



## **RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA/CASAN Nº 019/2020**

### **ASSUNTO: VISITA TÉCNICA NA ETA ÁGUAS DE JUTURNAÍBA**

A Visita Técnica foi realizada em 12/03/2020, no Sistema CAJ, Águas de Juturnaíba, tendo como foco, a qualidade da água fornecida à população de Saquarema, Araruama e Silva Jardim - Região dos Lagos.

Pela CASAN: Eng. Luiz Carlos Miranda, Eng. Alex Sandro Nascimento e Estagiária Jéssica Pereira Cardoso

Pela CAJ: Eng. Química Silvana, Coordenador de Operação Água Rafael Bernardino e Técnico Operacional Alexandre Barbosa.

Localizada no município de Araruama, mais precisamente na Estrada da ETA bairro Vermelho.

Baseado na explicação da Engenheira Silvana sobre o processo de limpeza dos filtros, decantadores e floculadores, obtemos as seguintes informações:

- Filtros: Com total de nove filtros somente seis é necessário para a utilização diariamente, dependendo da vazão que está trabalhando e da água bruta que está tratando. No período de 24h é feito a lavagem de 3 filtros.

- Descarga de fundo: Total de quatro decantadores. A cada dia é feito a descarga do fundo durante 10 minutos, ou seja, deixa o registro aberto para retirada de lodo com maior concentração. Pela manhã 2 decantadores param para a limpeza diária, pela madrugada mais dois decantadores.

A cada quinzena é feita uma limpeza geral. Após essa limpeza, a lagoa de equalização (7 metros de altura), recebe a descarga de fundo e quando os decantadores são esvaziados. Sendo assim, por gravidade vão para os bags onde são armazenados o lodo.

- Floculadores: A limpeza dos floculadores coincide com a dos decantadores, pois estão hidráulicamente conectados.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Conforme fotos abaixo, seguem processos de cada etapa da Estação de Tratamento de Água (ETA) de Águas de Juturnaíba.



Foto 01 – Entrada da ETA



Foto 02 – Prédio Administrativo



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 03 – Prédio Administrativo



Foto 04 – Entrada do Local de Monitoramento da ETA



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 05 – Local de Monitoramento da ETA



Foto 06 – Local de Monitoramento da ETA



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 07 – Laboratório da ETA



Foto 08 – Laboratório da ETA



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

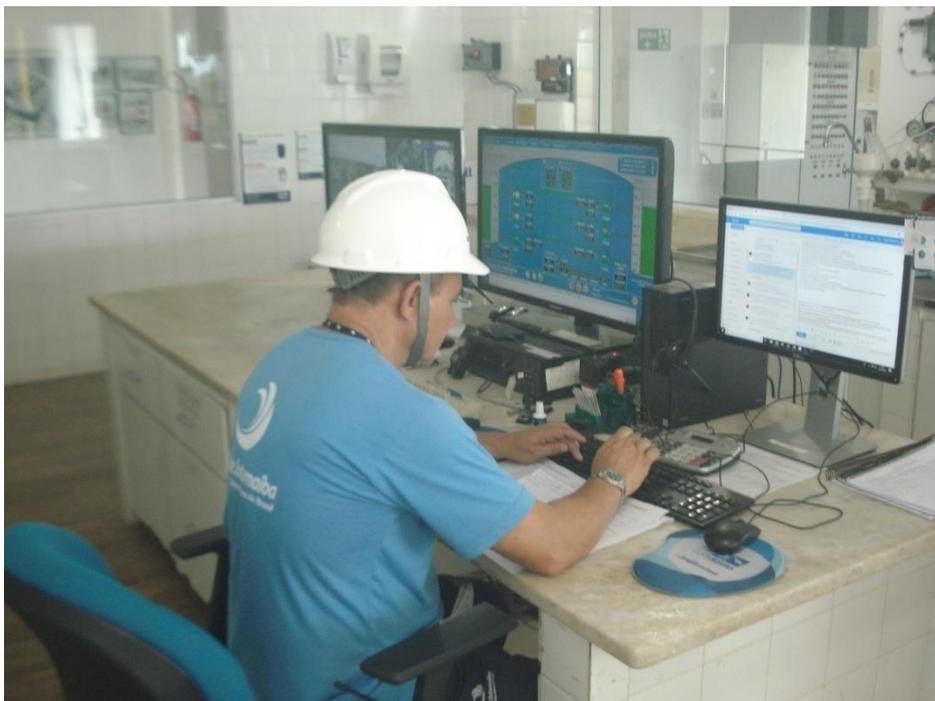


Foto 09 – Local de Monitoramento da ETA



Foto 10 – Local de Monitoramento da ETA



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 11 – Local de Monitoramento da ETA



Foto 12 – Local de Monitoramento da ETA



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 13 – Monitoramento de toda a ETA



Foto 14 – Refeitório da ETA



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 15 – Canal de água bruta



Foto 16 – Tanque de Floculação



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 17 – Tanque Decantador



Foto 18 – Tanques de Filtros



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 19 – Lagoa de Equalização de Lodo



Foto 20 – Reservatório



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 21 – Sala das Bombas



Foto 22 – Sala das Bombas



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 21 – Sala das Bombas



Foto 22 – Bags



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 23 – Bag em processo de secagem



Foto 24 – Água recuperada



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 25 – Sala das Bombas



Foto 26 – Sala das Bombas



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Foto 27 – Grupo Gerador



Foto 26 – Controle dos Geradores



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

esure ITABORAI TICKET No. 10195381

CLIENTE: 50009071 - CONCESSIONARIA AGUAS DE JUTURNAIBA  
GERADOR: 50009071 - CONCESSIONARIA AGUAS DE JUTURNAIBA  
PRODUTO: 51205002 - DESTINACAO BORRALODO ALT UMID ETA CL II

