



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS
PÚBLICOS DO ESPÍRITO SANTO

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/DS/GSB/004/2019
(Processo:84418702)**

Município: Vila Valério
Assunto: Fiscalização do Sistema de Esgotamento
Sanitário (Bloco 4)

**GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO – GSB
DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA - DS**

Vitória – ES
Janeiro/2019

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	3
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	3
3. OBJETIVO	3
4. METODOLOGIA	4
4.1. Áreas e Segmentos Auditados	4
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	5
5.1. Unidades Operacionais	5
5.1.1. Sistema de Esgotamento Sanitário	5
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS e NÃO CONFORMIDADES	7
7. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP	13
8. APOIO TÉCNICO À ARSP	13

1. IDENTIFICAÇÃO

ARSP: Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo.

Endereço: Av. Nossa Senhora dos Navegantes, 955 – Enseada do Suá – CEP: 29050-335, Vitória/ES.

Telefone: (27) 3636-8500

CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento

Endereço: Av. Governador Bley, 186 – Centro – Vitória – ES – CEP: 29010-150

Telefone: (27) 2127-5000

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Esgotamento Sanitário	
Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Vila Valério.	
End.: Rua Padre Francisco, s/n, Sede – Vila Valério – ES (Endereço da ETE).	
Encarregados de acompanhar a vistoria pela CESAN: Diogo da Costa e Siqueira, Paulo Eduardo Casa Grande, Sirléia Cerqueira Pereira, João Marcos Fafá de Carvalho Castro, e 4 funcionários da empreiteira Tubomills: Vandrielle Kiper dos Santos, Romário Silva Pereira, Nixon Coutinho da Silva, Vomar Ferreira, José Batista Cardoso.	
Comunicação à Empresa: OF/ARSP/DS/Nº033/2018, recebido em 08 de Junho de 2018.	
Data da Inspeção: 1º de agosto de 2018.	
Legislação:	Lei Complementar nº 827/2016;
Lei Federal nº 11.445/2007;	Resolução ARSI (Atual ARSP) nº 008/2010;
Lei Estadual nº 9.096/2008;	Resolução CONAMA nº 430/2011;
Lei Federal nº 8.078/1990;	Portaria de outorga nº 94, 11/12/2017;
Lei Federal nº 8.987/1995;	LS – GCA / SUD / Nº 546/2013 – CLASSE
Lei Estadual nº 5.720/1998;	SIMPLIFICADA
	LAC – GGE/CLS/ Nº 021-D/2018

3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de campo realizada no Município de Vila Valério em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal Nº 11.445/07, Lei Estadual Nº

9.096/08, Lei Complementar nº 827/2016 e demais normativos vigentes.

O objetivo desta ação é realizar um diagnóstico das condições técnicas e operacionais e embasar ações a serem realizadas pela ARSP no sentido de determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente e normas técnicas.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema, conforme estabelecido no Manual de Fiscalização de Prestação de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário da ARSP.

A vistoria foi acompanhada pelos profissionais representantes da CESAN: Diogo da Costa e Siqueira (Gestor da Divisão de Operação e Manutenção Noroeste), Paulo Eduardo Casa Grande (Gestor do Polo Atendimento Noroeste), Sirléia Cerqueira Pereira (Gestora do Polo de Operação de Manutenção de São Gabriel da Palha), João Marcos Fafá de Carvalho Castro (Programador de Serviços), e funcionários da empreiteira Tubomills: Vandrielle Kiper dos Santos (Atendente), Romário Silva Pereira (Operador de Estação de Tratamento de Esgoto), Nixon Coutinho da Silva, Vomar Ferreira (Bombeiro), José Batista Cardoso (Bombeiro), que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional.

4.1. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir estão apresentadas as áreas auditadas, constando de todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de auditoria.

