



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/DS/GSB/010/2019
(Processo:86229281)**

**Município: Vila Velha
Assunto: Fiscalização da qualidade do efluente
tratado - Sistema de Esgotamento Sanitário (Bloco 2)**

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

Vitória – ES

Junho/2019

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335
Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	3
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	3
2.2. Documentos Analisados	3
3. OBJETIVO	4
4. METODOLOGIA	5
4.1. Áreas e Segmentos Auditados	5
5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES	5
6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP	25
7. APOIO TÉCNICO À ARSP	25

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: Análise dos resultados dos laudos de qualidade do efluente tratado	
Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de Vila Velha	
Comunicação à Empresa: OF/ARSP/DS/Nº036/2018, recebido em 19 de Junho de 2018.	
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 ARSP Nº 018/2018; Resolução CONAMA nº 430/2011

2.2. Documentos Analisados

Sistema	Licença Ambiental	Portaria de Outorga
1 Jabaeté	“ETE JABAETÉ” - Processo 44284802 – Requer. Licença Ambiental de Regularização de Sanemaneto LARS – ETE Jabaeté/Desativação	“31 2013 - Port - ETE Jabaeté - Vila Velha” – Portaria de Outorga Nº 31 de 15 de março de 2013
2 Jacarenema	“ETE JACARENEMA” -Processo 63587467 – Requer. Licença Ambiental de Regularização de Sanemaneto LARS – ETE Jacarenema/Desativação – 18 de julho de 2014 “Of. M-GMA - 001-360-2013 - FICE ETE Jacarenema - Processo nº 26482584 - Protocolo nº 18951-13” - Formulário	“Disp. nº 2122-2013, Rede de Esgoto, Jacarenema, Vila Velha” – Dispensa de Licenciamento Ambiental – 10 de junho de 2013

Sistema		Licença Ambiental	Portaria de Outorga
		Inegrado de Caracterização do Empreendimento – ETE Jacarenema – 24 de julho de 2013	
3	Jardins Veneza	“LS 433-2015 ETE Jardins Veneza - validade 23ago2019”- Licença Simplificada nº433 de 24 de agosto 2015	“Outorga Jardins Veneza” – Portaria de Outorga nº 615 de 18 de julho de 2011
4	Mar D’Ulé	“LS 155-2015- ETE Mar D’Ulé foto” – Licença Simplicada nº 155 de 07 de abril de 2015	“20161107_150032”/ “20161107_150040” - Portaria de Outorga Nº 545 de 06 de julho de 2010
5	Riviera Park	“LS ETE Riviera Park 005-2014” – LS-GCA / SUD / Nº5 / 2014 / Classe Simplificada recebida em 01 de abril de 2014	“Minuta IEMA dispensa outorga Riviera” – Processo nº47118032 de 21 de outubro de 2009
6	Vale Encantado	“Requerimento ETE VALE ENCANTADO” - Requer. Licença Ambiental de Regularização de Sanemaneto LARS – ETE Vale encantado/Desativação – 18 de julho de 2014	-
7	Ulisses Guimarães	“LS ETE ULISSES GUIMARÃES 322-2013” – (Renovação) LS – GCA/SUD/Nº322/2013/Classe Simplificada recebida em 20 de agosto de 2013	“380 2010 - Port - ETE Ulisses Guimarães - Vila Velha” – Portaria de Outorga nº 380 de 10 de maio de 2010 “Requerimento de Renovação 2016 - ETE Ulisses Guimaraes - Villa Velha”
8	Araçás	“LO 122-2014 ETE Araçás” – (Renovação) LO – DT/GQA/Nº122/2014/Classe III recebido em 29 de maio de 2014	“PORTARIA - Outorga de Lançamento - Nº225.2008 - Araçás” – Portaria de Outorga nº 225 de 04 de junho de 2008

3. OBJETIVO

O presente relatório objetiva apresentar o diagnóstico dos resultados dos laudos de qualidade do efluente tratado fornecidos pelo Prestador de Serviços no Município de Vila Velha no que se refere ao cumprimento dos termos estabelecidos na CONAMA nº 430/2011 e demais legislações pertinentes.

Este Bloco 02 apresenta a compilação de dados e informações dos resultados físico-químicos dos laudos de qualidade do efluente tratado, visando embasar ações a serem realizadas pela ARSP no sentido de determinar o grau de conformidade do sistema auditado.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento deste Bloco 02 compreendeu os procedimentos de recepção dos dados dos resultados das análises das amostras coletadas na entrada e na saída da estação de tratamento dos sistemas de esgotamento sanitário do Município de Vila Velha, análise e avaliação documental, elaboração de relatório, contendo planilha indicativa do padrão de lançamento e da eficiência do tratamento e relação das constatações de não-conformidades.

4.1. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir estão apresentadas as áreas objeto deste trabalho, constando de todos os itens e segmento.

4.1.1. Sistema de Esgotamento Sanitário

ÁREA	ITEM	SEGMENTO
Controle/Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> Controle/Qualidade do esgoto tratado e atendimento ao normativo vigente 	<ul style="list-style-type: none"> Monitoramento do sistema de tratamento de esgoto Laudos gerados pelo monitoramento da CESAN

5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES

São listadas neste capítulo as constatações apuradas em função das informações fornecidas pela CESAN.

CONSTATAÇÃO C1:

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de monitoramento da qualidade de esgoto** coletadas na **Saída do Tratamento de Esgotos da ETE Jabaeté** no período de 01 de abril de 2013 a 31 de maio de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de lançamento estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011 e na Portaria de Outorga nº 31 de 15 de março de 2013:
 - C1.1.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a concentração máxima de **materiais sedimentáveis** no meses de: Out/14; Nov/14; Out/15; Dez/15; Mar/16; Jul/16; Jan/17 e Abr/17 (Quadro 01)

- **C.1.2.** Não atendeu a Portaria de Outorga nº 31 de 15 de março de 2013 quanto ao padrão **DBO** em quase todo o período de análise de: Maio de 2013 a Maio de 2018 (Quadros 01 e 02)
- **C.1.3** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a ausência de **materiais flutuantes** nos meses de: Dez/13 e Mai/14 (Quadro 01)
- **C1.4.** Atingiu **vazão** superior ao determinado na Portaria de Outorga nº 31 de 15 de março de 2013 de 30 L/s em Dez/17 (Quadro 02).

Não conformidade NC1 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011 e à Portaria de Outorga nº 31 de 15 de março de 2013.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010, Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 31 de 15 de março de 2013.

