

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0048/2013**

**Assunto: Fiscalização dos Sistemas de
Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário
do Município de Independência**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Novembro/2013**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	5
4. METODOLOGIA.....	5
4.1. Cronograma de Trabalho.....	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
4.2.1. Sistema de abastecimento de água.....	6
4.2.2. Sistema de esgotamento sanitário.....	7
5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE.....	8
5.1. Recursos Humanos e Instalações.....	8
5.2. Unidades Operacionais.....	8
5.2.1. Sistema de abastecimento de água.....	8
5.2.2. Sistema de esgotamento sanitário.....	9
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	10
7. RECOMENDAÇÕES.....	14
8. EQUIPE TÉCNICA.....	15
9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA.....	15
ANEXOS.....	16
ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM.....	17
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	37
ANEXO C – QUADROS.....	56
ANEXO D – GRÁFICO.....	66

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EE	Estação Elevatória
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EELF	Estação Elevatória de Lavagem de Filtros
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RSE	Reservatório Semi-Enterrado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN-BPA	Unidade de Negócio da Bacia do Parnaíba
NMP	Número Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

ARCE: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará.

Endereço: Av. Santos Dumont, 1789 – 14^o andar – Aldeota – CEP 60.150-160, Fortaleza - CE.

Telefone: (85) 3101-1027 **Fax:** (85) 3101-1000

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 – Vila União – CEP 60.420-280, Fortaleza – CE - Brasil.

Telefone: (85) 3101-1719 **Fax:** (85) 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
Unidade de Negócio da Bacia do Parnaíba End.: Rua Antônio Francisco de Macedo – CEP: 63.700-000. Crateús – CE. Telefone: (88) 3691 7880 Contato: Sr. José Wilson de Souza Mariano (Gerente)	Localidade: Município de Independência End.: Rua Frei Vidal, 424 – Centro - CEP: 63.640-000. Telefone: (88) 3675 1381 Responsável: Sr. Luciano Coutinho Muniz (encarregado do escritório)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1002/2013, de 22 de agosto de 2013.	
Data da Inspeção: 16 a 17 de outubro de 2013.	
Legislação: Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Portarias nº 154/2002 e 111/2011 da SEMACE; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011.	

3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de fiscalização direta realizada pela ARCE, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal Nº 11.445/07 e Lei Estadual Nº 14.394/09.

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais 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, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação de fiscalização compreendeu os procedimentos de levantamentos em campo, medições de pressão, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais dos sistemas, identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada pelo Sr. Handerson Machado, Técnico Industrial da UN-BPA, que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

PERÍODO	4ª Feira DIA 16/10/2013	5ª Feira DIA 17/10/2013
Manhã	Entrevista e coleta de informações junto a gerente da área comercial e inspeção no escritório local. Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Medição pontual de pressão na rede de distribuição. Inspeção na rede de distribuição.	Retirada de equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição.
Tarde	Inspeção na adutora, elevatórias, tratamento e reservatórios. Inspeção nas elevatórias de esgoto. Inspeção na ETE (Lagoa de Estabilização) e corpo receptor.	-

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 abastecimento de água

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	• Manancial/Captação	<ul style="list-style-type: none"> – Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• ETA	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, conservação e limpeza – Casa de química – Laboratório
	• Adução	<ul style="list-style-type: none"> – Operação, manutenção e controle de perdas
	• Reservatórios	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços
Qualidade	• Qualidade da Água Distribuída à População	<ul style="list-style-type: none"> – Qualidade físico-química da água na saída do tratamento – Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.

Controle	<ul style="list-style-type: none"> • Controle da Qualidade da Água Distribuída à População 	<ul style="list-style-type: none"> – Controle da qualidade da saída do tratamento – Controle da qualidade da água na rede de distribuição
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Escritório / Loja de Atendimento / Almojarifado 	<ul style="list-style-type: none"> – Instalações físicas do escritório e almojarifado
	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços comerciais 	<ul style="list-style-type: none"> – Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

4.2.2. Sistema de esgotamento sanitário

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Rede Coletora 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e inspeção
	<ul style="list-style-type: none"> • Elevatórias 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção
	<ul style="list-style-type: none"> • ETE 	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, operação e manutenção – Corpo receptor – Saúde ocupacional dos operadores
Controle	<ul style="list-style-type: none"> • Controle da qualidade do esgoto tratado 	<ul style="list-style-type: none"> – Monitoramento sistema de tratamento de esgoto
Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade do esgoto tratado e atendimento à legislação ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> – Laudos gerados pelo monitoramento da CAGECE

5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

5.1. Recursos Humanos e Instalações

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal de Campo	Operador de ETA	2	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 18:00 h	Segunda - Feira a Sexta - Feira
	Operador de RDA	3		
	Operador do SES	2		
Escritório	Gerente do Núcleo	1		
	Estagiário	1		
Veículos	Motocicleta	1		
	Carro	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de abastecimento de água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE /EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	Açude Barra Velha	Riacho Santa Cruz, capacidade 99.500.000m ³ , volume 12,4% (COGERH, 2013).
ETA	Filtração direta	4 Filtros - 100 m ³ /h	4 (quadro) filtros de fluxo ascendente, com aplicação de cloreto de polialumínio, PAC e cloro gasoso.
Elevatórias	EECS-01	2 Bombas	Recalca água bruta do manancial para a ETA.
	EEAT-01	2 Bombas	Recalca água tratada da ETA para o REL-01.
	EELF-01	2 Bombas	Lavagem de filtros.

Aduadoras	AAB-01	Ø 200mm (PEAD) / 130 m - Ø 200mm (PVC/PRFV) / 5.285 m	Linha de adução entre a Elevatória de Água Bruta (EECS-01) e a ETA.
	AAT-01	Ø 200mm (PVC/PRFV) / 2.300 m	Linha de adução entre a ETA e a RDA Independência.
Reservatórios	RAP - 01	600m ³	Recebe água tratada do F-01 e F-02.
	RAP - 02	600m ³	Recebe água tratada dos F-03 e F-04.
	REL - 01	300m ³	Recebe água tratada da EEAT-01.
Rede de Distribuição	PVC e DEF ^o F ^o	33.414 m	4.050 ligações.

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional (fls.6 a 10, Processo PCSB/CSB/0125/2013).

5.2.2. Sistema de esgotamento sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede Coletora	Pública	Ø 150/200mm/ 14.511m	Tubulação em PVC.
Elevatórias	EEE-01	2	Recalca esgoto de parte da rede coletora para o poço de visita para EEE-02 para a ETE.
	EEE-02	2	Recalca esgoto de parte da rede coletora e da EEE-01 para a ETE.
ETE	ETE	1 lagoa facultativa e 2 lagoas de maturação	Tratamento biológico, antecedido por uma caixa de areia e calha Parshall 6".
Corpo receptor	-	-	Rio Cupim.

Fonte: Croqui do sistema (fl. 06 , Processo PCSB/CSB/0125/2013).

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário localizados no município de Independência.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

- a) As tubulações de ventilação dos reservatórios RAP-01 e RAP-02 estão sem tela de proteção (**Anexo A**, item **1.5 – II – 10**);
- b) Na área da ETE Cupim não existe infraestrutura de apoio para os operadores, com água potável e material de higiene (**Anexo A**, item **1.10 – I – 7**);*
- c) Não existe extravasor no Poço de entrada da ETE (**Anexo A**, item **1.10 – I – 8**);

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 - A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* O item 'b' da constatação C1 está sendo acompanhado pelo processo PCSB/CSB/326/2011, referente ao TN/CSB/283/2011.

CONSTATAÇÃO C2

- a) Há caixas de proteção sem tampas ou grades de proteção na área dos reservatórios RAP-01 e RAP-02 (**Anexo A**, item **1.5 – II – 17**);
- b) Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição. A última atualização foi realizada em agosto/2011 (**Anexo A**, item **1.6 – I – 1**);

- c) Segundo RECOPs, nos meses de fev/13 a jul/13, foram registrados vazamentos na rede de distribuição durante o mês inteiro (**Anexo A**, item **1.6 – IV – II**);
- d) O cadastro técnico da rede coletora de esgoto está desatualizado (**Anexo A**, item **1.7 – I – 1**); *
- e) A pintura do TAU-01 está deteriorada; O TAU-02 está com pintura deteriorada e portão danificado (**Anexo A**, item **1.3 – I – 3**);
- f) O RAP-01 e o RAP-02 estão com a pintura deteriorada; o REL-01 está com a identificação apagada (**Anexo A**, item **1.5 – II – 1**);

Não conformidade NC2 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119 e 130 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* O item 'd' da constatação C2 está sendo acompanhado pelo processo PCSB/CSB/326/2011, referente ao TN/CSB/283/2011.