4.1.1. Sistema de Esgotamento Sanitário

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	• Rede Coletora	– Operação e manutenção – Limpeza e inspeção
	• EEEB	– Operação e manutenção – Limpeza e inspeção
	• ETE	– Segurança, operação e manutenção – Limpeza e inspeção – Corpo receptor

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

O Sistema de Esgotamento Sanitário de Vila Valério é composto de redes coletoras e Poços de visita instalados dentro do meio urbano que atendem cerca de 80% dos domicílios da cidade e são conduzidas por gravidade até a Estação de Tratamento de Esgotos localizada à Rua Padre Francisco (estrada vicinal), na sede de Vila Valério. Há uma Estação de Tratamento de Esgotos Sanitário construída pelo proprietário do loteamento Fávero, porém nunca foi operada. Quando recebida pela CESAN a ETE da Rua Padre Francisco já estava construída e iniciando a operação.

Os bairros atendidos pelo SES de Vila Valério são: Centro, Vila Nova, Nossa Senhora Aparecida, Rafael Thomes, Santa Rita, Nova Aliança e Boa Vista.

O Sistema de Tratamento implantado é constituído de um Tratamento Anaeróbio por Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente (UASB) seguido de Biofiltro Areado Submerso e Decantador Secundário, precedido de um sistema de tratamento preliminar composto de gradeamento, caixa de areia e uma Estação Elevatória com três motobombas instaladas. O lodo gerado na ETE é recolhido por empresa licenciada ambientalmente e aterrado. O lançamento do efluente tratado é levado para um dos afluentes do Córrego Valério.

5.1. Unidades Operacionais

5.1.1. Sistema de Esgotamento Sanitário



Figura 1 – Imagem aérea obtida pelo google localizando a EEE e ETE do Bairro Fávero

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE / EXTENSÃO	DESCRIÇÃO
Rede Coletora	PVC - 150	30.203,78 m	Atendendo a 964 ligações ativas em junho de 2018
	Fofó - 150	172,03 m	
	PVC - 200	200,29 m	
	Fofó - 250	284,97 m	
	Fofó - 300	72,40 m	
	PVC - 300	796,82 m	
	Fibro cimento - 200	75,87 m	
ETE Fávero	Localizada no bairro Fávero		Inoperante
ETE Vila Valério	Localizada à Rua Padre Francisco, s/n, Sede Tratamento Anaeróbico por Reator Anaeróbico de Fluxo Ascendente (UASB) seguido de Biofiltro Areado Submerso e Decantador Secundário	Vazão de projeto 13,8l/s (2021) Eficiência de projeto 90%	Atendimento aos bairros Centro, Vila Nova, N.Sra. Aparecida, Rafael Thomes, Santa Rita, Nova Aliança, Boa Vista Funcionamento 24 horas

Foram inspecionadas todas as unidades individuais operacionais do sistema de esgotamento sanitário de Vila Valério. No que se refere a redes coletoras e poços de visita a vistoria foi amostral.



Figura 2 – Imagem aérea do google localizando a ETE Vila Valério

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES

São listadas neste capítulo as constatações apuradas durante a inspeção de campo, como também, aquelas em função das informações fornecidas pela CESAN.

CONSTATAÇÃO C1: Não há manutenção da ETE Fávero.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)



(g)



(h)

Figura 3 – ETE e Estação elevatória Fávero.

Não conformidade NC1 – Artigo 14, inciso IV da Resolução ARSP nº 018/2018: “Deixar de realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, de acordo com as exigências dos regramentos vigentes”.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

Determinação D1 – A Cesan deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário.

Prazo para atendimento: 90 dias.

CONSTATAÇÃO C2: Necessidade de melhorar as condições de apoio ao operador no que se refere à organização e guarda do material de uso EPI na ETE Vila Valério.

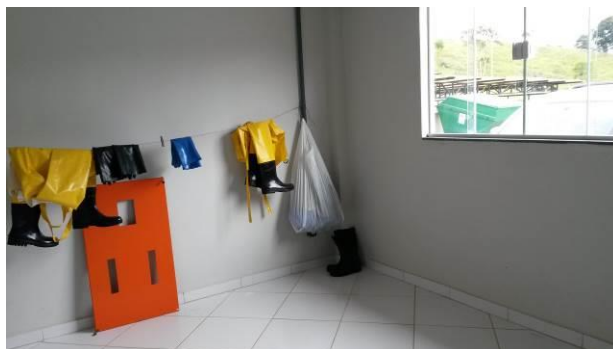


Figura 4 – Necessidade de armário e/ou cabideiro para guarda de material de uso pessoal e EPI para o operador

Não conformidade NC2 – Artigo 14, inciso IV da Resolução ARSP nº 018/2018. Deixar de realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, de acordo com as exigências dos regramentos vigentes.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

Determinação D2– A Cesan deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário.