Determinação D1– 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.

Quadro 1 - Resultados dos laudos de efluente do esgoto tratado da ETE Jabaeté e verificação quanto ao atendimento dos padrões preconizados na Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 31/2013 no período de 01 de janeiro de 2013 a 30 de junho de 2017

Mês / Ano	pH		Temp		SSed		DBO		Materiais Flutuantes
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	VCPO	RFPS
Jan / 13	6,97	OK	28,00	OK	S/D	S/D	91,00	OK	S/D
Fev / 13	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 13	7,10	OK	31,80	OK	S/D	S/D	119,00	OK	S/D
Abr / 13	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mai / 13	6,82	OK	26,00	OK	S/D	S/D	150,00	NOK	S/D
Jun / 13	6,95	OK	21,00	OK	S/D	S/D	209,00	NOK	S/D
Jul / 13	6,85	OK	29,00	OK	S/D	S/D	193,00	NOK	S/D
Ago / 13	7,29	OK	27,00	OK	S/D	S/D	110,00	NOK	S/D
Set / 13	7,27	OK	23,80	OK	S/D	S/D	222,00	NOK	S/D
Out / 13	7,17	OK	28,90	OK	S/D	S/D	221,00	NOK	Ausente
Nov / 13	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D

Mês / Ano	pH		Temp		SSed		DBO		Materiais Flutuantes
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	VCPO	RFPS
Dez / 13	7,00	OK	29,90	OK	0,10	OK	151,00	NOK	Presente
Jan / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Fev / 14	7,25	OK	34,00	OK	1,00	OK	179,00	NOK	Ausente
Mar / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Abr / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mai / 14	7,46	OK	27,00	OK	0,30	OK	117,00	NOK	Presente
Jun / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jul / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Ago / 14	7,08	OK	28,80	OK	0,40	OK	101,00	NOK	Ausente
Set / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Out / 14	7,26	OK	29,60	OK	9,00	NOK	183,00	NOK	Ausente
Nov / 14	7,22	OK	27,50	OK	5,00	NOK	81,00	NOK	Ausente
Dez / 14	6,85	OK	31,00	OK	<0,1	OK	6,00	OK	Ausente
Jan / 15	7,19	OK	31,50	OK	<0,1	OK	60,00	NOK	Ausente
Fev / 15	7,19	OK	32,00	OK	<0,1	OK	39,00	OK	Ausente
Mar / 15	7,11	OK	28,00	OK	<0,1	OK	83,00	NOK	Ausente
Abr / 15	7,06	OK	26,10	OK	<0,1	OK	38,00	OK	Ausente
Mai / 15	7,18	OK	24,00	OK	<0,1	OK	23,00	OK	Ausente
Jun / 15	7,10	OK	23,40	OK	<0,1	OK	32,00	OK	Ausente
Jul / 15	7,05	OK	28,30	OK	<0,1	OK	47,00	NOK	Ausente
Ago / 15	6,94	OK	27,30	OK	<0,1	OK	44,00	NOK	Ausente
Set / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Out / 15	6,99	OK	30,50	OK	2,00	NOK	90,00	NOK	Ausente
Nov / 15	7,11	OK	28,50	OK	<0,1	OK	66,00	NOK	Ausente
Dez / 15	7,14	OK	31,00	OK	130,00	NOK	102,00	NOK	S/D
Jan / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Fev / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 16	7,39	OK	33,00	OK	7,00	NOK	54,00	NOK	Ausente
Abr / 16	7,34	OK	32,00	OK	<0,1	OK	92,00	NOK	Ausente
Mai / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jun / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jul / 16	7,31	OK	24,00	OK	180,00	NOK	103,00	NOK	Ausente
Ago / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Set / 16	S/D	S/D	25,00	OK	S/D	S/D	90,00	NOK	S/D

Mês / Ano	pH		Temp		SSed		DBO		Materiais Flutuantes
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	VCPO	RFPS
Out / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Nov / 16	7,33	OK	30,00	OK	0,50	OK	168,00	NOK	Ausente
Dez / 16	7,42	OK	31,00	OK	0,10	OK	75,00	NOK	Ausente
Jan / 17	7,28	OK	33,00	OK	50,00	NOK	91,00	NOK	Ausente
Fev / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 17	7,27	OK	30,00	OK	0,10	OK	88,00	NOK	Ausente
Abr / 17	7,54	OK	31,00	OK	8,00	NOK	97,00	NOK	Ausente
Mai / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jun / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D

Legenda

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços

VCPO - Verificação da Conformidade com o padrão da Portaria de Outorga Nº 31/2013

Quadro 2 - Resultados dos laudos de efluente do esgoto tratado da ETE Jabaeté e verificação quanto ao atendimento dos padrões preconizados na Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 31/2013 no período de 01 de julho de 2017 a 31 de maio de 2018

Data	Vazão L/s	Temp. °C	pH	Materiais Flutuantes	SSed mL/L	DBO ₅ mg/L	Remoção DBO %	OG ⁽¹⁾ mg/L	OG ⁽²⁾ mg/L
10/07/17	11,25	25,0	6,73	Ausente	-	58,30	71,14	6	16,5
17/07/17	4,10	24,0	5,83	Ausente	0,5	74,66	54,71	10,75	13,50
24/07/17	3,59	24,0	7,56	-	-	66,45	73,83	<5,00	<5,00
31/07/17	-	-	7,21	-	-	106,23	59,83	<5,00	<5,00
04/08/17	4,56	24,8	7,03	-	-	100,75	74,93	9,64	17,190
07/08/17	5,29	24,3	7,14	-	-	68	79,60	5,50	7,750
14/08/17	5,72	24,8	7,03	-	-	101	74,93	9,64	17,190
21/08/17	5,93	25,6	7,28	Ausente	1,0	108,10	71	6,57	25,06
28/08/17	6,95	24,0	7,35	Ausente	-	50,16	85,15	<5,00	20,27
11/09/17	12,04	26,0	6,99	Ausente	-	126,56	46,82	5,58	17,35
18/09/17	12,79	26,0	7,68	Ausente	1,0	48,90	89,15	<5,00	<5,00
28/09/17	14,41	27,0	7,12	Ausente	1,0	69,00	90,42	<5,00	<5,00
02/10/17	12,48	27,5	7,28	Ausente	-	43,43	80,67	<5,00	6,11
09/10/17	13,08	28,0	7,17	Ausente	-	65,59	85,31	<5,00	6,46
23/10/17	13,09	28,0	7,23	-	-	42,00	89,50	6,46	12,12

