na inspeção de campo sobre a Estação de Tratamento de Esgoto da PROLAGOS, com o respectivo registro fotográfico e as informações coletadas junto à Concessionária:



Figura 1 – Entrada da Estação de Tratamento de Esgoto.



Estrutura da comporta da entrada do esgoto bruto

Foto 02 – Entrada do Esgoto Bruto *In Natura* das 03 (três) Elevatórias 120 l/s



Recebimento de caminhão limpa fossa

Base do registro da comporta quebrada

Foto 03 – Local de Recebimento do Caminhão Limpa Fossa (gradeamento e caixa de areia)



Foto 04 – Gradeamento e caixa de areia



Foto 05 – Pás Mecanizadas sem Manutenção com muita ferrugem



Foto 06 – Desarenador (Caixa de Areia)



Rampa corroída e ferrugens por toda parte

Foto 07 – Rampa acima do Desarenador completamente corroído de ferrugem



Foto 08 – Rosca Transportadora Retira a Areia do Desarenador e Direciona para a Caçamba, (sem areia dos desarenadores)



Foto 09 – Calha Parshall com Medidor de Vazão Ultrassônico



Foto 10 – Elevatórias do Esgoto Bruto e Recirculado



Foto 11 – Tanques com 04 (quatro) Aeradores, sendo 01 (um) aerador flutuante venturi



Foto 12 – Decantadores



Foto 13 – Tanque de Lodo



Foto 14 – Centrifuga de Desidratação do Lodo



Foto 15 – Preparadora de Polímeros





Foto 16 – Esteira de Retirada do Lodo e Lançamento na Caçamba



Foto 17 – Calha Parshall na Saída do Esgoto Tratado e Desinfecção com Ultravioleta



