



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/DS/GSB/005/2017 (Processo:79550320)

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

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

**Vitória – ES
Outubro/2017**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	3
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	3
3. OBJETIVO	3
4. METODOLOGIA	4
4.1. Cronograma de Trabalho	4
4.2. 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, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES..	6
7. EQUIPE TÉCNICA.....	17

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 Camburi. End.: Av. Dante Michelini, Bairro Aeroporto – Vitória – ES (Endereço da ETE). Encarregados de acompanhar a vistoria: Kamila Furtado Cupertino, Luiz Antonio Goulart e Arlindo Marcio Ferreira Patrício.
Comunicação à Empresa: OF/ARSP/DS/Nº114/2017, recebido em 14 de agosto de 2017.
Data da Inspeção: 19 de Setembro 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 pela Sras. Kamila Furtado Cupertino (O-DVT) e pelos Srs. Luiz Antonio Goulart (O-DTN) 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 19/09/2017
Manhã	Inspeção nas elevatórias de esgoto bruto e ponto de lançamento no corpo hídrico.

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	Elevatórias	- Operação e manutenção - Limpeza e inspeção
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 - Corpo receptor

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

5.1. Unidades Operacionais

5.1.1. Sistema de Esgotamento Sanitário

SES CAMBURI	ELEVATÓRIAS	EXTENSÃO	MATERIAL	DIÂMETRO
	EEEB BAIRRO DE FÁTIMA *	255,3	FOFO	150
	EEEB FERNANDO FERRARI	323,2	FOFO	150
	EEEB GOIABEIRAS	2967,6	FOFO	800
	EEEB JARDIM CAMBURI I (PRAIA)	1368,0	FOFO	300
	EEEB JARDIM CAMBURI II (RESIDENCIAL)	1024,0	FOFO	500
	EEEB JARDIM DA PENHA	828,7	FOFO	500
	EEEB LAGOA PAU BRASIL 1*	1477,3	FOFO	300
	EEEB LAGOA PAU BRASIL 2*	221,9	FOFO	100
	EEEB MARIA ORTIZ	1102,0	PVC	250
	EEEB JARDIM CAMBURI 3/Santa Teresinha (NORTE SUL)	631,4	PVC	150

* EEEB vistoriadas no processo: 71174567.

SES CAMBURI	Unidade Operacional	Endereço	Coordenadas		Município
			LONGITUDE UTM	LATITUDE UTM	
	LANÇAMENTO ETE CAMBURI	BRAÇO DE MANGUE DO CANAL DA PASSAGEM	366116.00 m E	7761084.00 m S	VITÓRIA

Obs: A ETE Camburi foi vistoriada no processo: 71174567.

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

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 elevatórias de esgoto bruto Jardim da Penha, Fernando Ferrari, Goiabeiras, Maria Ortiz, Santa Terezinha/Jardim Camburi III (Norte Sul), Jardim Camburi II (Residencial) e Jardim Camburi I (Praia) do SES Camburi.



Figura 1 - EEEB Jardim da Penha sem identificação.



Figura 2 - EEEB Fernando Ferrari sem identificação.



Figura 3 - EEEB Goiabeiras sem identificação.



Figura 4 - EEEB Maria Ortiz sem identificação.



Figura 5 - EEEB Santa Terezinha/Jardim Camburi III (Norte Sul) sem identificação.



Figura 6 – EEEB Jardim Camburi I (Praia) sem identificação.



Figura 7 – Jardim Camburi II (Residencial) sem identificação.

Não conformidade NC1 – 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:

- **C.2.1.** Nas elevatórias de esgoto bruto Jardim da Penha, Goiabeiras e Santa Terezinha/Jardim Camburi III (Norte Sul) constatamos ausência de tampas ou tampas do poço de sucção danificadas.
- **C.2.2.** Na EEEB Jardim da Penha a cobertura do poço de sucção está comprometida.
- **C.2.3.** Na EEEB Goiabeiras constatamos reboco deteriorado e presença de armadura exposta .
- **C.2.4.** Na EEEB Maria Ortiz um dos barriletes está Danificado.



Figura 8 - Ausência de tampas e tampas deterioradas no poço de sucção da EEEB Jardim da Penha.



Figura 9 - Estrutura física (cobertura) do poço de sucção da EEEB Jardim da Penha comprometida.



Figura 10 - Ausência de tampas e tampas deterioradas no poço de sucção da EEEB Goiabeiras.



Figura 11 - Reboco deteriorado e presença de armadura exposta na EEEB Goiabeiras.