CONSTATAÇÃO C3

- a) As datas disponibilizadas para o vencimento da fatura não estão distribuídas uniformemente ao longo do mês, conforme legislação (**Anexo A**, item **5 – V – 2**).

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **02.05**: Não oferecer no mínimo seis datas opcionais de vencimento das faturas, distribuídas conforme a legislação.

Enquadramento legal: Artigo 104, da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 - A CAGECE deve oferecer no mínimo seis datas opcionais de vencimento das faturas, distribuídas conforme a legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C4

a) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BPA e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item 2-I-1):

- ✓ Turbidez <1,0: os meses de fev/13, mar/13, abr/13, mai/13, jun/13 e jul/13 apresentaram, respectivamente, 100%, 37,5%, 100%, 100%, 100% e 100% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BPA;
- ✓ Turbidez <0,5: os meses de fev/13 a jul/13 apresentaram 100% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BPA;
- ✓ Turbidez: os meses de fev/13, mar/13, abr/13, mai/13, jun/13 e jul/13 apresentaram, respectivamente, 96,3%, 80,2%, 93,5%, 100,0%, 99,7% e 99,5% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA;
- ✓ Cor: os meses de jun/13 e jul/13 apresentaram, respectivamente, 12,5% e 37,5% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BPA e o mês de mai/13 apresentou 14,5% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA.

b) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BPA e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item 2-III-1):

- ✓ Turbidez: os meses de mai/13, jun/13 e jul/13 apresentaram, todos, 55,0% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BPA e do SISÁGUA;

- ✓ Cor: os meses de mai/13, jun/13 e jul/13 apresentaram, respectivamente, 30,0%, 20,0% e 40,0% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BPA e do SISÁGUA;

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

Enquadramento legal: Artigo 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D4- A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C4.

Prazo para atendimento: imediato.

7. RECOMENDAÇÕES

- a) O conjunto moto bomba da EECS está localizado na área superficial do açude Barra Velha, onde o nível da água está baixo (**Anexo A**, item 1.1-II-1).

R1 – A CAGECE desloque o conjunto moto bomba da EECS-01 para uma área mais profunda do açude Barra Velha de forma a melhorar a qualidade da água captada.

- b) Devido à demanda de esgoto que chega a EEE-01, o gradeamento fica submerso (**Anexo A**, item 1.8-I-9).

R2 – A CAGECE redimensione as bombas da EEE-01 para que o gradeamento não fique submerso em horários de alta demanda de esgoto.

- c) Não existe controle operacional na rede coletora de esgoto (**Anexo A**, item 1.7 – I - 2).

R3 – A CAGECE implante o controle operacional na rede coletora de esgoto de Independência.

- d) Não existem manuais de operação e manutenção da ETE (**Anexo A**, item 1.10 – I – 3).

R4 – A CAGECE providencie manuais de operação e manutenção para a ETE Cupim.

- e) Não existe controle operacional na ETE (Anexo A, item 1.10 – I – 4).

R5 – A CAGECE implante o controle operacional na ETE Cupim.

8. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida - ARCE

Tecnóloga em San. Ambiental Sarah Oliveira – CSTA

9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 05 de novembro de 2013.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação superficial

Identificação do manancial: Açude Barra Velha.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Preservação e proteção					
1	Existe sinalização identificando o manancial e que aquela é uma área destinada ao abastecimento público? <i>Art. 5º da Res. 122/2009 e art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	04.05	F01
2	Existe perímetro de proteção sanitária da área do manancial, próximo à captação? <i>Art. 5º da Res. 122/2009 e art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	04.05	-
3	Existe cerca de delimitação da área da captação em adequado estado de conservação? <i>art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	04.05	-
II. Operação e manutenção					
1	As condições operacionais da captação são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i> O conjunto moto bomba da EECS está localizado na área superficial do açude Barra Velha, onde o nível da água está baixo.	S	22	01.07	F03
2	Existe facilidade de acesso ao local? (verificar a disponibilidade de barco ou bote, bóias ou colete salva-vida, quando for o caso) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
3	Existe proteção adequada contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
4	Existe manutenção periódica da edificação e dos equipamentos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
5	Existe bomba reserva instalada ou disponível para substituição imediata no sistema? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
6	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

7	Existe identificação da estação elevatória (EE)? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F02
8	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
9	A EE permite adequadas condições de trabalho? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
10	As condições de manutenção dos quadros de comando e de força são adequadas (<i>verificar limpeza dos componentes, lâmpadas sinalizadoras etc.</i>)? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F04
15	O volume captado garante o abastecimento de água sem colapso ou intermitência na distribuição? <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.04	-

1.2. ETA

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I.	Segurança, conservação e limpeza				
1	A ETA possui licenciamento ambiental da SEMACE? <u>Recomendação.</u> Obs: A placa que se encontra na entrada da ETA está com a data de validade da licença de operação desatualizada.	S			F06
2	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i> Obs:	S	22	01.07	F05
3	O acesso a ETA está em condições adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
4	A área está devidamente delimitada? (Cerca / muro) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F05
5	As condições de limpeza do pátio externo são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F07
6	A ETA está isenta de animal circulando dentro dos seus limites? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

II.	Filtração				
1	Os filtros estão em condições adequadas de operação e manutenção? N° de filtros: 4 (2 estão desativados) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F11, F12
2	Existem escadas de acesso? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	Há guarda-corpos de segurança nas instalações de filtração? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F13, F14
5	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F13, F14
6	Os filtros possuem tampas adequadas? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F13, F14
7	As tubulações e registros dos filtros estão isentas de vazamentos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
8	As águas de lavagem e de descargas de fundo estão sendo dispostas em local adequado? Frequência de lavagem: 2 vezes ao dia e descargas: 2 vezes ao dia <u>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</u>	S	22	04.04	F15, F16
11	A superfície da água na filtração está livre de bolhas? (observar na superfície da água filtrada) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
12	O leito filtrante está isento de carreamento? (Observar na caixa de descarga de fundo / lavagem) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
II. Casa de Química					
1	As condições de higiene e limpeza são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Existe almoxarifado para produtos químicos? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F17

3	Em caso positivo, o local possui condições adequadas para armazenamento dos produtos? Os produtos estão adequadamente armazenados?(<i>Temperatura ambiente, ventilação, espaço livre p/ circulação, isolamento das áreas administrativas, estrados, etc</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F17
4	Os produtos químicos são registrados no MS e estão no prazo de validade? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em condições adequadas de operação e manutenção? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F18, F19
6	Existe manutenção preventiva dos equipamentos dosadores? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
7	No caso de cloro gasoso, a área de dosagem oferece condições de segurança? (<i>isolamento, ventilação, temperatura, espaço livre p/ circulação, etc</i>) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F20
8	Existe KIT de emergência apropriado? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F21
9	Os operadores recebem treinamento para manipulação de produtos químicos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
IV. Laboratório					
1	As condições de organização e limpeza são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F22 e F29
2	Existem registros sobre a qualidade da água bruta e tratada? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F23
3	Existem equipamentos necessários aos ensaios físico-químicos em adequado estado de conservação? <i>Estão calibrados? Verificar a frequência de calibração.</i> <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F24, F25, F26, F27
4	Existe balança analítica? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
5	Existe equipamento para análises bacteriológicas? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-

6	Existe armários para guardar vidrarias e reagentes? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
7	Se existe, os reagentes estão armazenados adequadamente e dentro do prazo de validade? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F28
8	São feitas análises, na saída do tratamento, para controle diário da qualidade da água? (<i>Anotar quais os parâmetros e a frequência e comparar com a Portaria MS 2.914/2011. Verificar as planilhas preenchidas pelo operador e como são realizadas as análises</i>) <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	-
9	Quais os parâmetros de controle diário que apresentam valores fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>		22	06.01	-
10	Quais medidas tomadas para enquadramento dos resultados aos padrões da Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 8º e 9º da Res. 122/2009</i>		22	05.01	-
11	O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

1.3. Adução

Identificação: Adutora de Água Bruta - AAB

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura/Operação e Manutenção					
1	Existe facilidade de acesso ao longo das linhas de adução? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (<i>Anotar quais e a quantidade vistoriada</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F31, F32, F33, F34, F35
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F33, F34, F35
Obs: Pintura deteriorada no TAU-01; TAU-02 com pintura deteriorada e portão danificado.					
II. Controle de perdas					
1	Existe macro medição? <i>Art. 2º, 119, 125, 128 e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

2	A adutora está isenta de vazamentos? (Ver RECOP e verificar causas) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F30
III. Outros					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