Data	Vazão L/s	Temp. °C	pH	Materiais Flutuantes	SSed mL/L	DBO ₅ mg/L	Remoção DBO %	OG ⁽¹⁾ mg/L	OG ⁽²⁾ mg/L
30/10/17	10,83	29,0	7,31	-	<0,1	81,00	79,22	6,02	18,41
06/11/17	13,33	25,0	6,97	-	-	135,30	63,79	5,84	16,11
13/11/17	15,44	-	7,32	-	-	118,00	57,55	5,49	12,57
20/11/17	14,35	29,0	7,21	Ausente	0,8	127,00	57,24	<5,00	8,76
04/12/17	17,65	27,0	7,23	Ausente	-	103,00	19,53	<5,00	8,14
11/12/17	13,43	28,0	7,12	Ausente	-	116,00	49,78	<5,00	-
16/12/17	55,96	-	-	-	-	-	-	-	-
20/12/17	12,84	29,3	7,33	-	-	133,00	70,09	<5,00	7,45
27/12/17	11,67	30,0	7,20	-	-	115,00	63,39	-	-
02/01/18	12,63	-	7,00	Ausente	1,0	149,00	51,78	5,71	14,46
08/01/18	10,30	-	7,11	-	-	223,00	22,57	-	-
22/01/18	12,30	29,0	7,39	-	-	175,00	30,33	-	-
29/01/18	11,47	26,0	7,51	-	0,5	199,00	24,31	<5,00	5,78
05/02/18	17,72	24,8	7,01	-	-	58,00	25,64	-	-
15/02/18	15,80	27,3	6,87	-	-	188,00	34,72	<5,00	6,14
19/02/18	10,37	31,0	7,19	Ausente	-	132,80	60,78	-	-
05/03/18	13,49	31,1	6,96	Ausente	-	127,00	60,53	-	-
12/03/18	12,31	30,1	7,13	Ausente	-	66,00	63,07	<5,00	13,80
19/03/18	16,87	30,2	7,18	-	-	128,00	59,75	<5,00	6,58
26/03/18	13,58	31,1	6,84	-	-	158,00	66,01	-	-
02/04/18	10,94	31,4	7,13	Ausente	0,8	245,10	42,36	<5,00	6,96
09/04/18	10,59	30,7	6,91	-	-	204,37	48,87	-	-
07/05/18	9,86	28,9	6,91	-	-	50,00	85,59	<5,00	<5,00
14/05/18	12,90	28,7	7,10	-	-	43,00	89,71	<5,00	<5,00

CONSTATAÇÃO C2:

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de monitoramento da qualidade de esgoto** coletadas na **Saída do Tratamento de Esgotos da ETE Jacarenema** no período de 01 de outubro de 2015 a 31 de maio de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de lançamento estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011:

- **C.2.1.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto ao padrão **DBO** nos meses de Jan/16; Jan/17; Abr/17; Jun/17; Ago/17; Nov/17; Jan/18 e Mar/18 (Quadro 03)
- **C.2.2.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a ausência de **materiais flutuantes** em Janeiro de 2016 (Quadro 03)

Não conformidade NC2 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Resolução CONAMA 430/2011.

Determinação D2– 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.

Quadro 3 - Resultados dos laudos de efluente do esgoto tratado da ETE Jacarenema e verificação quanto ao atendimento dos padrões preconizados na Resolução CONAMA 430/2011 no período de 01 de outubro de 2015 a 31 de maio de 2018

Verificação Padrão CONAMA 430/2011											
Mês / Ano	pH		Temp		SSed		DBO				Materiais Flutuantes
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	Amostras acima de 120mg/L?	EDBO (%)	VCPL	RFPS
Out / 15	6,79	OK	26,40	OK	1,00	OK	369,00	SIM	80,0%	OK	Ausente
Nov / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Dez / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jan / 16	6,88	OK	28,90	OK	0,40	OK	221,00	SIM	41,2%	NOK	Presente
Fev / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Abr / 16	7,09	OK	29,80	OK	0,50	OK	311,00	SIM	72,0%	OK	Ausente
Mai / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jun / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jul / 16	7,13	OK	24,20	OK	0,60	OK	392,00	SIM	60,0%	OK	Ausente

Verificação Padrão CONAMA 430/2011											
Mês / Ano	pH		Temp		SSed		DBO				Materiais Flutuantes
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	Amostras acima de 120mg/L?	EDBO (%)	VCPL	RFPS
Ago / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Set / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Out / 16	6,93	OK	29,40	OK	0,40	OK	476,00	SIM	62,0%	OK	Ausente
Nov / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Dez / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jan / 17	7,11	OK	30,80	OK	0,40	OK	344,00	SIM	51,0%	NOK	Ausente
Fev / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Abr / 17	6,95	OK	30,00	OK	0,60	OK	370,00	SIM	33,3%	NOK	Ausente
Mai / 17	S/D	S/D	28,00	OK	S/D	S/D	255,00	SIM	67,7%	OK	S/D
Jun / 17	S/D	S/D	27,00	OK	S/D	S/D	210,00	SIM	52,0%	NOK	S/D
Jul / 17	6,97	OK	25,00	OK	<0,1	OK	129,89	SIM	75,6%	OK	Ausente
Ago / 17	S/D	S/D	23,00	OK	S/D	S/D	316,98	SIM	27,0%	NOK	S/D
Set / 17	7,05	OK	26,00	OK	0,50	OK	152,00	SIM	72,9%	OK	Ausentes
Out / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Nov / 17	S/D	S/D	27,00	OK	S/D	S/D	206,50	SIM	51,4%	NOK	S/D
Dez / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jan / 18	7,29	OK	30,00	OK	0,50	OK	275,25	SIM	34,7%	NOK	Ausentes
Fev / 18	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 18	7,19	OK	31,00	OK	0,20	OK	212,00	SIM	45,2%	NOK	Ausentes
Abr / 18	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	15,11	NÃO	61,7%	OK	S/D
Mai / 18	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D

Legenda

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

EDBO - Eficiência de Remoção de DBO

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços

CONSTATAÇÃO C3: Ausência de dados/monitoramento do efluente da ETE Jacarenema anteriormente à Outubro de 2015.

Não conformidade NC3 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Resolução CONAMA 430/2011.

Determinação D3 – A CESAN deve encaminhar e/ou fornecer informações referente às pendências listadas.