Figura 12 - Barrilete danificado na EEEB Maria Ortiz.



Figura 13 - Tampas do poço de sucção da EEEB Santa Terezinha/Jardim Camburi III (Norte Sul) necessitando substituição/manutenção.

Não conformidade NC2 – 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 realizar a operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C3: As elevatórias de esgoto bruto Jardim da Penha, Fernando Ferrari, Goiabeiras, Maria Ortiz, Santa Terezinha/Jardim Camburi III (Norte Sul), Jardim Camburi II (Residencial) e Jardim Camburi I (Praia) do SES Camburi estão sem sinalização de risco de choque elétrico nos painéis de comando/controle.



Figura 14 - Ausência de sinalização de risco na EEEB Jardim da Penha.



Figura 15 - Ausência de sinalização de risco na EEEB Fernando Ferrari.



Figura 16 - Ausência da Sinalização de risco na EEEB Goiabeiras.



Figura 17 - Ausência da Sinalização de risco na EEEB Maria Ortiz.



Figura 18 - Ausência da Sinalização de risco na EEEB Santa Terezinha/Jardim Camburi III (Norte Sul).



Figura 19 - Ausência da Sinalização de risco na EEEB Jardim Camburi I (Praia).



Figura 20 - Ausência da Sinalização de risco na EEEB Jardim Camburi II (Residencial).

Não conformidade NC3 – 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 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 C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C4:

C4.1. A elevatória de esgoto bruto Maria Ortiz do SES Camburi não possui bomba reserva instalada.

C.4.2. O gradeamento da EEEB Jardim da Penha não está no tamanho adequado, necessitando de substituição pois permite a passagem de sólidos grosseiros para o poço de sucção.

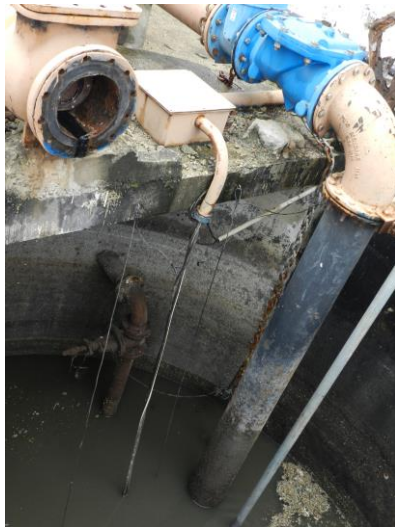


Figura 21 - Ausência de bomba reserva na EEEB Maria Ortiz.



Figura 22 - Gradeamento da EEEB Jardim da Penha necessitando de substituição.

Não conformidade NC4 – Artigo 8º da Resolução ARSI nº008/2010 e NBR 12208/1992 itens 4.2.3.4 e 5.3.

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 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 C4.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C5:

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela CESAN, provenientes das amostras coletadas na saída da ETE do SES Camburi, no período de Julho de 2014 a julho/2017, apresentou a seguinte não conformidade com relação à legislação ambiental (Quadro 1):

- **C5.1.** Materiais Flutuantes: os meses de Jul/14, Ago/14, Out/14, Dez/14, Abr/15, Mai/15, Jul/15, Dez/15, Ago/16 e Fev/17 apresentaram valores em desacordo ao estabelecido pela Resolução Conama 430/2011.

Quadro 1 - Verificação dos laudos físico-químicos da CESAN resultantes do monitoramento no período de julho de 2014 a julho de 2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE Camburi, estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 430/2011.

Resultado Diário				
ETE CAMBURI				
Elemento: Esgoto tratado 01/07/2014 00:00:00 até 31/07/2017 23:59:59				
Data	Hora	Elemento	Amostra	Mat.Flut
02/07/14	12:04	Esgoto tratado	30656/14	Presente
18/07/14	10:05	Esgoto tratado	30923/14	-
25/07/14	09:58	Esgoto tratado	34621/14	-
01/08/14	10:26	Esgoto tratado	34798/14	-
08/08/14	09:28	Esgoto tratado	34977/14	-
26/08/14	14:34	Esgoto tratado	38919/14	Presente
22/09/14	11:40	Esgoto tratado	43392/14	Ausente
15/10/14	13:56	Esgoto tratado	47465/14	Presente
17/11/14	12:22	Esgoto tratado	51772/14	Ausente
26/11/14	15:13	Esgoto tratado	51812/14	-
01/12/14	14:38	Esgoto tratado	52119/14	Presente
03/12/14	10:55	Esgoto tratado	51815/14	-
10/12/14	10:57	Esgoto tratado	51817/14	-
17/12/14	11:40	Esgoto tratado	51819/14	-