1.4. Elevatórias

Identificação: EEAT-01, EELF-01.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Conservação e Limpeza					
1	Existe identificação das estações elevatórias? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F36
2	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F36, F37, F39
II. Operação e Manutenção					
1	Há facilidade para a realização de trabalhos de manutenção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? (Verificar condições de limpeza, sinalizadores, etc) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F38, F40
6	Existe horímetro funcionando normalmente? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F38
7	Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata? (Anotar quanto tempo é necessário para substituição da bomba) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F37, F39
8	Existe dispositivo de proteção anti golpe? Anotar quais e a quantidade inspecionada. (Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F9, F10
10	Se existe, o dispositivo inspecionado está funcionando adequadamente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F9, F10

1.5. Reservatórios

Identificação: **RAP-01, RAP-02, REL-01**

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Delimitação, conservação e limpeza da área					
1	A área do reservatório está delimitada e isolada? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F41, F42, F50
3	As condições de limpeza da área são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F41, F42, F50
II. Infraestrutura e operação					
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? (<i>pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F43, F44, F41, F42, F50
	Obs: O RAP-01 e o RAP-02 estão com a pintura deteriorada; o REL-01 está com a identificação apagada; Segundo RECOPs (págs 11 a 22 do processo PCSB/CSB/0125/2013), do período de fev/13 a jul/13, foi registrado vazamento no RAP-02; nos meses de mar/13, abr/13, mai/13 e jun/13 foi registrado vazamento no REL-01.				
2	Existe escada de acesso ao reservatório? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F41, F42, F51
3	Se existe, a escada de acesso está em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F41, F42, F51
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos reservatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
5	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos apoiados acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F50
7	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F50
8	O reservatório tem cobertura adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F45, F46

9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F45, F46
10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F45, F46
	Obs: As tubulações de ventilação dos reservatórios RAP-01 e RAP-02 estão sem telas de proteção.				
11	Há medidor de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F47, F48, F52
12	Existe sistema de controle de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
13	Existe tubo extravasor? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
14	Os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos no período verificado? (<i>anotar a frequência registrada no RECOP</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
15	É realizada limpeza e desinfecção periódica? (<i>Verificar o cronograma e anotar a data da última limpeza</i>) <i>Art. 2º, 119 e 126 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
	Obs: Segundo RECOPs (págs 11 a 22 do processo PCSB/CSB/0125/2013), no mês de maio/13 foi realizada limpeza e desinfecção dos reservatórios localizados na ETA.				
16	Existe tubulação para descarga de fundo? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
17	As caixas de proteção, de inspeção ou de passagem existentes na área do reservatório possuem tampas adequadas ou grades de proteção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F49
	Obs: Há caixas de proteção sem tampas ou grades de proteção na área dos reservatórios RAP-01 e RAP-02.				
18	As instalações estiveram isentas de vazamentos no período verificado? (tubos, registros, etc) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
19	Existem para-raios e sinalização noturna de obstáculo em adequadas condições de funcionamento? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F50

1.6. Rede de Distribuição

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Cadastro técnico					
1	Existe cadastro atualizado da rede? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F53
Obs: A última atualização da rede de distribuição foi realizada em agosto/2011.					
II. Pressões disponíveis					
1	Existem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <i>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.05	-
2	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? (<i>medir as pressões em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima</i>) <i>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.05	F55 a F61, Q1
Obs: O resultado demonstrou que das 7 (sete) medições efetuadas, 1 (uma) situou-se fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço Estrada p/ Fortaleza – VISA, 3. Porém, em função de seu valor (8 mca), dos dados de pressões registrados no <i>datalogger</i> , do reduzido número de reclamações de falta d'água/baixa pressão (10) em 3 (três) meses avaliados, além do volume reduzido do manancial (12%), considerou-se aceitável o valor de 8 mca nestas condições.					
III. Continuidade					
1	O abastecimento é contínuo? (<i>em sistema não contínuo, observar a sistemática de manobras; a comunicação aos usuários; analisar o histórico de paralizações e ver RECOP</i>) <i>Art. 2º e 122 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.03	F54, G1
2	Existem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? (<i>fazer inspeção local</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
IV. Controle de Perdas					
1	Existe macromedição na rede de distribuição? <i>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	Durante o período analisado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos frequentes? (<i>Anotar a frequência. Ver as ocorrências operacionais</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
Obs: Segundo RECOPs (págs 11 a 22 do processo PCSB/CSB/OXX/2013), nos meses de fev/13 a jul/13, foram registrados vazamentos na rede de distribuição durante o mês inteiro.					

IV.	Outros				
1	Existem solicitações de ligação de água pendentes de atendimento por falta de cobertura local? (<i>Anotar endereço e motivo da pendência</i>) <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.04	-
2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? (<i>Inspecionar até 8 registros</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F62 a F69
3	Os registros de descarga estão em boas condições de manutenção e operação?	S	22	01.07	F62 a F69

1.7. Rede coletora de esgoto

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Operação e manutenção					
1	Existe cadastro técnico atualizado da rede? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F70
Obs: O cadastro técnico da rede coletora de esgoto está desatualizado. A data no carimbo da planta da rede é de nov/99 quando não havia rede coletora de esgoto em Independência.					
2	Existe Controle Operacional? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
3	Existe rede condominial? Se existe, a tarifa atende à legislação? <i>Art. 2º e 71 da Res. 130/2010</i>	N	41	02.02	-
4	Existem pontos de lançamento de esgotos domésticos a céu aberto, em área de cobertura do sistema? <i>Recomendação</i>	N	22		-
5	Existem ruas ou coletores problemáticos no sistema? (<i>verificar registros de ocorrência e reclamações de extravasamentos e obstrução de rede</i>) <i>Art. 2º, 119 e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
II. Limpeza e inspeção					
1	Qual a frequência de limpeza da rede? (<i>verificar cronograma e a data da última limpeza</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	-	22	01.07	-
Obs: Semanal.					
2	São realizadas inspeções periódicas nos coletores? (<i>ver os registros</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	-	22	01.07	-

3	Existem ligações indevidas de águas pluviais na rede de esgoto? Em caso afirmativo, quais medidas de controle adotadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
4	Os acessórios (PV, TIL, CP, TL) apresentam adequadas condições de funcionamento? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F71, F72, F73, F74

1.8. Elevatórias de esgoto

Identificação: **EEE-01, EEE-02**

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I.	Operação e manutenção				
1	A EEE está identificada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F75, F82
2	A EEE está em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
3	A área da EEE está delimitada? (<i>cerca, muro</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F75, F82
4	As instalações da EEE permitem facilidade para realização de trabalhos de manutenção? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
5	Existem dispositivos para detecção de anormalidades de operação da EEE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	
6	Existe grupo gerador de energia elétrica em adequadas condições de uso? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F80, F81, F87, F88
7	Existe extravasor no poço de entrada da EEE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
8	Existem, no mínimo, duas bombas instaladas? O funcionamento é adequado? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F78, F79, F85, F86
9	Existe gradeamento na entrada da EEE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F76, F83
	Obs; Devido à demanda de esgoto que chega a EEE-01, o gradeamento fica submerso.				

10	Qual o destino final do material retido na grade ? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	-	22	04.04	-
	Obs: O material retido na grade vai para o leito de secagem da ETE e depois é encaminhado ao lixão municipal.				
11	Tem caixa de areia? (<i>Verificar a frequência e como é feita a limpeza</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
12	Qual o destino final da areia removida? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	-	22	04.04	-
	Obs: O material retido na caixa de areia vai para o leito de secagem da ETE e depois é encaminhado ao lixão municipal.				
13	O controle de acionamento das bombas é automatizado? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
14	O poço de sucção está adequadamente coberto? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F77, F84

1.9. Corpo receptor

Identificação: Rio Cupim

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Área de descarga					
1	O local de descarga e sua área de influência não apresenta aspecto inadequado? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	S	22	04.04	F89, F90
2	O local de descarga exala odores desagradáveis ou apresenta proliferação de insetos e roedores? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	N	22	04.02	-

1.10. ETE

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
TIPO: Lagoa (X) UASB ou DAFA () LODO ATIVADO () DECANTO DIGESTOR () FILTRO ANAERÓBIO ()					
I. Segurança, operação e manutenção					
1	A ETE está identificada e delimitada? (<i>cerca, muro</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F91 e F92

