



AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS
PÚBLICOS DO ESPÍRITO SANTO

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/DS/GSB/006/2017
(Processo:80137199)

**Assunto: Fiscalização do Sistema de Esgotamento
Sanitário Mulembá – Vitória - ES**

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

Vitória – ES
Dezembro/2017

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	3
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	3
3. OBJETIVO	4
4. METODOLOGIA	4
4.1. Cronograma de Trabalho	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados	5
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	6
5.1. Unidades Operacionais	6
5.1.1. Sistema de Esgotamento Sanitário	6
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES..	7
7. RECOMENDAÇÕES.....	37
8. EQUIPE TÉCNICA.....	37

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 – CEP: 29010-150, Vitória/ES.

Telefone: (27) 2127-5000

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Esgotamento Sanitário
Sistema de Esgotamento Sanitário Mulembá. End.: Rua Miguel Arcanjo Moreira, S/N, Bairro Joana D’Arc – Vitória – ES (Endereço da ETE). Encarregados de acompanhar a vistoria: Kamila Furtado Cupertino, Edmilson Oliveira Nascimento, Sérgio Luiz Bernardi da Silva, Luiz Antônio Goulart, Luciana da Silva Canuto e Arlindo Marcio Ferreira Patrício.
Comunicação à Empresa: OF/ARSP/DS/Nº114/2017, recebido em 14 de agosto de 2017.
Data das Inspeções: 07, 14 e 21 de novembro de 2017.
Legislação: Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 9.096/2008; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 8.987/1995; Lei Estadual nº 5.720/1998; Lei Complementar nº 827/2016; Resolução ARSI (Atual ARSP) nº 008/2010; Resolução CONAMA nº 430/2011.

3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de fiscalização periódica realizada pela ARSP, de acordo com a localidade e escopo selecionados, 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 de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas e operacionais e 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, normas técnicas, contrato de programa, dando ênfase àquelas expedidas pela ARSP.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação de fiscalização 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 pelas Sras. Kamila Furtado Cupertino (O-DVT) e Luciana da Silva Canuto (O-DTN), e pelos Srs. Edmilson Oliveira Nascimento (O-DTN), Sérgio Luiz Bernardi da Silva (O-DME), Luiz Antônio Goulart (ODT-N) e Arlindo Marcio Ferreira Patrício (O-DME), que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional.

4.1. Cronograma de Trabalho

Período	Terça-feira 07/11/2017 e 14/11/2017
Manhã	Inspeção nas elevatórias de esgoto bruto e rede coletora de esgoto.
Tarde	Inspeção nas elevatórias de esgoto bruto e rede coletora de esgoto.

Período	Terça-feira 21/11/2017
Manhã	Inspeção nas elevatórias de esgoto bruto, estação de tratamento de esgoto, ponto de lançamento e rede coletora de esgoto.

4.2. 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.

4.2.1. Sistema de Esgotamento Sanitário

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	• Rede Coletora	– Operação e manutenção – Limpeza e inspeção
	• Elevatórias	– Operação e manutenção – Limpeza, segurança e inspeção
	• ETE	– Segurança, operação e manutenção – Limpeza e inspeção – Corpo receptor
Controle/Qualidade	• Controle/Qualidade do esgoto tratado e atendimento ao normativo vigente	– Monitoramento do sistema de tratamento de esgoto – Laudos gerados pelo monitoramento da CESAN