Prazo para atendimento: 15 (quinze) dias úteis.

CONSTATAÇÃO C4:

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de monitoramento da qualidade de esgoto** coletadas na **Saída do Tratamento Esgotos da ETE de Jardins Veneza** no período de 01 de maio de 2017 a 31 de maio de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de lançamento estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011 e na Portaria de Outorga nº 615 de 18 de julho de 2011:
 - **C.4.1.** Não atendeu a Portaria de Outorga nº 615 de 18 de julho de 2011 quanto ao padrão **DBO** em Nov/17; Jan/18; Fev/18; Mar/18 e Abr/18 (Quadro 04)

Não conformidade NC4 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011 e à Portaria de Outorga nº 615 de 18 de julho de 2011.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010, Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 615 de 18 de julho de 2011.

Determinação D4– 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.

Quadro 4 - Resultados dos laudos de efluente do esgoto tratado da ETE Jardins Veneza e verificação quanto ao atendimento dos padrões preconizados na Resolução CONAMA 430/2011 Portaria de Outorga nº 615 de 18 de julho de 2011 no período de 01 de maio de 2017 a 31 de maio de 2018

Mês / Ano	pH		Temp		SSed		DBO		Materiais Flutuantes
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	VCPO	RFPS
Mai / 17	7,37	OK	28,00	OK	<0,1	OK	14,00	OK	S/D
Jun / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jul / 17	7,21	OK	21,00	OK	0,10	OK	<3,0	OK	Ausentes
Ago / 17	7,15	OK	26,00	OK	0,20	OK	8,94	OK	Ausentes
Set / 17	7,09	OK	24,00	OK	0,10	OK	13,22	OK	Ausentes
Out / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Nov / 17	7,20	OK	27,00	OK	0,70	OK	28,10	NOK	Ausentes
Dez / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jan / 18	7,51	OK	35,00	OK	0,20	OK	37,10	NOK	Ausentes
Fev / 18	7,46	OK	29,00	OK	0,10	OK	23,00	NOK	Ausentes
Mar / 18	7,29	OK	28,00	OK	0,50	OK	23,83	NOK	Ausentes
Abr / 18	7,30	OK	27,00	OK	<0,1	OK	16,34	NOK	Ausentes
Mai / 18	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D

Legenda

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

VCPO - Verificação da Conformidade com o padrão da Portaria de Outorga 615/2011

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços

CONSTATAÇÃO C5: Ausência de dados/monitoramento do efluente da ETE Jardins

Veneza anteriormente à Maio 2017.

Não conformidade NC5 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Resolução CONAMA 430/2011.

Determinação D5 – A CESAN deve encaminhar e/ou fornecer informações referente às pendências listadas.

Prazo para atendimento: 15 (quinze) dias úteis.

CONSTATAÇÃO C6:

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de monitoramento da qualidade de esgoto** coletadas na **Saída do Tratamento de Esgotos da ETE Mar D'Ulé** no período de 01 de julho de 2017 a 31 de maio de 2018, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de lançamento estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011 e na Portaria de Outorga nº 545 de 06 de julho de 2010:
 - **C.6.1.** Não atendeu a Portaria de Outorga nº 545 de 06 de julho de 2010 quanto ao padrão **DBO** em quase todo período analisado (Julho de 2017 a abril de 2018) (Quadro 05);
 - **C.6.2.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a concentração máxima de materiais sedimentáveis no mês de Jan/2018 (Quadro 05).

Não conformidade NC6 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011 e à Portaria de Outorga nº 545 de 06 de julho de 2010.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010, Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 545 de 06 de julho de 2010.

Determinação D6– 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.

Quadro 5 - Resultados dos laudos de efluente do esgoto tratado da ETE Mar D'Ulé e verificação quanto ao atendimento dos padrões preconizados na Resolução CONAMA 430/2011 Portaria de Outorga nº 545 de 06 de julho de 2010 no período de 01 de julho de 2017 a 31 de maio de 2018

Data	pH		Temp		SSed		DBO			Materiais Flutuantes
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS
12/07/17	6,93	OK	25,00	OK	<0,1	OK	32,65	66,7	NOK	Ausente
01/08/17	7,08	OK	14,45	OK	0,30	OK	80,58	36,9	NOK	Ausente
04/09/17	7,49	OK	26,00	OK	0,20	OK	80,94	40,0	NOK	Ausente
29/09/17	7,00	OK	27,00	OK	1,00	OK	63,00	33,0	NOK	Ausente
08/11/17	7,23	OK	28,00	OK	0,20	OK	26,13	79,3	OK	Ausente
28/11/17	7,26	OK	28,00	OK	0,50	OK	77,70	40,7	NOK	Ausente

10/01/19	6,91	OK	31,00	OK	0,20	OK	82,70	9,8	NOK	Ausente
26/01/18	7,31	OK	31,00	OK	2,00	NOK	120,40	33,4	NOK	Ausente
28/02/18	7,15	OK	31,00	OK	0,20	OK	59,00	54,3	NOK	Ausente
28/03/18	7,02	OK	31,00	OK	0,20	OK	47,90	64,2	NOK	Ausente
26/04/18	7,12	OK	27,00	OK	0,80	OK	72,20	55,0	NOK	Ausente

Legenda

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

EDBO - Eficiência de Remoção de DBO

VCPO - Verificação da Conformidade com o padrão da Portaria de Outorga nº 545/2010

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços

CONSTATAÇÃO C7: Ausência de dados/monitoramento do efluente da ETE Mar D'Ulé anteriormente à Julho de 2017.

Não conformidade NC7 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Resolução CONAMA 430/2011.

Determinação D7 – A CESAN deve encaminhar e/ou fornecer informações referente às pendências listadas.

Prazo para atendimento: 15 (quinze) dias úteis

CONSTATAÇÃO C8: Ausência de dados/monitoramento do efluente da ETE Riviera Park anteriormente à Março de 2017.

Não conformidade NC8 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Resolução CONAMA 430/2011.

Determinação D8 – A CESAN deve encaminhar e/ou fornecer informações referente às pendências listadas.