2	O SES possui licenciamento ambiental? <i>Recomendação</i>	N	-	-	-
	Obs: A CAGECE solicitou junto à SEMACE a licença de operação do SES de Independência e o processo está em tramitação.				
3	Existem manuais de operação e manutenção da ETE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
4	Existe controle operacional da ETE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
5	O acesso a ETE está em condições adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F91, F92
6	Existe iluminação adequada na área da ETE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
7	Existe infraestrutura de apoio para os operadores, com água potável, material de higiene? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
8	Existe extravasor no Poço de entrada da ETE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
9	Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? (<i>EPI's e vacinação</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
10	As condições de limpeza do patio externo são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
11	Os limites da ETE estão isentos da presença de animais? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
12	As tubulações de chegada do esgoto bruto estão em adequadas condições de manutenção e operação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
13	As condições de limpeza das caixas de recepção do esgoto bruto são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
14	Tem gradeamento e caixa de areia na ETE? <i>Em caso afirmativo, especificar o funcionamento.</i> <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F93

15	As condições de funcionamento e o estado de conservação e limpeza das grades e caixa de areia são adequados? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
16	Qual o destino final do material retido na grade e na caixa de areia? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	-	22	04.04	-
17	Existe medidor de vazão na entrada da ETE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F93
18	É feito o monitoramento da vazão afluyente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
19	Os dispositivos ou tubulações de saída estão adequadamente conservados? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	F89
	Obs: A lagoa facultativa não está vertendo.				
20	As condições gerais de manutenção e conservação da ETE são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F94 a F97
21	Existem dispositivos de manobras operacionais? Quais? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
22	A ETE emana odores desagradáveis? Em caso afirmativo, quais medidas de controle são implementadas para minimizar o problema? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
23	A desinfecção é realizada adequadamente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
24	Existem leitos de secagem? Quantos? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F98
	Obs: Existem 02 (dois) leitos de secagem.				
25	Qual o destino final do lodo fresco ou retirado do leito de secagem? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	-	22	04.04	
	Obs: O material retirado do leito de secagem é encaminhado ao lixão municipal.				

2. Qualidade e Controle da Água Tratada e Distribuída

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Qualidade físico-química da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	N	22	06.01	Q2, Q3, Q10
Obs: Valores de cor, turbidez <1,0 e turbidez <0,5 fora dos padrões estabelecidos pela Portaria 2.914/2011.					
II. Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.01	Q6, Q7
III. Qualidade físico-química da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	N	22	06.01	Q4, Q5, Q11
Obs: Valores de cor, turbidez <1,0 e turbidez <0,5 fora dos padrões estabelecidos pela Portaria 2.914/2011.					
IV. Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.01	Q8, Q9
V. Controle					
1	É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	-
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	NA			
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	Q12
4	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	Q13, G1, G2

5	É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (ver informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc) <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.03	-
---	---	---	----	-------	---

3. Qualidade e Controle do Efluente

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Qualidade físico-química do efluente tratado					
1	O efluente tratado atendeu aos os padrões físico-químicos de lançamento estabelecidos pelas Portarias SEMACE nº 157/2002 e nº 111/2011, no período verificado? <u>Art. 11 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.01	-
Obs: A lagoa facultativa não está vertendo.					
II. Qualidade bacteriológica do efluente tratado					
1	O efluente tratado atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pelas Portarias SEMACE nº 157/2002 e nº 111/2011, no período verificado? <u>Art. 11 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.01	-
III. Controle					
1	É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? <i>Verificar os parâmetros e frequência de análises.</i> <u>Art. 15 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.02	-
2	É feito o monitoramento de lançamentos e descargas na rede de esgoto? <u>Art. 15 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.03	-
3	É feito o monitoramento do esgoto bruto e tratado para aferição da eficiência do tratamento? <u>Art. 15 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.02	-

4. GERENCIAL

4.1. Informações do SIG e Plano de Exploração dos Serviços

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Plano Municipal de Saneamento					

1	As metas estabelecidas no PMSB estão sendo cumpridas? <i>Art. 12 da Res. 122/2009</i> <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.04	-
Obs: Não existe PMSB no município de Independência.					
2	O PMSB está revisado, atualizado? <i>Responsabilidade do Município</i>	NA	22	01.07	-
II. Hidrometração					
1	O índice de hidrometração é de 100%? <i>Art. 2º, 65, 66 e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	Q16
2	Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é maior que o medido? <i>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</i>	NA	22	02.02	-

5. COMERCIAL

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura do escritório/loja de atendimento					
1	Existe placa indicativa de que ali funciona um escritório/atendimento da CAGECE? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F99
2	Existe facilidade de acesso ao local? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F99
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F100
4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento? <i>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F100
5	Existe distribuição de senhas? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F101

7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	-
8	Existem extintores de incêndio? (<i>Observar a validade da recarga</i>) <i>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F102
II. Almojarifado					
1	Existe extintor de incêndio? (<i>Verificar a validade da recarga</i>) <i>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	A limpeza e arrumação são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F109
3	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? (<i>Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F109
4	Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e riscos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
5	É feito o controle de estoque de materiais? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
III. Ordens de Serviços					
1	As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas? <i>Art. 2º e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.07	-
2	Os prazos de atendimento da OS's, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (<i>Verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses</i>) <i>Art. 2º, 31 a 36 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.08	Q17
IV. Atendimento ao Cliente					
1	Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? (<i>Anotar a quantidade</i>) <i>Art. 2º, 146 e 151 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.03	-
2	Existem no escritório, em local de fácil visualização, os manuais de atendimento e execução dos serviços da CAGECE, a Resolução 130/2010 da ARCE, o Código de Defesa do Consumidor, tabelas de preços, prazos e de tarifas? <i>Art. 2º e 147 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.05	F103, F107

3	O escritório/loja de atendimento permanece aberto durante o horário de expediente? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F104
4	Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F105
5	O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.06	-
6	Existe acesso <i>on line</i> ao sistema comercial? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	-
V. Pedido de ligação ou religação					
1	É cobrada taxa de ligação e religação? Estão de acordo com a tabela? <i>Art. 2º e 113 da Res. 130/2010</i>	S	41	01.02	-
2	São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis data para vencimento da fatura? <i>Art. 2º e 104 da Res. 130/2010</i>	N	22	02.05	F106
Obs: As datas disponibilizadas para vencimento da fatura não estão distribuídas, uniformemente ao longo do mês, conforme legislação.					
3	Existe condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <i>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</i>	N	39	01.01	-
4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente? <i>Art. 2º e 4º da Res. 130/2010</i>	S	54	02.01	-
VI. Infrações dos usuários / Fraudes					
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? <i>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.08	-
2	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? (<i>virificar TO's emitidos</i>) <i>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</i>	NA	22	03.07	-
Obs: Não foi apresentado Termo de Ocorrência emitido em Independência.					
3	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <i>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</i>	NA	41	01.02	-

VII. Suspensão do fornecimento e religação					
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação? <i>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</i>	NA	39	03.08	-
2	Verificou-se ausência de corte indevido, no período analisado? <i>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.04	-
VIII. Leitura/Faturamento?Arrecadação					
1	As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução ARCE nº 130/2010? (27 dias a 33 dias) <i>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.02	-
2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento? <i>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.02	-
3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Em caso positivo existem consumidores não medidos faturados acima de 20m³? <i>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</i>	S	41	02.02	-
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? <i>Art. 2º e 101 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.02	-
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <i>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.06	F108
6	Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários? <i>Art. 2º e 107 da Res. 130/2010</i>	S	42	02.03	-

ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação superficial



Foto 1- Identificação de área destinada ao abastecimento público.



Foto 2 - Casa de abrigo do quadro de comando da EECS-01.



Foto 3 - EECS-01: conjunto moto-bomba.



Foto 4 - EECS-01: Quadro de comando.

1.2. ETA



Foto 5 - ETA: identificação.



Foto 6 - ETA: placa da licença de operação com data de validade desatualizada.



Foto 7 - ETA: Área externa.



Foto 8 - ETA: medidor instalado na chegada da água bruta.



Foto 9 - ETA: torre de equilíbrio.



Foto 10 - ETA: descarga de fundo da torre de equilíbrio.



Foto 11 - F-03: identificação.



Foto 12 - F-04: identificação.



Foto 13 - F-03: tampas e guarda-corpo.



Foto 14 - F-04: tampas e guarda corpo.



Foto 15 - F-03: descarga de fundo.



Foto 16 - ETA: terreno que recebe as águas de lavagem e de descarga de fundo dos filtros.



Foto 17 - Casa de química: armazenamento de produtos químicos.



Foto 18 - Casa de química: tanque de dosagem.



Foto 19 - Casa de química: tanque de dosagem.



Foto 20 - Casa de química: armazenamento dos cilindros de cloro gasoso.



Foto 21 - Casa de química: kit de emergência do cloro gasoso.



Foto 22 - Laboratório: vista geral.