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

5.1. Unidades Operacionais

5.1.1. Sistema de Esgotamento Sanitário

	ELEVATÓRIAS	EXTENSÃO (m)	MATERIAL	DIÂMETRO
SES Mulembá	EEEB 1A (ILHA DE SANTA MARIA)	202,3	FOFO	150
	EEEB 1B (DOM BOSCO)	311,2	FOFO	200
	EEEB 2 (JUCUTUQUARA)	207,3	PRFV	100
	EEEB 3 (BONFIM)	640,8	FOFO	600
	EEEB 4A	1.031,7	FOFO	150
	EEEB 4B	536,6	FOFO	250
	EEEB 4C	833,1	FOFO	200
	EEEB 7.3	777,6	PVC_DEFOFO	200
	EEEB 7.4	9,3	PVC_DEFOFO	200
	EEEB 7.5	60,0	FOFO	100
	EEEB 7.6	23,9	PVC_DEFOFO	200
	EEEB 7.8	22,3	PVC_DEFOFO	150
	EEEB A (TANCREDO)	1.088,0	FOFO	200
	EEEB A1	400,7	FOFO	150
	EEEB A2	11,3	PVC_DEFOFO	100
	EEEB B (FLEXIBRÁS)	-	-	-
	EEEB B1	94,4	-	-
	EEEB B2	112,5	PVC_DEFOFO	100
	EEEB C (PARQUE MOSCOSO)	442,5	FOFO	250
	EEEB D (FAMES)	1.085,8	FOFO	300
	EEEB DE DRENAGEM (POÇO DA EBAP - PC)	-	-	-
	EEEB EEVT 02 (PRAÇA DO PAPA)	526,8	PRFV	100
	EEEB EEVT 03 (CREA)	745,9	AÇO	500
	EEEB EEVT 03A (HORTO - CONSOLAÇÃO)	356,9	FOFO	200
	EEEB EEVT 03B (PEIXARIA)	965,6	FOFO	200
	EEEB EEVT 03C (PRAIA DO CANTO)	0,4	PRFV	100
	EEEB EEVT 04 (AYRTON SENNA)	613,3	AÇO	200
	EEEB EEVT 05 (CENTRO DE CONVENÇÕES)	3.682,4	AÇO	700
	EEEB ILHA DO BOI 01	130,2	PRFV	100
	EEEB ILHA DO BOI 02	536,9	PRFV	100
	EEEB ILHA DO BOI 03	563,8	PRFV	150
	EEEB ILHA DO FRADE 01	449,0	PRFV	100
	EEEB ILHA DO FRADE 02	219,0	PRFV	100
	EEEB ILHA DO FRADE 03	149,0	PRFV	100
	EEEB ILHA DO FRADE 04	1.133,0	PRFV	100
	EEEB ILHA DO FRADE 05	172,0	PRFV	100

EEEB JESUS DE NAZARÉ I (PMV)	231,4	-	-
EEEB JESUS DE NAZARÉ II (PMV)	-	-	-
EEEB JOANA D'ARC (PMV)	-	-	-
EEEB 5 (JOANA D'ARC)	924,9	FOFO	700
EEEB RESISTÊNCIA 2 (PMV)	467,5	FOFO	200
EEEB SANTA MARTA - MANGUE SECO (PMV)	-	-	-

SES Mulembá	Unidade Operacional	Endereço	Coordenadas		Município
			LONGITUDE UTM	LATITUDE UTM	
	ETE MULEMBÁ I E II	RUA MIGUEL ARCÂNJO MOREIRA, S/N, JOANA D'ARC	362194.54 m E	7756340.27 m S	VITÓRIA
	PONTO LANÇAMENTO ETE MULEMBÁ I	CANAL DA PASSAGEM	363448.00 m E	7756692.00 m S	VITÓRIA
	PONTO LANÇAMENTO ETE MULEMBÁ II	CANAL DA PASSAGEM	363558.00 E	7756452.00 m S	VITÓRIA

Foram inspecionadas as unidades operacionais do sistema de esgotamento sanitário Mulembá.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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 identificação nas estações elevatórias de esgoto bruto (EEEB) Ilha do Boi 02, Ilha do Frade 01, Ilha do Frade 02, Ilha do Frade 04, 4A, Santa Marta – Mangue Seco (PMV), Joana D'Arc (PMV), EEVT 03A (Horto-Consolação), Jesus de Nazaré I (PMV), Jesus de Nazaré II (PMV), EEVT 03 (CREA), EEVT 03B (Peixaria), EEVT 02 (Praça do Papa), EEVT 03C (Praia do Canto), Resistência II (PMV), 7.6, 7.5, B2, 7.4, A2, B1, A1, 7.3 e 7.8 e a identificação na elevatória EEVT 04 (Ayrton Senna) está comprometida.