22/12/14	15:25	Esgoto tratado	51821/14	-
30/12/14	13:20	Esgoto tratado	51823/14	-
05/01/15	13:18	Esgoto tratado	3774/15	Ausente
14/01/15	13:28	Esgoto tratado	3857/15	-
21/01/15	12:04	Esgoto tratado	3859/15	-
28/01/15	15:10	Esgoto tratado	3861/15	-
04/02/15	13:32	Esgoto tratado	7872/15	Ausente
11/02/15	12:02	Esgoto tratado	7922/15	-
19/02/15	15:48	Esgoto tratado	7924/15	-
25/02/15	14:02	Esgoto tratado	7926/15	-
04/03/15	11:10	Esgoto tratado	8336/15	Ausente
11/03/15	14:12	Esgoto tratado	8280/15	-
18/03/15	13:37	Esgoto tratado	8282/15	-
25/03/15	13:24	Esgoto tratado	8284/15	-
01/04/15	13:42	Esgoto tratado	17035/15	Presente
08/04/15	11:34	Esgoto tratado	20778/15	-
15/04/15	12:17	Esgoto tratado	20780/15	-
22/04/15	11:07	Esgoto tratado	20782/15	-
29/04/15	13:30	Esgoto tratado	20784/15	-
04/05/15	13:37	Esgoto tratado	21093/15	Presente
13/05/15	15:15	Esgoto tratado	25048/15	-
20/05/15	11:40	Esgoto tratado	25193/15	-
27/05/15	10:45	Esgoto tratado	25201/15	-
01/06/15	11:44	Esgoto tratado	25515/15	Ausente
10/06/15	11:19	Esgoto tratado	25764/15	-
17/06/15	15:50	Esgoto tratado	25793/15	-
24/06/15	13:49	Esgoto tratado	25800/15	-
01/07/15	11:10	Esgoto tratado	29908/15	-
06/07/15	15:30	Esgoto tratado	29911/15	Presente
15/07/15	11:19	Esgoto tratado	33764/15	-
22/07/15	13:48	Esgoto tratado	33774/15	-
29/07/15	11:17	Esgoto tratado	33790/15	-
05/08/15	14:00	Esgoto tratado	34287/15	-
10/08/15	14:45	Esgoto tratado	36463/15	Ausente
21/09/15	11:26	Esgoto tratado	38316/15	Ausente
08/10/15	11:20	Esgoto tratado	42329/15	-
14/10/15	14:28	Esgoto tratado	42366/15	Ausente
21/10/15	08:20	Esgoto tratado	46164/15	-
28/10/15	09:10	Esgoto tratado	42415/15	-
04/11/15	10:50	Esgoto tratado	46582/15	-
09/11/15	14:25	Esgoto tratado	46428/15	Ausente
18/11/15	12:40	Esgoto tratado	46561/15	-
24/11/15	15:30	Esgoto tratado	46579/15	-