Cagece Boletim Diário de Anotações de Análises em Estações de Tratamento de Água											
Estação de Tratamento de Água											CEB-3
Local: STS											Características
Horas	Temperatura (°C)	pH	Cor (Pt-Co)	Turbidez (UNT)	Cloro (mg/L)	Alumínio (mg/L)	Fluoreto (mg/L)	Cloro (mg/L)	Observações		
00:00	27,11	7,65	100	10	3,7	2,25					
02:00	27,23	7,67	100	10	3,3	2,71					
04:00	27,18	7,51	100	10	3,3	2,91					
Valor médio											
Quantidade											
06:00	27,25	7,33	100	10	3,6	2,24					
08:00	27,31	7,27	100	10	3,2	2,20					
10:00	27,20	7,18	100	10	3,4	2,10					
Valor médio											
Quantidade											
12:00	27,13	7,14	100	10	3,3	2,30					
14:00	27,12	7,17	100	10	3,2	2,10					
Valor médio											
Quantidade											

Foto 23 - Laboratório: registros sobre a qualidade da água.

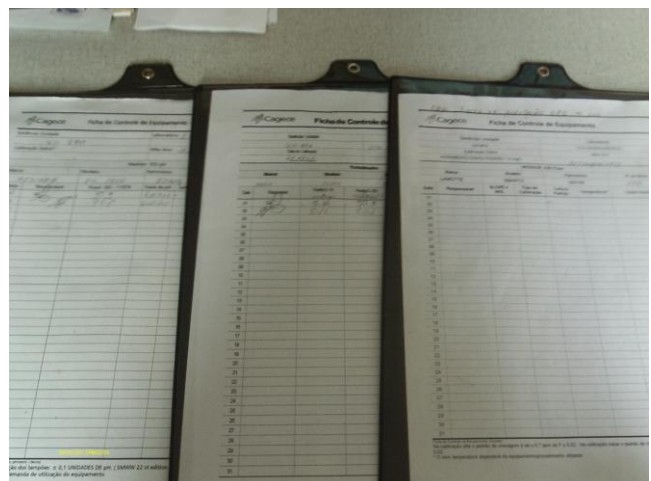


Foto 24 - Laboratório: ficha de calibração dos equipamentos.



Foto 25 - Laboratório: equipamento turbidímetro.



Foto 26 - Laboratório: equipamento pHmetro.



Foto 27 - Laboratório: equipamento colorímetro.



Foto 28 - Laboratório: reagentes dentro do prazo de validade.



Foto 29 - Laboratório: pias.

1.3. Adução

Identificação: Adutora de Água Bruta 01 (AAB-01)



Foto 30 - AAB-01: registros próximo à captação.



Foto 31 - AAB-01: descarga com caixa de proteção instalada na adutora.



Foto 32 - AAB-01: ventosa com caixa de proteção instalada na adutora.



Foto 33 - TAU-01: pintura deteriorada e escada de acesso com guarda corpo.



Foto 34 - TAU-02: portão danificado.



Foto 35 - TAU-02: pintura deteriorada e escada com guarda corpo.

1.4. Elevatórias

Identificação: EEAT-01, EELF-01



Foto 36 - Estações elevatórias EEAT-01 e EELF-01.



Foto 37 - EEAT-01: conjunto moto bomba.



Foto 38 - EEAT-01: quadro de comando.



Foto 39 - EELF-01: conjunto moto bomba.



Foto 40 - EELF-01: quadro de comando.

1.5. Reservatórios

Identificação: RAP-01, RAP-02, REL-01.



Foto 41 - RAP-01: pintura deteriorada.



Foto 42 - RAP-02: pintura deteriorada.



Foto 43 - RAP01: entrada de água.



Foto 44 - RAP-02: entrada de água.



Foto 45 - RAP-01: cobertura, tampa de inspeção e tubulação de ventilação.



Foto 46 - RAP-02: cobertura, tampa de inspeção e tubulação de ventilação.



Foto 47 - RAP-01: medidor de nível.



Foto 48 - RAP-02: medidor de nível.



Foto 49 - RAP-02: vazamento na estrutura.



Foto 50 - REL-01: pintura deteriorada, identificação apagada, guarda corpo, para-raios e tubulação.



Foto 51 - REL-01: escada de acesso.



Foto 52 - REL-01: medidor de nível.

1.6. Rede de distribuição

Controle Quantitativo das Extensões de Rede

06					
07					
08					
09	BALANÇO	15.749,00	16.609,00	32.358,00	DEZ/10
10	BALANÇO	14.225,00	1.524,00	15.749,00	ABR/09
11	BALANÇO	14.225,00		14.225,00	JUN/03
12	REDE TIPO	REDE ATUAL (m)	AMPLIACÃO (m)	TOTAL REDE (m)	DATA RESPONSÁVEL

OBS: Diâmetro não cotado PVC DN 50 mm
Planta obtida através de processo de digitalização - Formato DWG

03	ATUALIZAÇÃO	UN-BPA	ADD/11	JORDANA	JORDANA	ADD/11	ROGERIO
04	REVISÃO GERAL	UN-BPA	DEZ-10	JORDANA	JORDANA	DEZ/10	ROGERIO
05	REVISÃO GERAL	UN-BPA	ABR/09	ELISANGELA	ELISANGELA	ABR/09	ROGERIO
06	REVISÃO GERAL	UN-BPA		ROGERIO	CRLENE	AGO/07	ROGERIO
07	REVISÃO GERAL	UN-BPA	JUN/03	WANDERLAINA	NERCEDE	JUN/03	MARLENE
08	REVISÃO GERAL	UN-BPA	JUN/03	WANDERLAINA	REGLIANNA	JUN/03	MARLENE
09	NATUREZA DA REVISÃO	ORIGEM	DATA	REVISÃO	DESTINAÇÃO	DATA	APROVAÇÃO

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA COMERCIAL - GERÊNCIA DE FATURAMENTO E ARRECADAÇÃO
PROJETO DE CADASTRO OPERACIONAL DO INTERIOR
PLANTA GERAL DE REDE DE ÁGUA
CIDADE: INDEPENDÊNCIA - LOC - 036 UN-BPA BACIA DO PARNAÍBA

ELABORADO E REVISADO: FRANCISCO AUGUSTO TEIXEIRA
LAYOUT: CARLOS CELSO
DISTRIBUIÇÃO: MARLENE
ESCALA: 1:4000
DATA: 06/08/09

Foto 53 - Cadastro técnico da rede de distribuição: última atualização em agosto/2011.



Foto 54 - Aparelho de medição contínua de pressão datalogger instalado em uma residência na Rua SDO, 242 - Santa Rita.



Foto 55 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição na Rua C, Cohab.



Foto 56 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição na Av. Jerônimo Alves - VISA 30.



Foto 57 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição na Rua 7, FNS 2125.



Foto 58 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição na Rua Rua Marechal Humberto.



Foto 59 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição na rua Boa Esperança, VISA 15.



Foto 60 - Medião instantânea de pressão na rede de distribuição a Rua Liberdade, VISA 698.



Foto 61 - Medição instantânea de pressã na rede de distribuição na Estrada para Fortaleza - VISA 3.



Foto 62 - Registro de descarga na rede de distribuição: Rua Pelo Sinal (1).



Foto 63 - Registro de descarga na rede de distribuição na Rua Cícero Justino (2).



Foto 64 - Registro de descarga na rede de distribuição na Rua 7 de setembro (3).



Foto 65 - Registro de descarga na rede de distribuição na Rua da Liberdade (4).



Foto 66 - Registro de descarga na rede de distribuição na Rua 1 - Conjunto Novo (5).



Foto 67 - Registro de descarga na rede de distribuição na Rua F^{co} Silva Carvalho (6).



Foto 68 - Registro de descarga na rede de distribuição na Rua Miguel Eusébio (7).



Foto 69 - Registro de descarga na rede de distribuição na Rua Luis Ubirajara (8).

1.7. Rede coletora de esgoto

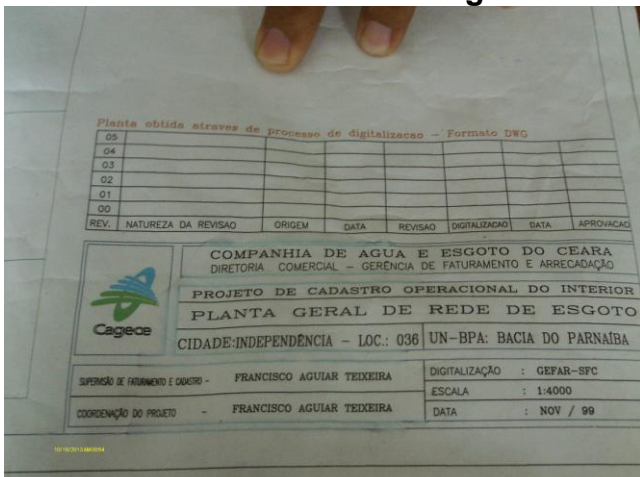


Foto 70 - Cadastro técnico da rede coletora de esgoto desatualizado.