Figura 1 – EEEB Ilha do Boi 02 sem identificação.



Figura 2 - EEEB Ilha do Frade 01 sem identificação.



Figura 3 - EEEB Ilha do Frade 02 sem identificação.



Figura 4 - EEEB Ilha do Frade 04 sem identificação.



Figura 5 - EEEB 4A sem identificação.



Figura 6 - EEEB Santa Marta – Mangue Seco (PMV) sem identificação.



Figura 7 - EEEB Joana D'Arc (PMV) sem identificação.



Figura 8 - EEVT 04 (Ayrton Senna) com identificação comprometida.



Figura 9 - EEEB EEVT 03A (Horto-Consolação) sem identificação.



Figura 10 - EEEB Jesus de Nazaré I (PMV) sem identificação.



Figura 11 - EEEB Jesus de Nazaré II (PMV) sem identificação.



Figura 12 - EEEB EEVT 03 (CREA) sem identificação.



Figura 13 - EEEB EEVT 03B (Peixaria) sem identificação.



Figura 14 - EEEB EEVT 02 (Praça do Papa) sem identificação.



Figura 15 - EEEB EEVT 03C (Praia do Canto) sem identificação.



Figura 16 - EEEB Resistência II (PMV) sem identificação.



Figura 17 - EEEB 7.6 sem identificação.



Figura 18 - EEEB 7.5 sem identificação.



Figura 19 - EEEB B2 sem identificação.



Figura 20 - EEEB 7.4 sem identificação.



Figura 21 - EEEB A2 sem identificação.



Figura 22 - EEEB B1 sem identificação.



Figura 23 - EEEB A1 sem identificação.



Figura 24 - EEEB 7.3 sem identificação.



Figura 25 - EEEB 7.8 sem identificação.

Não conformidade NC1 – Não atendimento ao Artigo 8º da Resolução ARSI nº008/2010.

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 e o Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 – A CESAN deve realizar a identificação adequada das unidades integrantes dos sistemas de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C2: As estações elevatórias de esgoto bruto (EEEB) Ilha do Boi 01, Ilha do Boi 02, Ilha do Boi 03, Ilha do Frade 01, Ilha do Frade 02, Ilha do Frade 03, Ilha do Frade 04 e Ilha do Frade 05, A (Tancredão), C (Parque Moscoso), D (Fames), 1B (Dom Bosco), EEVT 03A (Horto-Consolação), EEVT 03 (CREA), EEVT 03B (Peixaria), EEVT 02 (Praça do Papa) e EEVT 03 C (Praia do Canto) estão sem isolamento das tampas do poço de sucção e/ou tratamento preliminar e/ou barriletes e/ou câmara de acesso ao biofiltro/exaustor (facilidade de acesso de terceiros). Além disso, as EEEB Joana D'Arc (PMV) e Santa Marta – Mangue Seco (PMV) possuem cercamento insatisfatório (baixo), bem como ausência de isolamento das tampas do poço de sucção e/ou tratamento preliminar e/ou barriletes (facilidade de acesso de terceiros).



Figura 26 – Facilitade de acesso à EEEB Ilha do Boi 01.



Figura 27 - Facilitade de acesso ao motor do biofiltro da EEEB Ilha do Boi 01.



Figura 28 - Facilitade de acesso à EEEB Ilha do Boi 02.



Figura 29 - Facilitade de acesso ao motor do biofiltro da EEEB Ilha do Boi 02.