Prazo para atendimento: 15 (quinze) dias úteis

CONSTATAÇÃO C9:

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de monitoramento da qualidade de esgoto** coletadas na **Saída do Tratamento da ETE Vale Encantado** no período de 01 de abril de 2013 a 31 de maio de 2018, apresentaram as seguintes constatações com os padrões de lançamento estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011:
 - **C.9.1.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 segundo o parâmetro pH no mês de: Jan/13 (Quadro 07)
 - **C.9.2** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a concentração máxima de materiais sedimentáveis no mês de Set/2014 (Quadro 07).
 - **C.9.3.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto ao padrão DBO nos meses de: Out/17 (Quadro 07)
 - **C.9.4** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a ausência de materiais flutuantes nos meses de: Jun/14; Set/14; Dez/14; Mar/15; Jun/15; Set/15; Dez/15; Mar/16; Jun/16; Dez/16 (Quadro 07)

Não conformidade NC9 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Resolução CONAMA 430/2011.

Determinação D9– 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.

Quadro 6 - Resultados dos laudos de efluente do esgoto tratado da ETE Vale Encantado e verificação quanto ao atendimento dos padrões preconizados na Resolução CONAMA 430/2011 no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de maio de 2018

Mês / Ano	Data	pH		Temp		SSed		DBO				Materiais Flutuantes
		RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	Amostras acima de 120mg/L?	EDBO (%)	VCPL	RFPS
Jan / 13	30/01/13	9,06	NOK	28,00	OK	S/D	S/D	53,00	NÃO	81,0	OK	S/D
Fev / 13	27/02/13	7,21	OK	22,00	OK	S/D	S/D	32,00	NÃO	73,0	OK	S/D
Mar / 13	27/03/13	7,42	OK	32,40	OK	S/D	S/D	32,00	NÃO	88,0	OK	S/D
Abr / 13	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mai / 13	27/05/13	6,86	OK	25,00	OK	S/D	S/D	42,00	NÃO	86,0	OK	S/D

Mês / Ano	Data	pH		Temp		SSed		DBO				Materiais Flutuantes
		RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	Amostras acima de 120mg/L?	EDBO (%)	VCPL	RFPS
Jun / 13	24/06/13	6,88	OK	24,00	OK	S/D	S/D	71,00	NÃO	90,0	OK	S/D
Jul / 13	22/07/13	7,15	OK	28,90	OK	S/D	S/D	34,00	NÃO	87,6	OK	S/D
Ago / 13	27/08/13	7,72	OK	26,50	OK	S/D	S/D	42,00	NÃO	65,5	OK	S/D
Set / 13	26/09/13	7,92	OK	25,20	OK	S/D	S/D	50,00	NÃO	86,4	OK	S/D
Out / 13	10/10/13	8,46	OK	28,50	OK	S/D	S/D	39,00	NÃO	84,0	OK	Ausente
Nov / 13	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Dez / 13	05/12/13	8,38	OK	31,90	OK	0,00	OK	16,00	NÃO	93,0	OK	Ausente
Jan / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Fev / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 14	24/03/14	8,62	OK	28,00	OK	0,10	OK	75,00	NÃO	74,0	OK	Ausente
Abr / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mai / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jun / 14	30/06/14	7,70	OK	28,40	OK	0,00	OK	23,00	NÃO	95,5	OK	Presente
Jul / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Ago / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Set / 14	25/09/14	7,58	OK	27,10	OK	3,00	NOK	31,00	NÃO	87,0	OK	Presente
Out / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Nov / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Dez / 14	29/12/14	8,11	OK	30,50	OK	<0,1	OK	37,00	NÃO	89,0	OK	Presente
Jan / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Fev / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mar / 15	05/03/15	7,63	OK	28,50	OK	0,30	OK	31,00	NÃO	89,0	OK	Presente
Abr / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Mai / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jun / 15	18/06/15	7,45	OK	31,00	OK	0,20	OK	24,00	NÃO	91,0	OK	Presente
Jul / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Ago / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Set / 15	16/09/15	7,84	OK	32,00	OK	<0,1	OK	31,00	NÃO	90,0	OK	Presente
Out / 15	22/10/15	S/D	S/D	33,50	OK	S/D	S/D	50,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Nov / 15	09/11/15	S/D	S/D	34,00	OK	S/D	S/D	27,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Dez / 15	03/12/15	8,16	OK	28,00	OK	0,10	OK	33,00	NÃO	93,2	OK	Presente
Jan / 16	25/01/16	S/D	S/D	28,00	OK	S/D	S/D	48,00	NÃO	S/D	OK	S/D

Mês / Ano	Data	pH		Temp		SSed		DBO				Materiais Flutuantes
		RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	Amostras acima de 120mg/L?	EDBO (%)	VCPL	RFPS
Fev / 16	01/02/16	S/D	S/D	31,00	OK	S/D	S/D	38,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Mar / 16	03/03/16	8,11	OK	33,00	OK	<0,1	OK	29,00	NÃO	88,5	OK	Presente
Abr / 16	07/04/16	S/D	S/D	30,50	OK	S/D	S/D	42,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Mai / 16	25/05/16	S/D	S/D	27,00	OK	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jun / 16	20/06/16	8,42	OK	28,00	OK	0,10	OK	28,00	NÃO	97,6	OK	Presente
Jul / 16	14/07/16	S/D	S/D	27,00	OK	S/D	S/D	44,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Ago / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Set / 16	15/09/16	8,35	OK	30,00	OK	<0,1	OK	56,00	NÃO	87,0	OK	Ausente
Out / 16	17/10/16	S/D	S/D	30,00	OK	S/D	S/D	33,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Nov / 16	29/11/16	S/D	S/D	31,00	OK	S/D	S/D	84,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Dez / 16	12/12/16	8,71	OK	31,00	OK	<0,1	OK	60,00	NÃO	78,4	OK	Presente
Jan / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Fev / 17	16/02/17	S/D	S/D	30,00	OK	S/D	S/D	37,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Mar / 17	09/03/17	8,35	OK	32,00	OK	0,10	OK	39,00	NÃO	91,6	OK	Ausente
Abr / 17	06/04/17	S/D	S/D	30,00	OK	S/D	S/D	65,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Mai / 17	22/05/17	S/D	S/D	25,00	OK	S/D	S/D	68,00	NÃO	S/D	OK	S/D
Jun / 17	01/06/17	6,96	OK	28,00	OK	<0,1	OK	31,00	NÃO	88,0	OK	Ausente
Jul / 17	10/07/17	6,97	OK	24,00	OK	<0,1	OK	S/D	S/D	92,3	OK	Ausente
Jul / 17	31/07/17	7,27	OK	22,00	OK	0,10	OK	41,63	NÃO	82,4	OK	Ausente
Ago / 17	28/08/17	7,11	OK	22,00	OK	0,30	OK	36,00	NÃO	94,3	OK	Ausente
Set / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Out / 17	10/10/17	7,18	OK	28,00	OK	0,50	OK	71,19	NÃO	86,1	OK	Ausente
Out / 17	31/10/17	7,20	OK	26,00	OK	0,10	OK	132,00	SIM	48,6	NOK	Ausente
Nov / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Dez / 17	06/12/18	7,37	OK	27,00	OK	<0,1	OK	23,88	NÃO	92,0	OK	Ausente
Jan / 18	03/01/19	7,34	OK	29,00	OK	0,10	OK	138,00	SIM	77,6	OK	Ausente
Fev / 18	15/02/18	7,38	OK	33,00	OK	0,50	OK	150,40	SIM	75,7	OK	Ausente
Mar / 18	14/03/18	8,31	OK	30,00	OK	0,50	OK	93,85	NÃO	78,6	OK	Ausente
Mar / 18	27/03/18	8,52	OK	30,00	OK	0,50	OK	101,44	NÃO	75,2	OK	Ausente
Abr / 18	25/04/18	7,72	OK	27,00	OK	0,20	OK	S/D	S/D	89,8	OK	Ausente
Mai / 18	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D