Prazo para atendimento: 90 dias.

CONSTATAÇÃO C3: Necessidade de melhorar as condições de comunicação da ETE com o ambiente informatizado da concessionária.



Figura 5 – Falta informatização da ETE de Vila Valério com objetivo a permitir comunicação com as demais unidades da concessionária.

Não conformidade NC3 – Artigo 14, inciso III da Resolução ARSP nº 018/2018. Deixar de cumprir as normas técnicas, os procedimentos e/ou requisitos estabelecidos em regramento vigente para a implantação de todas as infraestruturas necessárias para a adequada prestação de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

Determinação D3– A Cesan deve realizar a implantação de todas as infraestruturas necessárias para a adequada prestação de serviços de abastecimento de água e de

esgotamento sanitário.

Prazo para atendimento: 90 dias.

CONSTATAÇÃO C4: Transbordamento de PV e do UASB por espumas, acima da capacidade das unidades da ETE Vila Valério.



(a)



(b)

Figura 6 – Necessidade de solução para o problema de formação de espuma excessiva na ETE de Vila Valério.

Não conformidade NC4 – Art 14º, inciso IV da Resolução ARSP nº 018/2018. Deixar de realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, de acordo com as exigências dos regramentos vigentes.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

Determinação D4– A Cesan deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5: Inexistência de bomba instalada no Biofiltro da ETE Vila Valério.



(a)



(b)



(c)



(d)

Figura 7 – Inexistência de bomba instalada no Biofiltro da ETE Vila Valério.

Não conformidade NC5 – Art 14º, inciso IV da Resolução ARSP nº 018/2018. Deixar de realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, de acordo com as exigências dos regramentos vigentes.

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

Determinação D5 – A Cesan deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário.

Prazo para atendimento: 90 dias.

CONSTATAÇÃO C6: O volume de esgoto tratado é superior ao volume coletado.

VILA VALÉRIO	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18
Volume coletado de esgoto (m ³)	9.519	8.888	9.094	9.471
Volume Tratado de Esgoto (m ³)	10.446	15.863	10.446	11.379
Volume faturado total - Esgoto (m ³)	14.576	12.896	13.830	14.320

Fonte: CESAN

Não conformidade NC6 – Artigo 14, inciso II da Resolução ARSP nº018/2018. “Deixar de realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e/ou o faturamento em conformidade com os regramentos vigentes”

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

Determinação D6– A Cesan deve realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e/ou o faturamento em conformidade com os regramentos vigentes”

Prazo para atendimento: 2 dias úteis.

CONSTATAÇÃO C7: Inexistência de placas de sinalização de risco de choque elétrico na ETE Vila Valério.



Figura 8 – Sem sinalização de Risco nos quadros elétricos da ETE.

Não conformidade NC7– Não atendimento ao Art 11º, inciso VI da Resolução ARSP nº 018/2018: “Deixar de prover áreas de risco das instalações com sinalização de risco e/ou avisos de advertência de forma adequada à visualização de terceiros.”

Enquadramento legal: Art. 43 da Lei federal 11.445/2007, o art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e o Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010.

Determinação D7– A Cesan deve prover áreas de risco das instalações com sinalização de risco e/ou avisos de advertência de forma adequada à visualização de terceiros.

Prazo para atendimento: 90 dias.

7. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP

- Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização
- Lorenza Uliana Zandonadi – Gerente de Saneamento Básico

8. APOIO TÉCNICO À ARSP

- Ariana Tonon Nascimento – Engenheira Civil – CREA-ES 44447/D
- Teresa Moitinho Sant’Anna – Engenheira Civil – CREA-ES 4541/D
- Sergio Neves Sant’Anna – Engenheiro Civil – CREA-ES 2858/D