Figura 30 - Facilitade de acesso à EEEB Ilha do Boi 03.



Figura 31 - Facilitade de acesso ao motor do biofiltro da EEEB Ilha do Boi 03.



Figura 32 - Facilidade de acesso à EEEB Ilha do Frade 01.



Figura 33 - Facilidade de acesso ao motor do biofiltro da EEEB Ilha do Frade 01.



Figura 34 - Facilidade de acesso à EEEB Ilha do Frade 02.



Figura 35 - Facilidade de acesso ao motor do biofiltro da EEEB Ilha do Frade 02.



Figura 36 - Facilidade de acesso à EEEB Ilha do Frade 03.



Figura 37 - Facilidade de acesso à EEEB Ilha do Frade 04.



Figura 38 - Facilidade de acesso à EEEB Ilha do Frade 05.



Figura 39 - EEEB Santa Marta - Mangue Seco (PMV) com cercamento insatisfatório (baixo).



Figura 40 - EEEB Joana D'Arc (PMV) com cercamento insatisfatório (baixo e com grades comprometidas).



Figura 41 - Facilidade de acesso à EEEB A (Tancredão).



Figura 42 - Facilidade de acesso à EEEB C (Parque Moscoso).



Figura 43 - Facilidade de acesso à EEEB D (Fames).



Figura 44 - Facilidade de acesso à EEEB 1B (Dom Bosco).



Figura 45 - Facilidade de acesso à EEEB EEVT 03A (Horto-Consolação).



Figura 46 - Facilidade de acesso à EEEB EEVT 03 (CREA).



Figura 47 - Facilidade de acesso à EEEB EEVT 03 B (Peixaria)



Figura 48 - Facilidade de acesso à EEEB EEVT 02 (Praça do Papa).



Figura 49 - Facilidade de acesso à EEEB EEVT 03C (Praia do Canto).

Não conformidade NC2 – Não atendimento ao Artigo 8º da Resolução ARSI nº008/2010.

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 e o

Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 – A CESAN deve prover as áreas de risco com estruturas e equipamentos de segurança que possam evitar a ocorrência de acidentes e o acesso de terceiros à área física das unidades operacionais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3:

- **C3.1.** As estações elevatórias de esgoto bruto (EEEB) Ilha do Boi 02, Ilha do Frade 01, Ilha do Frade 02, Ilha do Frade 03, Ilha do Frade 04, EEVT 04 (Ayrton Senna), Joana D'Arc (PMV), Santa Marta - Mangue Seco (PMV), 1B (Dom Bosco), 2 (Jucutuquara), A (Tancredão), C (Parque Moscoso), EEVT 02 (Praça do Papa), EEVT 03 (CREA), EEVT 03A (Horto-Consolação), EEVT 03C (Praia do Canto), Jesus de Nazaré I (PMV), Jesus de Nazaré II (PMV), Resistência II (PMV) e 7.5 não estão em adequado estado de conservação (tampas do poço de sucção e/ou tratamento preliminar e/ou barriletes e/ou câmara de acesso ao biofiltro/exaustor), necessitando de manutenção e/ou substituição e/ou instalação.
- **C3.2.** Tampas da caixa de passagem da EEEB 4A necessitando manutenção.
- **C3.3.** A EEEB Resistência não está em adequado estado de conservação/manutenção (paredes com pintura e reboco deteriorados, presença de armadura exposta).
- **C3.4.** Piso próximo ao poço de sucção da EEEB 7.4 com sinais de recalque/erosão.
- **C3.5.** Presença de abertura no Piso nas EEEB 7.5.
- **C3.6.** Trecho de tubulação do biofiltro da EEEB EEVT 04 (Ayrton Senna) e fiação elétrica demandando manutenção.
- **C3.7.** Necessidade de manutenção do portão e da fiação elétrica no interior do poço de sucção da EEEB 1B (Dom Bosco). Bem como retirada do acúmulo de água pluvial no compartimento dos barriletes desta mesma elevatória.