Legenda

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

RF/DS/GSB/010/2019

EDBO - Eficiência de Remoção de DBO

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços CESAN

CONSTATAÇÃO C10:

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de monitoramento da qualidade de esgoto** coletadas na **Saída do Tratamento de Esgotos da ETE Ulisses Guimarães** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de maio de 2018, apresentaram as seguintes constatações com os padrões de lançamento estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011 e na Portaria de Outorga nº 380 de 10 de maio de 2010:
 - **C.10.1.** Não atendeu ao inciso III do Art. 1º da Portaria de Outorga nº 380 de 10 de maio de 2010 com relação a concentração máxima de **DBO** do efluente lançado nos meses de Jul/13 e Mar/15 (Quadro 8);
 - **C.10.2.** Não atendeu ao § 2º Art. 1º da Portaria de Outorga nº 380 de 10 de maio de 2010 com relação a concentração máxima de **DBO** no efluente lançado nos meses de Ago/16; Out/16; Jan/17; Abr/17; Out/17; Jan/18; Fev/18; (Quadro 08);
 - **C.10.3.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a concentração máxima de **materiais sedimentáveis** no mês de Jul/13 e Ago/16 (Quadro 08);
 - **C.10.4** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a ausência de **materiais flutuantes** nos meses de: Nov/13; Dez/13; Jan/14; Mai/14; Jun/14; Ago/15; Nov/15 (Quadro 08)

Quadro 7 - Resultados dos laudos de efluente do esgoto tratado da ETE Ulisses Guimarães e verificação quanto ao atendimento dos padrões preconizados na Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 380 de 10 de maio de 2010 no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de maio de 2018

Mês / Ano	Data	pH		Temp		SSed		DBO			Materiais Flutuantes
		RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS
Jan / 13	30/01/13	7,19	OK	27,00	OK	0,40	OK	29,00	84,6	OK	S/D
Fev / 13	27/02/13	6,94	OK	24,00	OK	0,10	OK	18,00	94,4	OK	S/D
Mar / 13	27/03/13	7,39	OK	31,80	OK	0,40	OK	15,00	91,4	OK	S/D
Abr / 13	30/04/13	6,65	OK	27,70	OK	0,00	OK	11,00	95,6	OK	S/D
Mai / 13	27/05/13	6,90	OK	27,00	OK	0,00	OK	17,00	93,4	OK	S/D
Jun / 13	24/06/13	6,91	OK	24,00	OK	S/D	S/D	19,00	90,5	OK	S/D

Mês / Ano	Data	pH		Temp		SSed		DBO			Materiais Flutuantes
		RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS
Jul / 13	22/07/13	6,79	OK	28,50	OK	2,00	NOK	31,00	92,0	NOK	S/D
Ago / 13	27/08/13	7,31	OK	27,00	OK	0,00	OK	11,00	97,0	OK	S/D
Set / 13	26/09/13	7,33	OK	24,00	OK	0,00	OK	18,00	96,0	OK	S/D
Out / 13	10/10/13	7,29	OK	28,70	OK	0,50	OK	23,00	92,0	OK	Ausente
Nov / 13	19/11/13	7,38	OK	29,40	OK	0,00	OK	12,00	96,0	OK	Presente
Dez / 13	05/12/13	6,95	OK	29,70	OK	0,00	OK	10,00	94,0	OK	Presente
Jan / 14	06/01/14	7,43	OK	29,80	OK	0,00	OK	11,00	94,0	OK	Presente
Fev / 14	06/02/14	7,10	OK	S/D	S/D	0,30	OK	21,00	93,0	OK	S/D
Mar / 14	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Abr / 14	03/04/14	7,31	OK	31,00	OK	0,10	OK	14,00	93,0	OK	Ausente
Mai / 14	08/05/14	7,17	OK	28,00	OK	0,00	OK	15,00	93,7	OK	Presente
Jun / 14	26/06/14	7,26	OK	26,00	OK	0,10	OK	13,00	94,5	OK	Presente
Jul / 14	15/07/14	7,12	OK	26,00	OK	0,10	OK	8,00	95,3	OK	Ausente
Ago / 14	12/08/14	7,26	OK	27,00	OK	0,20	OK	18,00	93,5	OK	Ausente
Set / 14	04/09/14	7,19	OK	27,30	OK	0,00	OK	12,00	91,5	OK	Ausente
Out / 14	23/10/14	7,30	OK	26,20	OK	0,00	OK	14,00	95,0	OK	Ausente
Nov / 14	10/11/14	7,37	OK	26,80	OK	<0,1	OK	10,00	95,5	OK	Ausente
Dez / 14	18/12/14	7,41	OK	31,00	OK	<0,1	OK	9,00	96,6	OK	Ausente
Jan / 15	06/01/15	7,47	OK	32,00	OK	<0,1	OK	8,00	96,3	OK	Ausente
Fev / 15	02/02/15	7,16	OK	31,00	OK	<0,1	OK	19,00	94,3	OK	Ausente
Mar / 15	02/03/15	7,15	OK	28,50	OK	0,50	OK	41,00	87,5	NOK	Ausente
Abr / 15	27/04/15	7,22	OK	25,70	OK	<0,1	OK	16,00	91,3	OK	Ausente
Mai / 15	07/05/15	7,31	OK	25,00	OK	<0,1	OK	14,00	94,0	OK	Ausente
Jun / 15	02/06/15	7,20	OK	24,50	OK	<0,1	OK	12,00	93,0	OK	Ausente
Jul / 15	02/07/15	7,03	OK	28,30	OK	<0,1	OK	14,00	93,3	OK	Ausente
Ago / 15	06/08/15	7,06	OK	27,40	OK	<0,1	OK	21,00	90,5	OK	Presente
Set / 15	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Out / 15	21/10/15	7,70	OK	29,20	OK	0,50	OK	19,00	95,0	OK	Ausente
Nov / 15	23/11/15	7,40	OK	28,00	OK	<0,1	OK	16,00	95,5	OK	Presente
Dez / 15	21/12/15	7,22	OK	32,00	OK	0,10	OK	9,00	97,0	OK	S/D
Jan / 16	27/01/16	7,10	OK	29,00	OK	<0,1	OK	7,00	86,0	OK	S/D
Fev / 16	11/02/16	7,13	OK	30,00	OK	<0,1	OK	27,00	87,0	OK	S/D
Mar / 16	17/03/16	7,16	OK	32,00	OK	0,10	OK	18,00	87,0	OK	S/D