PESO: 24.140 KG DATA: 20/02/2020 HORA: 18:12:56	PESO: 11.100 KG DATA: 20/02/2020 HORA: 18:27:31	PESO LÍQUIDO 13.040 KG
---	---	---------------------------

TRANSPORTADORA: 115 - ACOSTA CENTER LTDA PLACA: KWH6G02  
MANIFESTO: 190409976 DESTINAÇÃO: 1 - ATERRO

OBS.: OPERADOR: Alan da Conceição Cabral  
VEICULO: CAMINHÃO MOTORISTA: RONY

Página 1 de 1  
MTR nº 190409976

CNPJ: 02.013.199/0001-18  
da emissão: 07/02/2020  
*[Assinatura]*  
e a assinatura do responsável

esure ITABORAI TICKET No. 10195381

CLIENTE: 50009071 - CONCESSIONARIA AGUAS DE JUTURNAIBA  
GERADOR: 50009071 - CONCESSIONARIA AGUAS DE JUTURNAIBA  
PRODUTO: 51205002 - DESTINACAO BORRALODO ALT UMID ETA CL II

PESO: 24.140 KG DATA: 20/02/2020 HORA: 18:12:56	PESO: 11.100 KG DATA: 20/02/2020 HORA: 18:27:31	PESO LÍQUIDO 13.040 KG
---	---	---------------------------

TRANSPORTADORA: 115 - ACOSTA CENTER LTDA PLACA: KWH6G02  
MANIFESTO: 190409976 DESTINAÇÃO: 1 - ATERRO

OBS.: OPERADOR: Alan da Conceição Cabral

CNPJ: 97.479.992/0001-13  
do transporte: 20-02-20  
*Rony*  
e a assinatura do responsável

CNPJ: 02.013.199/0001-18  
do transporte: 20-02-20  
*Rony*  
e a assinatura do responsável

[Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro - AGENERSA](http://www.agenera.rj.gov.br)

Avenida Treze de Maio, 23 – 23º andar – Centro – Rio de Janeiro / RJ – CEP: 20031-902

Tel.: 21-2332-6469 – Fax: 21 2332-6459

[www.agenera.rj.gov.br](http://www.agenera.rj.gov.br) - [sececx@agenera.rj.gov.br](mailto:sececx@agenera.rj.gov.br)



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

MANIFESTO DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS E REJEITOS MTR nº 1904099976

Identificação do Gerador  
Razão Social: 27591 - Concessionária Águas de Juturnaíba-ETA Águas de Juturnaíba CFF/CNPJ: 02.013.199/0001-18  
Endereço: Estrada de Lagos, nº4, S/N Telefone: (22) 3201-1000 data de emissão: 07/02/2020  
Município: Araruama Estado: RJ Fax/Tel: (22) 3201-1000  
Nome do Responsável pelo Envio: Silvana Echuru Cargo: Coordenador nome e assinatura do responsável

Identificação do Transportador  
Razão Social: 34598 - Acosta Center Ltda-me CFF/CNPJ: 97.479.992/0001-13  
Endereço: Rua Leicy Gomes de Costa, nº42 Telefone: (22) 2625-2782 data de transporte: 27-02-20  
Município: Cabo Frio Estado: RJ Fax/Tel: (22) 2625-2782 nome e assinatura do responsável: Roni  
Nome do Motorista: Rony Placa do Veículo: KWH-6650

Identificação do Destinatário  
Razão Social: 24268 - CTR Itaboraí - Centro de Tratamento de Resíduos de Itaboraí Ltda CFF/CNPJ: 09.014.794/0001-17  
Endereço: Estrada de Itapacoré, nº4, 10 Telefone: (21) 2736-2457 CTR ITABORAÍ  
Município: Itaboraí Estado: RJ Fax/Tel: CNPJ: 09.014.794/0001-17  
Nome do Responsável pelo Recebimento: nome e assinatura do responsável

Observações do Gerador

Identificação dos Resíduos

Num. Cadastro WARM e Descontrole	Estado Flúvio	Classe	Acondicionamento	Qtde	Unidade	Tecnologia
1. 190902 - Lodo de clarificação de água	Sem sólido	08	E08 - Capanda Aberto	12.80000	Tonelada	Alumí

Observação do Recebimento dos Resíduos

Resíduos Justificados

Observações Gerais do Destinatário

Este MTR não substitui o CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL - CDF correspondente aos resíduos e rejeitos aqui relacionados

Uma via física deste MTR deve acompanhar o Transportador

Vias eletrônicas automatizadas estão disponibilizadas para o Gerador, o Transportador, e

### Conclusão

Pelo que foi observado na Vistoria Técnica realizada, pode-se constatar que as limpezas estão sendo realizadas devidamente, e referente ao alumínio, está sendo encontrado a mesma concentração já existente antes de entrar na represa. Parte da fonte de alumínio é natural, segundo relato da CAJ.

Em 16/03/2020.

**Alex Sandro Nascimento da Silva**

[Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro - AGENERSA](http://www.agenersa.rj.gov.br)

Avenida Treze de Maio, 23 – 23º andar – Centro – Rio de Janeiro / RJ – CEP: 20031-902

Tel.: 21-2332-6469 – Fax: 21 2332-6459

[www.agenersa.rj.gov.br](http://www.agenersa.rj.gov.br) - [sececx@agenersa.rj.gov.br](mailto:sececx@agenersa.rj.gov.br)



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

Engenheiro/CASAN  
Id. Funcional nº: 51034670

---

**Luiz Carlos Miranda**  
Gerente/CASAN  
Id. Funcional nº 43265200