- **C3.8.** A EEEB C (Parque Moscoso) apresenta vazamento no barrilete.
- **C.3.9.** Necessidade de manutenção do Portão da EEEB 7.4.
- **C3.10.** Presença de abertura no piso nas EEEB 7.6 e 7.8 (Risco de acidente), além de tampa de inspeção deslocada na EEEB 7.6 (Risco de acidente).
- **C3.11.** Acúmulo de água pluvial no compartimento em que está localizada a ventosa da EEEB 03 A (Horto - Consolação).
- **C3.12.** Acúmulo de água pluvial no compartimento em que está localizado o barrilete da EEEB 03B - Peixaria.
- **C3.13.** Presença de animais transitando dentro dos limites da ETE Mulembá.
- **C3.14.** Necessidade de manutenção do guarda-corpo da caixa de distribuição dos efluentes da ETE Mulembá.
- **C3.15.** Necessidade de manutenção da calha transportadora de resíduos do tratamento preliminar (rosca) da ETE Mulembá II.
- **C3.16.** Um dos Tanques de aeração/decantação da ETE Mulembá I está danificado, necessitando de manutenção.
- **C3.17.** Ausência de parte da grade ou guarda-corpo no entorno do tanque de efluentes oriundos da etapa do tratamento do lodo na ETE Mulembá II (risco de acidente).



Figura 50 - Tampa de proteção do biofiltro da EEEB Ilha do Boi 02 demandando manutenção.



Figura 51 – Tampas demandando manutenção na EEEB Ilha do Frade 01.



Figura 52 - Tampa de proteção da EEEB Ilha do Frade 02 demandando manutenção.



Figura 53 - Tampas de proteção do biofiltro da EEEB Ilha do Frade 02 demandando manutenção.



Figura 54 - Tampa de proteção da EEEB Ilha do Frade 03 demandando manutenção.



Figura 55 - Tampa de proteção do biofiltro da EEEB Ilha do Frade 03 demandando manutenção.



Figura 56 - Tampa de proteção da EEEB Ilha do Frade 04 demandando manutenção.



Figura 57 - Tampa de proteção do biofiltro da EEEB Ilha do Frade 04 demandando manutenção.



Figura 58 - Tampa anexa ao biofiltro da EEEB Ilha do Frade 04 demandando manutenção.



Figura 59 - Ausência de tampas no poço de sucção da EEEB EEVT 04 (Ayrton Senna).



Figura 60 - Tampas do poço de sucção da EEEB Joana D'Arc (PMV) necessitando manutenção.



Figura 61 - Poço de sucção sem fechamento/tampa adequado na EEEB Santa Marta - Mangue Seco (PMV).



Figura 62 - Poço de sucção sem fechamento/tampa adequado na EEEB Santa Marta - Mangue Seco (PMV).



Figura 63 - Tampas da EEEB 1B (Dom Bosco) necessitando de manutenção.



Figura 64 - Tampas da EEEB 2 (Jucutuquara) necessitando manutenção.



Figura 65 - Tampas da EEEB A (Tancredão) necessitando manutenção.



Figura 66 - Tampas da EEEB C (Parque Moscoso) necessitando manutenção.



Figura 67 - Tampas da EEEB EEVT 02 (Praça do Papa) necessitando manutenção.



Figura 68 - Tampas da EEEB EEVT 03 (CREA) necessitando manutenção.



Figura 69 - Tampas da EEEB EEVT 03A (Horto-Consolação) necessitando manutenção.



Figura 70 - Tampas da EEEB EEVT 03C (Praia do Canto) necessitando manutenção.



Figura 71 - Tampa da EEEB Jesus de Nazaré I (PMV) necessitando manutenção.



Figura 72 - Poço de sucção da EEEB Jesus de Nazaré II (PMV) destampado e com tampa necessitando manutenção.