Mês / Ano	Data	pH		Temp		SSed		DBO			Materiais Flutuantes
		RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS
Abr / 16	27/04/16	7,20	OK	32,00	OK	<0,1	OK	15,00	96,0	OK	S/D
Mai / 16	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Jun / 16	09/06/16	7,52	OK	22,00	OK	0,50	OK	11,00	93,0	OK	Ausente
Jul / 16	18/07/16	7,22	OK	23,00	OK	0,10	OK	17,00	94,0	OK	Ausente
Ago / 16	15/08/16	7,06	OK	27,00	OK	4,50	NOK	67,00	82,5	NOK	Ausente
Set / 16	27/09/16	6,76	OK	25,00	OK	0,40	OK	21,00	97,5	OK	Ausente
Out / 16	11/10/16	6,98	OK	26,00	OK	<0,1	OK	40,00	92,7	NOK	Ausente
Nov / 16	28/11/16	7,32	OK	30,00	OK	<0,1	OK	12,00	97,0	OK	Ausente
Dez / 16	21/12/16	7,18	OK	28,00	OK	<0,1	OK	14,00	87,3	OK	Ausente
Jan / 17	26/01/17	7,08	OK	33,00	OK	0,20	OK	30,00	90,0	NOK	Ausente
Fev / 17	20/02/17	7,06	OK	34,00	OK	0,10	OK	13,00	93,5	OK	Ausente
Mar / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Abr / 17	06/04/17	S/D	S/D	31,00	OK	S/D	S/D	26,00	S/D	NOK	S/D
Mai / 17	22/05/17	7,25	OK	25,00	OK	<0,1	OK	16,00	87,0	OK	Ausente
Jun / 17	12/06/17	S/D	S/D	27,00	OK	S/D	S/D	18,00	S/D	OK	S/D
Jul / 17	10/07/17	6,95	OK	23,00	OK	<0,1	OK	9,81	89,3	OK	Ausente
Jul / 17	31/07/17	7,11	OK	23,00	OK	0,20	OK	18,36	84,5	OK	Ausente
Ago / 17	28/08/17	7,31	OK	24,00	OK	0,10	OK	14,95	94,5	OK	Ausente
Set / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Out / 17	05/10/17	6,94	OK	25,00	OK	1,00	OK	58,00	73,5	NOK	Ausente
Out / 17	30/10/17	7,16	OK	27,00	OK	0,50	OK	37,40	77,4	NOK	Ausente
Nov / 17	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Dez / 17	06/12/17	7,22	OK	27,00	OK	0,50	OK	11,04	90,6	OK	Ausente
Jan / 18	15/01/19	7,00	OK	28,00	OK	0,50	OK	27,06	86,9	NOK	Ausente
Fev / 18	02/02/18	6,97	OK	24,00	OK	0,20	OK	68,60	68,2	NOK	Ausente
Fev / 18	27/02/18	7,20	OK	29,00	OK	0,20	OK	14,62	86,5	OK	Ausente
Mar / 18	27/03/18	7,23	OK	28,00	OK	0,50	OK	16,42	79,0	OK	Ausente
Abr / 18	25/04/18	7,24	OK	27,00	OK	0,50	OK	9,65	92,6	OK	Ausente
Mai / 18	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D

Legenda

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

EDBO -Eficiência de Remoção de DBO

VCPO - Verificação da Conformidade com o padrão da Portaria de Outorga nº 380/2010

21

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – saneamento@arsp.es.gov.br

RF/DS/GSB/010/2019

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços CESAN

Não conformidade NC10 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011 e à Portaria de Outorga nº 380 de 10 de maio de 2010.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010, Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 380 de 10 de maio de 2010.

Determinação D10– 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.

CONSTATAÇÃO C11:

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de monitoramento da qualidade de esgoto** coletadas na **Saída do Tratamento de Esgotos da ETE Araçás** no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de maio de 2018, apresentaram as seguintes constatações com os padrões de lançamento estabelecidos na Resolução CONAMA 430/2011 e na Portaria de Outorga nº 225 de 04 de junho de 2008:
 - **C.11.1.** Não atendeu ao Art. 1º da Portaria de Outorga nº 225 de de 04 de junho de 2008 com relação a concentração máxima de **DBO** no efluente lançado nos meses de: Jun/16; Out/16; Nov/16; Dez/16; Jan/17; Jul/17; Ago/17; Out/17; Nov/17; Jan/18; Mar/18; Abr/18 (Quadro 9);

Quadro 8 - Inconformidades registradas do parâmetro DBO segundo a Portaria de Outorga nº 225 de 04 de junho de 2008

Data	pH		Temp (°C)		SSed		DBO			Vazão
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS (L/s)
20/06/16	6,91	OK	26,70	OK	<0,1	OK	32,00	92,7	NOK	313,90
13/10/16	7,20	OK	27,80	OK	S/D	S/D	59,66	85,4	NOK	324,83
08/11/16	7,10	OK	27,60	OK	0,10	OK	60,20	85,0	NOK	328,01
12/12/16	7,06	OK	30,10	OK	0,10	OK	35,36	81,0	NOK	455,15
03/01/17	7,13	OK	30,10	OK	0,10	OK	35,40	85,0	NOK	353,66