Foto 18 – Saída do Esgoto Tratado



Foto 19 – Amostras do Esgoto Bruto e Tratado

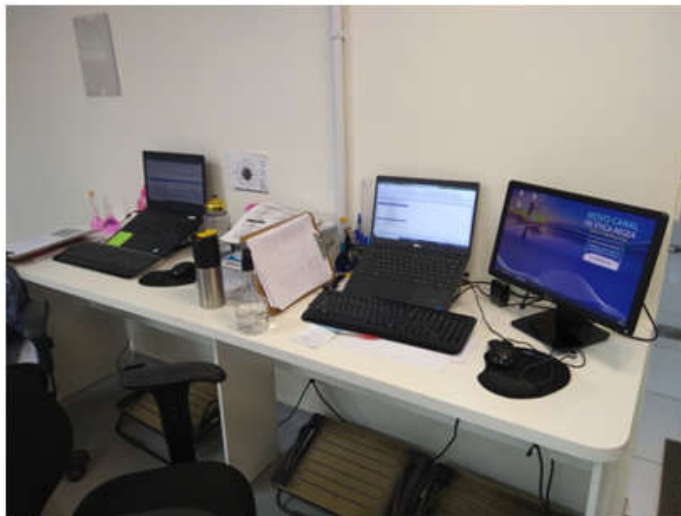


Foto 20 – Escritório da Estação de Tratamento de Esgoto



Foto 21 – Laboratório de Análises da Estação de Tratamento de Esgoto



Foto 22 – Gerador e Tanque de Diesel



Foto 23 – Saída do Esgoto tratado e lançado no Rio Piripiri



Foto 24 – Tampa da caixa de inspeção quebrada em frente ao laboratório

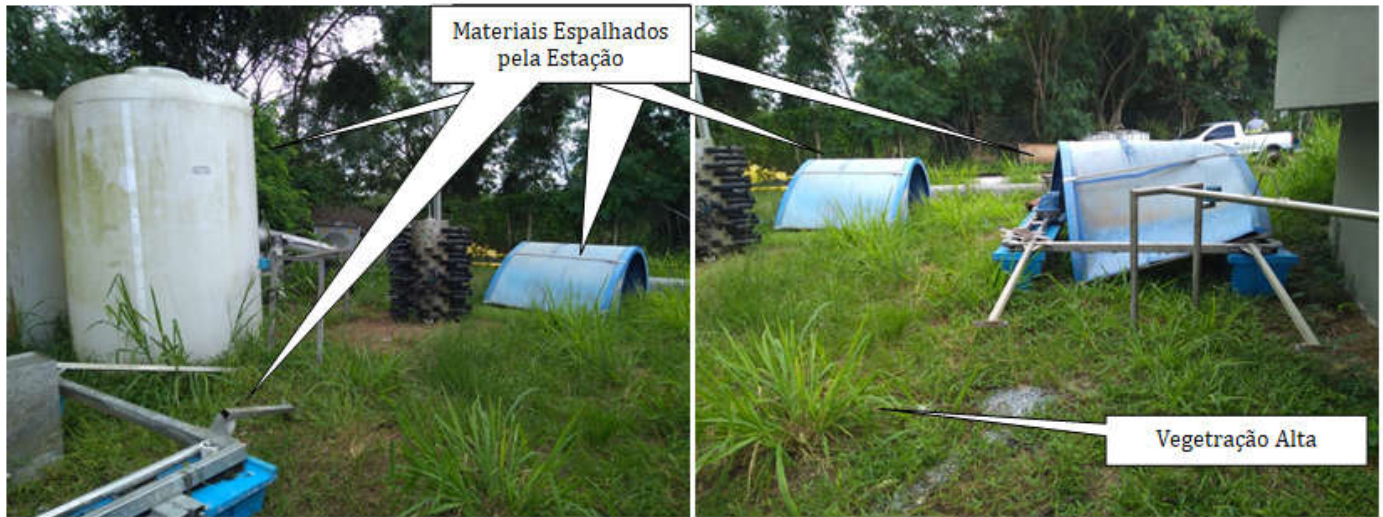


Foto 25 – Materiais espalhados pela ETE

## 10. ORIENTAÇÕES, OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Adotar providências quanto às constatações mencionadas no relatório fotográfico neste relatório a fim de atender as normas e no tocante a falta de manutenção conforme segue:

- a) Substituir Extrutura da comporta de entrada do esgoto bruto, conforme foto n° 02;
- b) Base do registro da comporta da entrada do desarenador quebrada, conforme foto n° 03 e 04;
- c) Realizar manutenção no equipamento conjunto de pás mecânicas, conforme foto n° 5;
- d) Apresentar em 60 (sessenta) dias o cronograma para a entrada da operação do sistema de gradeamento mecanizado;
- e) Realizar substituição de forma urgente da rampa acima do desarenador completamente corroída de ferrugem, conforme foto n° 07;
- f) Recuperar Rosca Transportadora que direciona areia do desarenador para a caçamba, (sem funcionamento), conforme foto n° 08;
- g) Manutenção nas tubulações de entrada do esgoto bruto e recirculado, com grande quantidade de ferrugem, conforme foto n° 10;
- h) Apresentar em 60 (sessenta) dias o Manifesto de Transporte da última retirado dos resíduos de lodo;
- i) Substituir tampa da caixa de inspeção quebrada em frente ao laboratório, conforme foto n° 24;
- j) Realizar organização dos materiais espalhados pela ETE, conforme foto n° 25.
- k) Realizar o corte das vegetações dentro da ETE, conforme foto n° 25;
- l) Controlar de forma sistemática a entrada, o despejo e a saída de caminhões limpa-fossa na ETE, exigindo sempre o despejo dentro da baía de contenção para, assim, evitar despejos fora dessa baía e a conseqüente poluição do solo. Em média a ETE recebe 30(trinta) caminhões por dia;
- m) Laboratório é certificado para análise físico-química, mas não biológico.

## 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o que foi observado na Vistoria Técnica realizada na Estação de Tratamento de Esgoto de São Pedro da Aldeia e demonstrada no descritivo supracitado, pode-se constatar que os processos do tratamento de esgoto e suas respectivas aplicações, manutenções, controles estavam em pleno funcionamento e, para cada etapa da visita à Estação, foi conduzida, orientada e esclarecida todas as dúvidas pelo Engenheiro - Pablo Oliveira – Gerente Operacional de Esgoto e pelo Eng. Vitor Romualdo – Supervisor de Operação.

Em face do que foi observado e os procedimentos adotados seguindo os parâmetros técnicos dentro das normas em vigor, verificou-se que a referida Estação de Tratamento de Esgoto está atendendo aos requisitos, parâmetros de tratamento e dentro das expectativas de sua licença.

Por meio de laudos técnicos que são encaminhados mensalmente a esta AGENERSA sobre a qualidade do esgoto que é tratado, conclui-se que estão dentro dos padrões aceitáveis pelas normas técnicas.

Entretanto, cabe esclarecer que foram identificados na Estação de Tratamento de Esgoto São Pedro da Aldeia a existência de algumas não conformidades, já apresentadas acima, no título 10. Orientações, Observações e Recomendações Técnicas. As observações apresentadas não comprometem o funcionamento da ETE.

A Concessionária Prolagos já apresentou algumas considerações do último relatório e ainda com prazos para a adequação, contudo, neste relatório foram apresentados novos itens a serem observados e realizados.

As não conformidades apontadas pela AGENERSA demonstram a importância da agência reguladora no cenário do saneamento, que deve atuar de forma independente e técnica, a fim de colaborar para a melhoria dos serviços prestados aos cidadãos de São Pedro da Aldeia.

Apresentar em 60 (sessenta) dias as Observações e Recomendações Técnicas, assinaladas neste relatório, tendo em vista que as mencionadas do último relatório não foram cumpridas.

Nas próximas fiscalizações serão novamente vistoriadas as instalações físicas, assim como as questões afetas aos investimentos a serem realizados.

Nada mais a acrescentar nesta oportunidade, a CASAN está a disposição para qualquer esclarecimento ou dúvidas que possam a vir referente ao relatório.

Em, 18/04/2023.

Elaborado por:

**Eng. Alex Sandro Nascimento da Silva**  
Assistente/CASAN  
ID: 51034670

De acordo:

**Robson Cardinelli**  
Gerente da Câmara de Saneamento  
ID 4184220-0

Rio de Janeiro, 19 abril de 2023



Documento assinado eletronicamente por **Alex Sandro Nascimento da Silva, Assistente**, em 07/08/2023, às 08:38, 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](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **50637165** e o código CRC **53AB975B**.