Figura 73 - Tampa do poço de sucção da EEEB Resistência II (PMV) necessitando manutenção.



Figura 74 - Ausência de tampa no poço da EEEB 7.5.



Figura 75 - Tampas da caixa de passagem da EEEB 4A necessitando manutenção.



Figura 76 - EEEB Resistência (Pintura e Reboco deteriorado, além de armadura exposta).



Figura 77 - EEEB Resistência (Pintura e Reboco deteriorado, além de armadura exposta).



Figura 78 - Piso com sinais de recalque na EEEB 7.4.



Figura 79 - Abertura no piso da EEEB 7.5.



Figura 80 - Trecho de tubulação do biofiltro da EEEB EEVT 04 (Ayrton Senna) demandando manutenção.



Figura 81 - Presença de fiação exposta na EEEB EEVT 04 (Ayrton Senna).



Figura 82 - Porta da EEEB 1B (Dom Bosco) necessitando manutenção.



Figura 83 - Fiação exposta no poço de sucção da EEEB 1B (Dom Bosco).



Figura 84 – Acúmulo de água pluvial na EEEB 1B (Dom Bosco).



Figura 85 - Vazamento no barrilete da EEEB C (Parque Moscoso).



Figura 86 - Piso deteriorado na EEEB 7.6.



Figura 87 - Portão da EEEB 7.4 necessita manutenção.



Figura 88 - Abertura no piso da EEEB 7.8.



Figura 89 - Tapa de inspeção deslocada na EEEB 7.6.



Figura 90 - Acúmulo de água pluvial (EEEB Horto - Consolação).



Figura 91 - Acúmulo de água pluvial (EEEB EEVT 03B - Peixaria).



Figura 92 - Presença de animais na ETE Mulembá.



Figura 93 - Guarda-corpo da caixa de distribuição da ETE Mulembá danificado.



Figura 94 - Calha transportadora de resíduos do tratamento preliminar (rosca) da ETE Mulembá II danificada.



Figura 95 - Tanque de aeração/decantação da ETE Mulembá I danificado.



Figura 96 - Tanque de aeração/decantação da ETE Mulembá I danificado.



Figura 97 - Ausência de parte da grade ou guarda-corpo no tanque de efluentes oriundos da etapa do tratamento do lodo na ETE Mulembá II.

Não conformidade NC3 – Não atendimento ao Artigo 8º da Resolução ARSI nº008/2010.

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 e o Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CESAN deve realizar a operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C4: As estações elevatórias de esgoto bruto EEVT 04 (Ayrton Senna), 4C, 4B, 3 (Bonfim), 4A, Santa Marta – Mangue Seco (PMV), Joana D’Arc (PMV), 5 (Joana D’Arc), A (Tancredão), B (Flexibrás), C (Parque Moscoso), D (Fames), 1B (Dom Bosco), 1A (Ilha de Santa Maria), 2 (Jucutuquara), EEVT 03A (Horto-Consolação), Jesus de Nazaré I (PMV), Jesus de Nazaré II (PMV), EEVT 05 (Centro de Convenções), EEVT 03 (CREA), EEVT 02 (Praça do Papa), B1 e A1 estão sem sinalização de risco de choque elétrico nos painéis de comando/controle.



Figura 98 - Ausência de sinalização de risco na EEEB EEVT 04 (Ayrton Senna).



Figura 99 - Ausência de sinalização de risco na EEEB 4C.



Figura 100 - Ausência de sinalização de risco na EEEB 4B.



Figura 101 – Ausência de sinalização de risco na EEEB 3 (Bonfim).



Figura 102 – Ausência de sinalização de risco na EEEB 4A.



Figura 103 – Ausência de sinalização de risco na EEEB Santa Marta – Mangue Seco (PMV).



Figura 104 – Ausência de sinalização de risco na EEEB Joana D'Arc (PMV).