01/12/15	11:55	Esgoto tratado	50798/15	Presente
09/12/15	09:30	Esgoto tratado	50827/15	-
15/12/15	15:49	Esgoto tratado	50836/15	-
22/12/15	14:35	Esgoto tratado	50848/15	-
29/12/15	15:32	Esgoto tratado	50850/15	-
05/01/16	14:45	Esgoto tratado	3575/16	-
13/01/16	13:34	Esgoto tratado	3567/16	-
21/01/16	10:10	Esgoto tratado	3569/16	-
27/01/16	17:06	Esgoto tratado	3571/16	-
02/02/16	13:45	Esgoto tratado	7994/16	-
17/02/16	16:36	Esgoto tratado	8253/16	-
24/02/16	13:40	Esgoto tratado	8201/16	-
02/03/16	13:51	Esgoto tratado	8261/16	-
09/03/16	16:05	Esgoto tratado	8263/16	-
16/03/16	15:56	Esgoto tratado	8265/16	-
22/03/16	10:51	Esgoto tratado	8359/16	-
07/04/16	15:34	Esgoto tratado	15213/16	-
13/04/16	13:26	Esgoto tratado	15215/16	-
18/04/16	11:48	Esgoto tratado	15411/16	-
27/04/16	08:50	Esgoto tratado	15217/16	-
02/05/16	13:35	Esgoto tratado	19085/16	Ausente
12/05/16	08:40	Esgoto tratado	19087/16	-
20/05/16	10:30	Esgoto tratado	19089/16	-
07/06/16	14:50	Esgoto tratado	22572/16	Ausente
14/06/16	09:55	Esgoto tratado	22579/16	-
21/06/16	13:57	Esgoto tratado	22581/16	-
29/06/16	13:28	Esgoto tratado	22583/16	-
06/07/16	13:32	Esgoto tratado	26308/16	-
19/07/16	14:10	Esgoto tratado	26312/16	Ausente
27/07/16	14:35	Esgoto tratado	26316/16	-
04/08/16	10:05	Esgoto tratado	30759/16	Presente
10/08/16	13:35	Esgoto tratado	30737/16	-
17/08/16	13:27	Esgoto tratado	30739/16	-
25/08/16	11:27	Esgoto tratado	30745/16	-
05/09/16	09:32	Esgoto tratado	30747/16	-
14/09/16	13:12	Esgoto tratado	34329/16	-
21/09/16	13:37	Esgoto tratado	34331/16	-
28/09/16	12:20	Esgoto tratado	34335/16	Ausente
13/10/16	09:33	Esgoto tratado	38196/16	-
19/10/16	13:20	Esgoto tratado	26314/16	-
27/10/16	10:06	Esgoto tratado	38204/16	Ausente
03/11/16	10:10	Esgoto tratado	42066/16	-
09/11/16	13:10	Esgoto tratado	42069/16	-

17/11/16	13:36	Esgoto tratado	42071/16	-
23/11/16	14:05	Esgoto tratado	42073/16	-
29/11/16	10:02	Esgoto tratado	42077/16	Ausente
08/12/16	13:40	Esgoto tratado	45758/16	-
13/12/16	10:35	Esgoto tratado	45762/16	Ausente
22/12/16	14:10	Esgoto tratado	45764/16	-
28/12/16	13:30	Esgoto tratado	45766/16	-
04/01/17	15:30	Esgoto tratado	3526	-
10/01/17	14:25	Esgoto tratado	3473	Ausente
18/01/17	13:55	Esgoto tratado	3528	-
25/01/17	14:20	Esgoto tratado	3530	-
15/02/17	12:53	Esgoto tratado	6948	Presente
21/02/17	14:15	Esgoto tratado	6961	-
02/03/17	13:50	Esgoto tratado	11042	-
08/03/17	14:42	Esgoto tratado	11036	-
16/03/17	15:48	Esgoto tratado	11040	-
22/03/17	14:17	Esgoto tratado	11038	-
30/03/17	14:40	Esgoto tratado	10672	Ausente
05/04/17	14:14	Esgoto tratado	14296	-
12/04/17	14:37	Esgoto tratado	14308	-
19/04/17	00:00	Esgoto tratado	14321	-
27/04/17	09:47	Esgoto tratado	14278	Ausente
03/05/17	14:05	Esgoto tratado	18466	-
10/05/17	13:56	Esgoto tratado	18591	-
17/05/17	13:45	Esgoto tratado	18593	-
25/05/17	13:56	Esgoto tratado	18595	-
31/05/17	09:25	Esgoto tratado	18546	Ausente
07/06/17	10:42	Esgoto tratado	19022	Ausente
22/06/17	13:36	Esgoto tratado	19034	-
29/06/17	13:27	Esgoto tratado	19038	-
06/07/17	14:10	Esgoto tratado	19030	-
13/07/17	14:58	Esgoto tratado	29916	-
20/07/17	14:20	Esgoto tratado	26285	-
26/07/17	10:40	Esgoto tratado	29928	Ausente
Mínimo				
Média				
Máximo				
Resolução CONAMA 430/2011				AUSÊNCIA

Figura 23 - Fonte: CESAN.

Não conformidade NC5 – Não atendimento ao Artigo 8º da Resolução ARSI nº008/2010 e à Resolução Conama 430/2011.

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 realizar o despejo de esgotos, após o tratamento, em conformidade aos padrões exigidos pelos planos de saneamento, pelas normas ambientais pertinentes e pelos órgãos competentes.

Prazo para atendimento: Imediato.

7. EQUIPE TÉCNICA

- Fiscalização e elaboração:

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

- Apoio Fiscalização:

Vitor S. Neves – Estagiário da Gerência de Saneamento Básico

- Coordenação e revisão:

Lorenza Uliana Zandonadi – Gerente de Saneamento Básico – GSB

Vitória – ES, 09 de Outubro de 2017.