Foto 71 - PV na Rua Frei Vidal.



Foto 72 - PV na Rua Frei Vidal.



Foto 73 - PV na Rua Santa Terezinha.



Foto 74 - PV na Rua Santa Terezinha.

1.8. Elevatórias de Esgoto: EEE-01, EEE-02.



Foto 75 - EEE-01: área externa e identificação.



Foto 76 - EEE-01: gradeamento.



Foto 77 - EEE-01: poço de sucção.



Foto 78 - EEE-01: conjunto moto bomba.



Foto 79 - EEE-01: quadro de comando das bombas.



Foto 80 - EEE-01: grupo gerador de energia elétrica.



Foto 81 - EEE-01: quadro de comando do grupo gerador de energia elétrica.



Foto 82 - EEE-02: identificação e área externa.



Foto 83 - EEE-02: gradeamento submerso.



Foto 84 - EEE-02: poço de sucção com c.

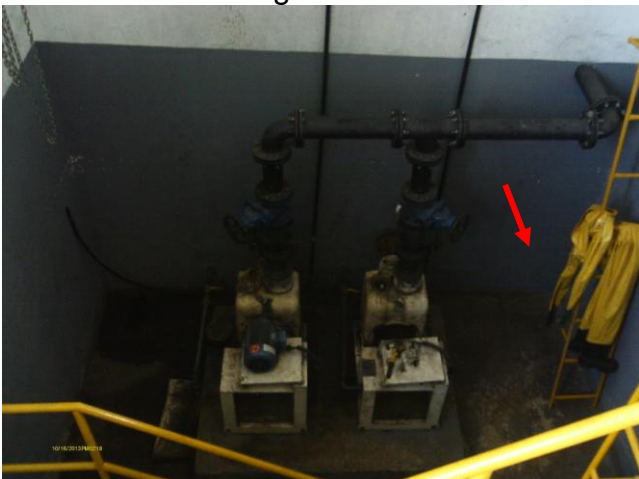


Foto 85 - EEE-02: conjunto moto bomba e EPIs do operador.



Foto 86 - EEE-02: quadro de comando das bombas.



Foto 87 - EEE-02: grupo gerador de energia elétrica.



Foto 88 - EEE-02: quadro de comando do grupo gerador de energia elétrica.

1.9. Corpo receptor: Rio Cupim



Foto 89 - Corpo receptor: local de saída do efluente tratado na ETE Cupim.



Foto 90 - Corpo receptor: Rio Cupim.

1.10. ETE



Foto 91 - ETE: placa de identificação.



Foto 92 - ETE: cerca de delimitação.



Foto 93 - ETE: gradeamento e calha Parsall.



Foto 94 - ETE: lagoa facultativa.



Foto 95 - ETE: lagoa facultativa, formação de lodo.



Foto 96 - ETE: lagoa de maturação (1).



Foto 97 - ETE: lagoa de maturação (2).



Foto 98 - ETE: leitos de secagem.

5. COMERCIAL



Foto 99 - Comercial: vista externa do escritório/loja de atendimento.



Foto 100 - Comercial: vista interna do escritório, assento para usuários e equipamentos de informática.



Foto 101 - Comercial: oferta de água para funcionários e usuários.



Foto 102 - Comercial: extintor de incêndio.



Foto 103 - Comercial: banner de divulgação do teleatendimento da ARCE.

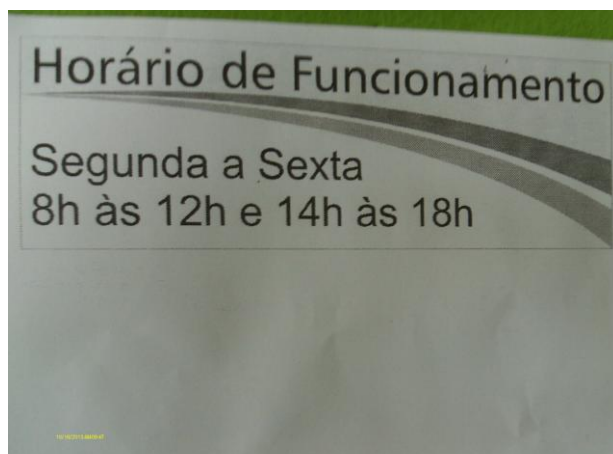


Foto 104 - Comercial: horário de funcionamento do escritório/loja de atendimento.

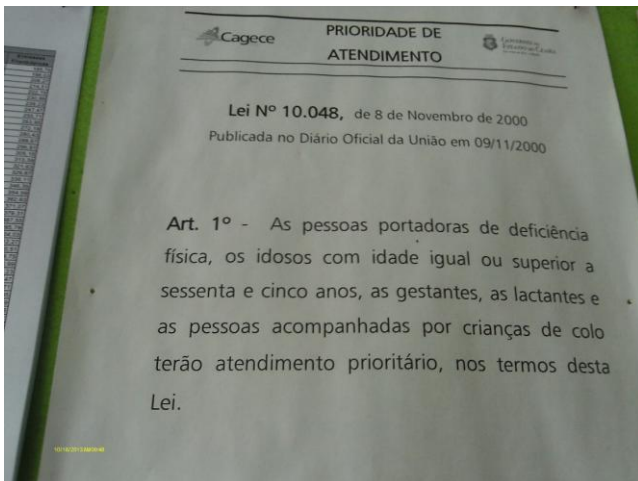


Foto 105 - Comercial: aviso de atendimento prioritário.

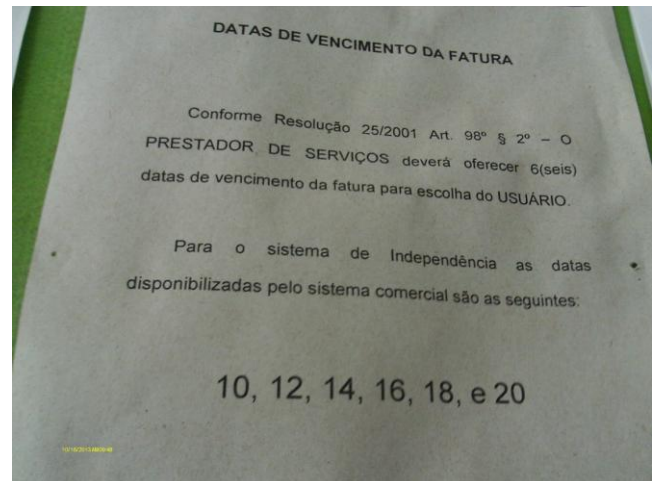


Foto 106 - Comercial: opções de data para vencimento da fatura.

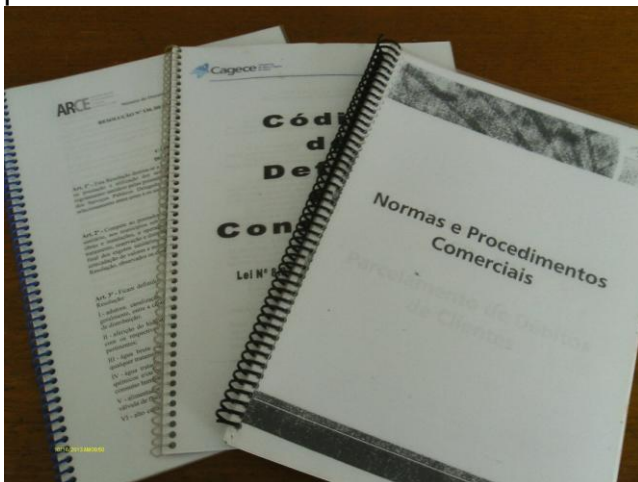


Foto 107 - Resolução 130/2010 ARCE, Código de Defesa do Consumidor e Normas e Procedimentos Comerciais da CAGECE.



Foto 108 - Fatura com as informações mínimas exigidas.



Foto 109 - Almoxarifado: limpeza e organização.

ANEXO C – QUADROS

Quadro 1 – Resultado das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 16/10/2013.

