



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 052

PROCESSO			
CONCESSIONÁRIA	PROLAGOS	BLOCO	-
REPRESENTANTES DA CONCESSIONÁRIA	Pablo – Gerente Operacional Aline Barreto – Analista Jurídica		
UNIDADE/OBRA FISCALIZADA	ETE São Pedro da Aldeia		
ENDEREÇO DA UNIDADE	Rodovia Amaral Peixoto, São Pedro da Aldeia, RJ		
TIPO DE FISCALIZAÇÃO	Programada		
OBJETIVO DA FISCALIZAÇÃO	Verificar a qualidade do tramento dos esgotos.		
MOTIVO DA FISCALIZAÇÃO	Fazer a regulação das unidades que compõem o sistema de esgotamento sanitário.		
PERÍODO DE FISCALIZAÇÃO	21/05/2025		

FATOS RELEVANTES E NORMAS APLICÁVEIS

A ETE trata 120 l/s . O sistema de tratamento é lodo ativado. Este compreende quatro etapas :

- Tratamento preliminar com gradeamento e desarenador, onde o lodo posteriormente é desidratado e retirado para aterro sanitário. ;
- Tanque anóxico onde recebe produto químico (PAC) para retirada de nutriente (nitrogênio e fósforo).
- Reator aeróbio que possui aeradores superficiais;
- Decantador secundário que recircula parte do lodo para a etapa anterior e retira outra parcela para centrifuga que envia o lodo desidratado para aterro sanitário;
- O efluente líquido do decantador vai para desinfecção em unidade de ultravioleta , para cumprir a legislação local, devido a particularidade do corpo hídrico ter características de balneabilidade.



Foto 1- Localização (22° 49' 35,12" S ; 42° 07' 30,75" O ; elev. 1,0 m)



Foto 2 – Entrada da ETE São Pedro da Aldeia



Foto 3 – Layout da antiga ETE. A nova ETE pode ser vista na foto 1, a direita com 2 decantadores, tanque de aeração e sopradores.



Foto 4 e 5 – Chegada do esgoto no desarenador, e posterior passagem pelo gradeamento mecanizado, o qual já foram instalados novos na construção da nova ETE , assim o tratamento preliminar é comum as duas ETE's.



Foto 6 e 7 – Adensamento de lodo primário (sistema novo implantado durante a construção da nova ETE).



Fotos 8 e 9 – Vista do desarenador com aletas ao fundo, para quebrar turbulência e parafuso para retirarr a areia/lodo para adensamento, desidratação e descarte. Estas unidades foram reformadas junto com a nova ETE.



Fotos 10,11 e12 – Esgoto recalcado do preliminar; tanque anóxico onde recebe produto químico; tanque de aeração que opera com um dos aeradores mergulhado, funcionando como agitador.



Fotos 13, 14 e 15 – Decantador secundário que raspa parte do lodo e envia para centrífuga ; Centrífuga que desidrata o lodo para transporte ao aterro sanitário; Unidade UV que faz a desinfecção do esgoto tratado.



Foto 17 – Amostra do esgoto decantado das unidades.

OUTRAS INFORMAÇÕES RELEVANTES.

A Concessionária construiu nova ETE com capacidade de 180,0 l/s . Segundo informação do gerente, a ETE atual de 120,0 l/s ficará de stand-by para uma eventual manutenção da nova, que ainda não fora inauda. Segundo a fiscalização do projeto, as duas ETE's são complementares em relação a vazão de tratamento, assim fica sinalizado que a nova poderia ser construída posteriormente, e seu valor poderia ser aplicado em rede coletora de esgoto.

IRREGULARIDADES APONTADAS E AS NORMAS VIOLADAS

O tanque de aeração só opera com um aerador superficial, e o outro opera como agitador ,ou seja, mergulhado. Assim verificamos que a oxigenação só ocorre na metade do tanque , e o tratamento poderia ser otimizado em relação a vazão afluyente, com os dois aeradores operando da forma como foram projetados..

DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

A Concessionária deverá recompor as régua das calhas parchall para a verificação das vazões afluyente e de descarte.

SANÇÃO A SER APLICADA

-

CONCLUSÃO

A ETE estava operante e encontrava-se em bom estado de conservação.

FISCAIS	
NOME	IDENTIFICAÇÃO
Luiz Henrique Vieira Silva	ID 5132859-3
Rita Calvet	ID 5132712-0

Rio de Janeiro, 02 julho de 2025

Referência: Processo nº SEI-480002/002253/2025

SEI nº 103749187

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