Figura 105 - Ausência de sinalização de risco na EEEB 5 (Joana D'Arc).



Figura 106 - Ausência de sinalização de risco na EEEB A (Tancredão).



Figura 107 - Ausência de sinalização de risco na EEEB B (Flexibrás).



Figura 108 - Ausência de sinalização de risco na EEEB C (Parque Moscoso).



Figura 109 - Ausência de sinalização de risco na EEEB D (Fames).



Figura 110 - Ausência de sinalização de risco na EEEB 1B (Dom Bosco).



Figura 111 - Ausência de sinalização de risco na EEEB 1A (Ilha de Santa Maria).



Figura 112 - Ausência de sinalização de risco na EEEB 2 (Jucutuquara).



Figura 113 - Ausência de sinalização de risco na EEEB EEVT 03A (Horto-Consolação).



Figura 114 - Ausência de sinalização de risco na EEEB Jesus de Nazaré I (PMV).



Figura 115 - Ausência de sinalização de risco na EEEB Jesus de Nazaré II (PMV).



Figura 116 - Ausência de sinalização de risco na EEEB EEVT 05 (Centro de Convenções).



Figura 117 - Ausência de sinalização de risco na EEEB EEVT 03 (CREA).



Figura 118 - Ausência de sinalização de risco na EEEB EEVT 02 (Praça do Papa).



Figura 119 - Ausência de sinalização de risco na EEEB A1.



Figura 120 - Ausência de sinalização de risco na EEEB B1.

Não conformidade NC4 – Não atendimento ao Artigo 8º da Resolução ARSI nº008/2010.

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 e o Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CESAN deve prover as áreas de risco de instalações com sinalização de risco e/ou avisos de advertência de forma adequada à visualização de terceiros, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C5:

- **C5.1.** As instalações da elevatória de esgoto bruto Jesus de Nazaré II (PMV) do SES Mulembá não possuem bomba reserva instalada.
- **C.5.2.** Ausência de gradeamento na EEEB Santa Marta Mangue Seco (PMV).
- **C5.3.** Necessidade de substituição do gradeamento da EEEB B (Flexibrás), 1B (Dom Bosco) e Resistência II (PMV), pois apresentam gradeamento pequeno e/ou danificado.
- **C.5.4.** Dificuldade de acesso à EEEB Ilha do Frade 03.
- **C5.5** As instalações da EEEB A1 e B1 (Painel de Comando) dificultam a realização dos trabalhos de manutenção.
- **C.5.6.** As instalações das estações elevatórias de esgoto bruto (EEEB) 3 (Bonfim),

5 (Joanna D'Arc), A (Tancredão), C (Parque Moscoso), D (Fames), 1B (Dom Bosco), 2 (Jucutuquara), EEVT 03A (Horto-Consolação), EEVT 05 (Centro de Convenções), EEVT 03 (CREA), EEVT 03B (Peixaria), EEVT 02 (Praça do Papa) e EEVT 03 C (Praia do Canto) não possuem iluminação adequada/lâmpada queimada.



Figura 121 - Ausência de bomba reserva na EEEB Jesus de Nazaré II (PMV).



Figura 122 - Ausência de gradeamento na EEEB Santa Marta - Mangue Seco (PMV).



Figura 123 - Gradeamento na EEEB B (Flexibrás) necessitando substituição.



Figura 124 - Gradeamento na EEEB 1B (Dom Bosco) necessitando substituição.



Figura 125 - Gradeamento da EEEB Resistência II (PMV) necessitando substituição.



Figura 126 - Dificuldade de acesso a EEEB Ilha do Frade 03.



Figura 127 - Dificuldade de acesso ao painel de comando da EEEB A1.



Figura 128 - Dificuldade de acesso ao painel de comando da EEEB B1.



Figura 129 - Ausência de iluminação adequada na EEEB 3 (Bonfim) (a única lâmpada presente estava queimada).