Nº do Ponto	Hora da Medição	Local de Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
1	10:20	Rua C, COHAB	25,0
2	10:30	Av. Jerônimo Alves – VISA 30	22,0
3	10:35	Rua 7, FNS 2125	12,0
4	10:55	Rua Marechal Humberto	26,0
5	11:05	Rua Boa Esperança, VISA 15	22,0
6	11:10	Rua da Liberdade, VISA 698	12,0
7	11:20	Estrada p/ Fortaleza – VISA, 3	8,0

Quadro 2 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Independência pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cloro Residual			Fluoreto			Alumínio		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	8	0	0,0	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	5	0	0,0
Mar/13	8	0	0,0	8	3	37,5	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	5	0	0,0
Abr/13	8	0	0,0	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	5	0	0,0
Mai/13	7	0	0,0	8	8	100,0	8	8	100,0	7	0	0,0	7	0	0,0	5	0	0,0
Jun/13	8	1	12,5	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	5	0	0,0
Jul/13	8	3	37,5	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BPA

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 3 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Independência e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	236	-	-	330	0	0,0	326	314	96,3	321	0	0,0	254	0	0,0
Mar/13	360	-	-	363	0	0,0	359	288	80,2	359	0	0,0	282	0	0,0
Abr/13	356	-	-	344	0	0,0	354	331	93,5	342	0	0,0	218	0	0,0
Mai/13	355	-	-	345	50	14,5	350	350	100,0	357	1	0,3	246	0	0,0
Jun/13	339	-	-	340	0	0,0	346	345	99,7	339	0	0,0	267	0	0,0
Jul/13	366	-	-	365	0	0,0	364	362	99,5	350	0	0,0	312	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

Nota: $INC = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

Quadro 4 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Independência pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	10	0	0,0	20	0	0,0	20	0	0,0
Mar/13	10	0	0,0	20	1	5,0	20	0	0,0
Abr/13	10	0	0,0	20	1	5,0	20	0	0,0
Mai/13	10	3	30,0	20	11	55,0	20	0	0,0
Jun/13	10	2	20,0	20	11	55,0	20	0	0,0
Jul/3	10	4	40,0	20	10	50,0	20	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BPA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Independência e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	10	0	0,0	20	0	0,0	28	0	0,0
Mar/13	10	0	0,0	20	1	5,0	31	0	0,0
Abr/13	10	0	0,0	20	1	5,0	30	0	0,0
Mai/13	10	3	30,0	20	11	55,0	31	1	3,2
Jun/13	10	2	20,0	20	11	55,0	30	0	0,0
Jul/13	10	4	40,0	20	10	50,0	31	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

Nota: $INC = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

Quadro 6 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Independência pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Mar/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Abr/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Mai/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Jun/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Jul/13	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BPA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (n° de amostra não conformes x 100/ n° total de amostras)

Quadro 7 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Independência e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Mar/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Abr/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Mai/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Jun/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Jul/13	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (n° de amostra não conformes x 100/ n° total de amostras)

Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Independência pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	20	1	5,0	20	0	0,0
Mar/13	20	1	5,0	20	0	0,0
Abr/13	20	0	0,0	20	0	0,0
Mai/13	20	0	0,0	20	0	0,0
Jun/13	20	0	0,0	20	0	0,0
Jul/13	20	0	0,0	20	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BPA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (n° de amostra não conformes x 100/ n° total de amostras)

Quadro 9 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição de Independência e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	20	1	5,0	20	0	0,0
Mar/13	20	1	5,0	20	0	0,0
Abr/13	20	0	0,0	20	0	0,0
Mai/13	20	0	0,0	20	0	0,0
Jun/13	20	0	0,0	20	0	0,0
Jul/13	20	0	0,0	20	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

INC – índice de não conformidades (n° de amostra não-conformes x 100/ n° total de amostras)

Nota: $INC = \frac{\text{Índice de Não Conformidade} = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}}$

Quadro 10 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Independência.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Alumínio (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1154484-A/13/UN-BPA	05/02/2013	2,8	NOK	2,8	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,0	OK	0,6	OK
1154485-A/13/UN-BPA	07/02/2013	1,8	NOK	1,8	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,0	OK	0,6	OK
1156080-A/13/UN-BPA	13/02/2013	1,2	NOK	1,2	NOK	2,5	OK	2,5	OK	-	-	0,6	OK
1156079-A/13/UN-BPA	14/02/2013	4,5	NOK	4,5	NOK	2,5	OK	1,5	OK	0,1	OK	0,6	OK
1156065-A/13/UN-BPA	19/02/2013	1,2	NOK	1,2	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,0	OK	0,6	OK
1159391-A/13/UN-BPA	21/02/2013	1,5	NOK	1,5	NOK	2,5	OK	2,5	OK	-	-	0,5	OK
1163721-A/13/UN-BPA	26/02/2013	4,0	NOK	4,0	NOK	2,5	OK	1,5	OK	0,1	OK	0,6	OK
1163716-A/13/UN-BPA	28/02/2013	2,1	NOK	2,1	NOK	2,5	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1166369-A/13/UN-BPA	06/03/2013	0,8	OK	0,8	NOK	2,5	OK	3,0	OK	0,1	OK	0,7	OK
1166370-A/13/UN-BPA	07/03/2013	0,8	OK	0,8	NOK	2,5	OK	2,5	OK	-	-	0,6	OK
1166371-A/13/UN-BPA	12/03/2013	1,4	NOK	1,4	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,7	OK
1166365-A/13/UN-BPA	14/03/2013	0,7	OK	0,7	NOK	2,5	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1168469-A/13/UN-BPA	20/03/2013	0,6	OK	0,6	NOK	2,5	OK	3,0	OK	0,1	OK	0,8	OK
1168465-A/13/UN-BPA	21/03/2013	1,2	NOK	1,2	NOK	2,5	OK	3,0	OK	0,1	OK	0,8	OK
1168466-A/13/UN-BPA	25/03/2013	0,7	OK	0,7	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,8	OK
1168467-A/13/UN-BPA	26/03/2013	1,0	NOK	1,0	NOK	2,5	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1178089-A/13/UN-BPA	02/04/2013	1,2	NOK	1,2	NOK	2,5	OK	3,0	OK	0,1	OK	0,8	OK
1178090-A/13/UN-BPA	04/04/2013	2,1	NOK	2,1	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,7	OK
1178091-A/13/UN-BPA	10/04/2013	1,4	NOK	1,4	NOK	2,5	OK	3,0	OK	-	-	0,8	OK
1178092-A/13/UN-BPA	11/04/2013	2,0	NOK	2,0	NOK	2,5	OK	3,0	OK	0,1	OK	0,8	OK
1178093-A/13/UN-BPA	16/04/2013	1,9	NOK	1,9	NOK	2,5	OK	1,5	OK	0,1	OK	0,8	OK
1178094-A/13/UN-BPA	18/04/2013	2,0	NOK	2,0	NOK	2,5	OK	3,0	OK	-	-	0,7	OK
1178095-A/13/UN-BPA	23/04/2013	3,4	NOK	3,4	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,8	OK
1178444-A/13/UN-BPA	25/04/2013	3,9	NOK	3,9	NOK	2,5	OK	3,0	OK	-	-	0,8	OK
1185579-A/13/UN-BPA	02/05/2013	2,5	NOK	2,5	NOK	10,0	OK	2,0	OK	-	-	0,8	OK
1185581-A/13/UN-BPA	07/05/2013	2,4	NOK	2,4	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,7	OK
1185583-A/13/UN-BPA	09/05/2013	5,3	NOK	5,3	NOK	10,0	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,8	OK
1185574-A/13/UN-BPA	14/05/2013	4,9	NOK	4,9	NOK	10,0	OK	2,5	OK	-	-	0,7	OK
1185572-A/13/UN-BPA	16/05/2013	3,1	NOK	3,1	NOK	2,5	OK	2,0	OK	0,0	OK	0,7	OK
1188003-A/13/UN-BPA	21/05/2013	5,5	NOK	5,5	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,0	OK	0,8	OK
1188001-A/13/UN-BPA	23/05/2013	3,2	NOK	3,2	NOK	2,5	OK	3,0	OK	0,0	OK	1,0	OK
1189467-A/13/UN-PBA	27/05/2013	4,0	NOK	4,0	NOK	-	NOK	-	NOK	-	-	-	-
1198767-A/13/UN-BPA	04/06/2013	5,8	NOK	5,8	NOK	10,0	OK	2,5	OK	0,0	OK	0,8	OK
1198768-A/13/UN-BPA	05/06/2013	5,3	NOK	5,3	NOK	10,0	OK	2,5	OK	0,0	OK	0,8	OK
1198769-A/13/UN-BPA	11/06/2013	5,3	NOK	5,3	NOK	10,0	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1198770-A/13/UN-BPA	13/06/2013	4,9	NOK	4,9	NOK	10,0	OK	2,0	OK	0,0	OK	0,8	OK
1198771-A/13/UN-BPA	18/06/2013	5,7	NOK	5,7	NOK	5,0	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1198772-A/13/UN-BPA	20/06/2013	6,4	NOK	6,4	NOK	20,0	NOK	2,0	OK	0,1	OK	0,8	OK
1198774-A/13/UN-BPA	25/06/2013	4,1	NOK	4,1	NOK	10,0	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,8	OK
1198776-A/13/UN-BPA	28/06/2013	4,2	NOK	4,2	NOK	10,0	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1209620-A/13/UN-BPA	02/07/2013	4,3	NOK	4,3	NOK	2,5	OK	2,5	OK	0,0	OK	0,7	OK
1209621-A/13/UN-BPA	04/07/2013	2,6	NOK	2,6	NOK	2,5	OK	3,0	OK	0,1	OK	0,8	OK
1209622-A/13/UN-BPA	09/07/2013	4,4	NOK	4,4	NOK	10,0	OK	2,5	OK	-	-	0,7	OK
1209623-A/13/UN-BPA	11/07/2013	7,9	NOK	7,9	NOK	20,0	NOK	2,5	OK	0,1	OK	0,6	OK
1209625-A/13/UN-BPA	16/07/2013	3,6	NOK	3,6	NOK	5,0	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1209627-A/13/UN-BPA	18/07/2013	4,7	NOK	4,7	NOK	10,0	OK	2,5	OK	0,1	OK	0,7	OK
1209628-A/13/UN-BPA	23/07/2013	11,0	NOK	11,0	NOK	30,0	NOK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1209629-A/13/UN-BPA	25/07/2013	13,2	NOK	13,2	NOK	40,0	NOK	3,0	OK	0,1	OK	0,8	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