Data	pH		Temp (°C)		SSed		DBO			Vazão
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS (L/s)
31/07/17	7,45	OK	22,00	OK	<0,1	OK	30,93	81,8	NOK	468,51
28/08/17	6,99	OK	25,10	OK	0,20	OK	45,24	87,2	NOK	349,43
09/10/17	7,28	OK	27,60	OK	S/D	S/D	33,35	88,6	NOK	364,16
23/10/17	7,49	OK	27,50	OK	S/D	S/D	56,00	78,3	NOK	357,11
30/10/17	7,21	OK	27,90	OK	1,00	OK	38,56	87,7	NOK	367,04
13/11/17	7,57	OK	28,20	OK	S/D	S/D	34,00	85,7	NOK	364,93
27/11/17	7,15	OK	27,60	OK	0,50	OK	43,22	84,0	NOK	422,55
05/01/18	7,28	OK	S/D	S/D	<0,1	OK	79,80	75,3	NOK	S/D
08/01/18	7,00	OK	28,40	OK	S/D	S/D	32,00	89,6	NOK	S/D
29/01/18	7,39	OK	30,70	OK	<0,1	OK	34,00	86,3	NOK	474,65
05/03/18	7,27	OK	30,20	OK	S/D	S/D	37,00	85,6	NOK	480,63
26/03/18	7,05	OK	30,30	OK	S/D	S/D	34,00	85,7	NOK	439,94
16/04/18	7,43	OK	26,00	OK	S/D	S/D	35,80	72,0	NOK	535,86

Legenda

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços CESAN

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

EDBO -Eficiência de Remoção de DBO

VCPO - Verificação da Conformidade com o padrão da Portaria de Outorga nº 225/2008

- **C.11.2.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto ao pH desejável em Ago/17(Quadro 10);

Quadro 9 - Inconformidades registradas do parâmetro pH segundo a Resolução CONAMA 430/2011

Data	pH		Temp (°C)		SSed		DBO			Vazão
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS (L/s)
29/08/17	4,93	NOK	25,10	OK	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	218,97
30/08/17	4,11	NOK	25,00	OK	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	294,95

Legenda

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços CESAN

VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

EDBO -Eficiência de Remoção de DBO

VCPO - Verificação da Conformidade com o padrão da Portaria de Outorga nº 225/2008

- **C.11.3.** Não atendeu a Resolução CONAMA 430/2011 quanto a concentração máxima de materiais sedimentáveis no mês de Jul/17(Quadro 11);

Quadro 10 - Inconformidade registrada do parâmetro materiais sedimentáveis segundo a Resolução CONAMA 430/2011

Data	pH		Temp (°C)		SSed		DBO			Vazão
	RFPS	VCPL	RFPS	VCPL	RFPS (mL/L)	VCPL	RFPS	EDBO (%)	VCPO	RFPS (L/s)
13/07/17	7,13	OK	25,00	OK	3,00	NOK	S/D	S/D	S/D	565,63

Legenda

RFPS - Resultado fornecido pelo Prestador de Serviços CESAN

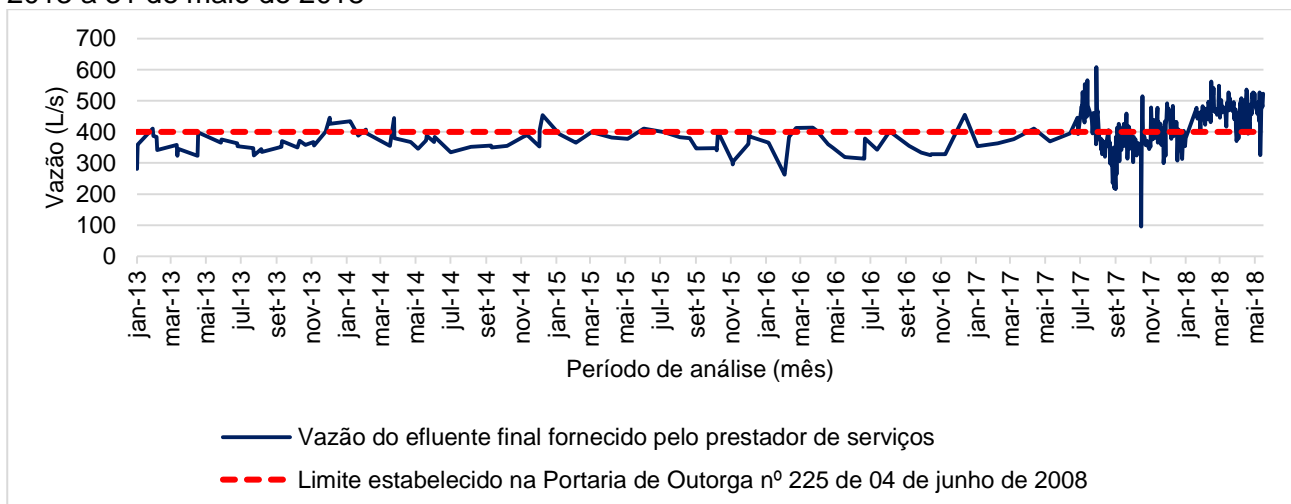
VCPL - Verificação da Conformidade com o padrão de lançamento da CONAMA 430/2011

EDBO -Eficiência de Remoção de DBO

VCPO - Verificação da Conformidade com o padrão da Portaria de Outorga nº 225/2008

- **C.11.4** Apresenta Vazão Máxima de lançamento superiores a estabelecida na Portaria de Outorga nº 225 de 04 de junho de 2018 nos meses de Jan/13; Nov/13; Dez/13; Jan/14; Fev/14; Mar/14; Dez/14; Jun/15; Fev/16; Mar/16; Dez/16; Abr/17; Jun/17; Jul/17; Ago/17; Set/17; Out/2017; Nov/17; Dez/17; Jan/18; Fev/18; Mar/18; Abr/18 e Mai/18 (Gráfico 01).

Gráfico 1 - Vazão de lançamento do efluente tratado na ETE Araças no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de maio de 2018



Não conformidade NC11 – Não atendimento à Resolução CONAMA 430/2011 e à Portaria de Outorga nº 225 de 04 de junho de 2008.

Enquadramento legal: Cláusula 2.1 e 15.1 do Contrato de Programa nº 23022016, 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, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010, Resolução CONAMA 430/2011 e Portaria de Outorga nº 225 de 04 de junho de 2008.

Determinação D11– 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.

6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP

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

7. 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