Figura 130 - Ausência de iluminação adequada na EEEB 5 (Joanna D'Arc).



Figura 131 - Ausência de iluminação adequada na EEEB A (Tancredão).



Figura 132 - Ausência de iluminação adequada na EEEB C (Parque Moscoso).



Figura 133 - Ausência de iluminação adequada na EEEB D (Fames).



Figura 134 - Ausência de iluminação adequada na EEEB 1B (Dom Bosco).



Figura 135 - Ausência de iluminação adequada na EEEB 2 (Jucutuquara).



Figura 136 - Ausência de iluminação adequada na EEEB 3A (Horto - Consolação).



Figura 137 - Ausência de iluminação adequada na EEEB EEVT 05 (Centro de Convenções).



Figura 138 - Ausência de iluminação adequada na EEEB EEVT 03 (CREA).



Figura 139 - Ausência de iluminação adequada na EEEB EEVT 03B (Peixaria).



Figura 140 - Ausência de iluminação adequada na EEEB EEVT 02 (Praça do Papa).



Figura 141 - Ausência de iluminação adequada na EEEB EEVT 03C (Praia do Canto).

Não conformidade NC5 – Não atendimento ao Artigo 8º da Resolução ARSI nº008/2010 e à NBR 12208/1992 itens 4.2.3.4, 5.3, 5.7, 5.10 e 5.13.

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 e o Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 – A CESAN deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C6:

- **C6.1.** A ETE Mulembá possui Licença Municipal de Operação (LMO) nº 045/2003 com validade expirada (Observar recomendação **(R1)**).
- **C6.2.** Identificada necessidade de intensificação de limpeza do gradeamento e poço de sucção de algumas elevatórias do SES Mulembá (Observar recomendação **(R2)**).
- **C6.3.** Identificado acúmulo de gases (odor acentuado) oriundos do efluente na câmara de acesso ao tratamento preliminar de algumas EEEB do SES Mulembá (Observar recomendação **(R3)**).
- **C6.4.** Um dos decantadores da ETE Mulembá I estava com as calhas afogadas, indicando necessidade de limpeza (Observar recomendação **(R4)**).
- **C6.5.** Observado crescimento de vegetação na área interna de algumas EEEB do SES Mulembá (Observar recomendação **(R5)**).
- **C6.6.** Registrada durante a vistoria reclamação de morador da Ilha do Frade de existência de constantes vazamentos de esgoto no PV localizado ao lado da EEEB Ilha do Frade 04 (Observar recomendação **(R6)**).

7. RECOMENDAÇÕES

- **R1** - A CESAN deverá providenciar a renovação da licença ambiental da ETE Mulembá.
- **R2** – A CESAN deverá providenciar a intensificação da limpeza do tratamento preliminar e poço de sucção das EEEB do SES Mulembá.
- **R3** – A CESAN deverá providenciar a intensificação da manutenção/operação dos exaustores e motores dos biofiltros das EEEB do SES Mulembá a fim de evitar o acúmulo de gases no interior destas elevatórias.
- **R4** – A CESAN deverá providenciar a limpeza dos decantadores da ETE Mulembá logo que observada a necessidade.
- **R5** - A CESAN deverá providenciar a limpeza rotineira da área interna das EEEB do SES Mulembá.
- **R6** - A CESAN deverá intensificar a limpeza do PV localizado próximo à EEEB Ilha do Frade 04.

8. EQUIPE TÉCNICA

- Fiscalização e elaboração:

Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização – DS/GSB

- Apoio Fiscalização:

Hawllynsgton Gumez Franco – Estagiário da Gerência de Saneamento Básico
Vitor S. Neves – Estagiário da Gerência de Saneamento Básico

- Coordenação e revisão:

Lorenza Uliana Zandonadi – Gerente de Saneamento Básico – GSB

Vitória – ES, 21 de Dezembro de 2017.