Quadro 11 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de Independência.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1154487-A/13/UN-BPA	05/02/2013	3,7	OK	2,5	OK	-	-	1,0	OK
1154488-A/13/UN-BPA	05/02/2013	3,8	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1154490-A/13/UN-BPA	05/02/2013	3,7	OK	2,5	OK	-	-	1,0	OK
1154492-A/13/UN-BPA	07/02/2013	1,6	OK	-	-	-	-	0,8	OK
1154493-A/13/UN-BPA	07/02/2013	1,7	OK	2,5	OK	-	-	1,0	OK
1154495-A/13/UN-BPA	07/02/2013	1,7	OK	-	-	-	-	0,8	OK
1156072-A/13/UN-BPA	13/02/2013	1,4	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK
1156074-A/13/UN-BPA	13/02/2013	1,2	OK	-	-	-	-	2,0	OK
1156075-A/13/UN-BPA	13/02/2013	1,4	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK
1156076-A/13/UN-BPA	14/02/2013	3,1	OK	-	-	-	-	0,8	OK
1156078-A/13/UN-BPA	14/02/2013	3,7	OK	2,5	OK	-	-	0,5	OK
1156071-A/13/UN-BPA	14/02/2013	3,8	OK	-	-	-	-	0,5	OK
1156068-A/13/UN-BPA	19/02/2013	1,4	OK	2,5	OK	-	-	1,5	OK
1156070-A/13/UN-BPA	19/02/2013	1,5	OK	-	-	-	-	1,5	OK
1159392-A/13/UN-BPA	21/02/2013	1,7	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK
1159394-A/13/UN-BPA	21/02/2013	1,6	OK	-	-	-	-	2,5	OK
1163723-A/13/UN-BPA	26/02/2013	3,3	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1163725-A/13/UN-BPA	26/02/2013	3,5	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1163717-A/13/UN-BPA	28/02/2013	3,6	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1163718-A/13/UN-BPA	28/02/2013	1,9	OK	-	-	-	-	0,8	OK
1166372-A/13/UN-BPA	06/03/2013	3,5	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK
1166373-A/13/UN-BPA	06/03/2013	0,5	OK	-	-	-	-	2,0	OK
1166374-A/13/UN-BPA	06/03/2013	0,6	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK
1166375-A/13/UN-BPA	07/03/2013	1,1	OK	-	-	-	-	3,0	OK
1166376-A/13/UN-BPA	07/03/2013	1,2	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK
1166377-A/13/UN-BPA	07/03/2013	1,5	OK	-	-	-	-	3,0	OK
1166378-A/13/UN-BPA	12/03/2013	7,0	NOK	10,0	OK	-	-	3,0	OK
1166379-A/13/UN-BPA	12/03/2013	2,3	OK	-	-	-	-	3,0	OK
1166380-A/13/UN-BPA	12/03/2013	2,6	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK
1166366-A/13/UN-BPA	14/03/2013	1,5	OK	-	-	-	-	3,0	OK
1166367-A/13/UN-BPA	14/03/2013	1,1	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK
1166368-A/13/UN-BPA	14/03/2013	2,1	OK	-	-	-	-	3,0	OK
1168471-A/13/UN-BPA	20/03/2013	0,9	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK
1168472-A/13/UN-BPA	20/03/2013	0,6	OK	-	-	-	-	2,0	OK
1168474-A/13/UN-BPA	21/03/2013	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK
1168476-A/13/UN-BPA	21/03/2013	0,9	OK	-	-	-	-	2,0	OK
1168477-A/13/UN-BPA	25/03/2013	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK
1168478-A/13/UN-BPA	25/03/2013	0,8	OK	-	-	-	-	2,0	OK
1168479-A/13/UN-BPA	26/03/2013	0,9	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK
1168481-A/13/UN-BPA	26/03/2013	1,1	OK	-	-	-	-	2,0	OK
1178096-A/13/UN-BPA	02/04/2013	0,9	OK	2,5	OK	-	-	1,5	OK
1178097-A/13/UN-BPA	02/04/2013	0,9	OK	-	-	-	-	1,5	OK
1178098-A/13/UN-BPA	02/04/2013	0,9	OK	2,5	OK	-	-	1,5	OK
1178099-A/13/UN-BPA	04/04/2013	2,2	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1178100-A/13/UN-BPA	04/04/2013	1,7	OK	2,5	OK	-	-	1,0	OK
1178101-A/13/UN-BPA	04/04/2013	1,7	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1178102-A/13/UN-BPA	10/04/2013	1,9	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK
1178103-A/13/UN-BPA	10/04/2013	4,9	OK	-	-	-	-	3,0	OK
1178104-A/13/UN-BPA	10/04/2013	2,2	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK
1178105-A/13/UN-BPA	11/04/2013	4,8	OK	-	-	-	-	3,0	OK
1178106-A/13/UN-BPA	11/04/2013	2,2	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK
1178107-A/13/UN-BPA	11/04/2013	6,0	NOK	-	-	-	-	3,0	OK
1178108-A/13/UN-BPA	16/04/2013	1,8	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK
1178109-A/13/UN-BPA	16/04/2013	2,7	OK	-	-	-	-	0,8	OK
1178110-A/13/UN-BPA	25/04/2013	3,4	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK
1178111-A/13/UN-BPA	18/04/2013	3,3	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1178112-A/13/UN-BPA	23/04/2013	3,9	OK	2,5	OK	-	-	1,0	OK
1178113-A/13/UN-BPA	23/04/2013	4,2	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1178441-A/13/UN-BPA	25/04/2013	3,4	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK
1178446-A/13/UN-BPA	25/04/2013	4,5	OK	-	-	-	-	2,0	OK

Continuação

1185585-A/13/UN-BPA	02/05/2013	3,2	OK	2,5	OK	-	-	0,5	OK
1185586-A/13/UN-BPA	02/05/2013	2,5	OK	-	-	-	-	0,5	OK
1185587-A/13/UN-BPA	02/05/2013	3,1	OK	10,0	OK	-	-	0,5	OK
1185588-A/13/UN-BPA	07/05/2013	2,4	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1185589-A/13/UN-BPA	07/05/2013	2,4	OK	2,5	OK	-	-	1,0	OK
1185590-A/13/UN-BPA	07/05/2013	2,8	OK	-	-	-	-	1,0	OK
1185591-A/13/UN-BPA	09/05/2013	7,2	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	OK
1185592-A/13/UN-BPA	09/05/2013	5,8	NOK	-	-	-	-	0,8	OK
1185593-A/13/UN-BPA	09/05/2013	8,0	NOK	10,0	OK	-	-	0,8	OK
1185575-A/13/UN-BPA	14/05/2013	7,7	NOK	-	-	-	-	0,2	OK
1185577-A/13/UN-BPA	14/05/2013	7,8	NOK	20,0	NOK	-	-	0,2	OK
1185578-A/13/UN-BPA	14/05/2013	16,0	NOK	-	-	-	-	0,2	OK
1185573-A/13/UN-BPA	16/05/2013	2,8	OK	2,5	OK	-	-	0,3	OK
1185571-A/13/UN-BPA	16/05/2013	3,3	OK	-	-	-	-	0,3	OK
1188004-A/13/UN-BPA	21/05/2013	5,2	NOK	2,5	OK	-	-	0,5	OK
1188005-A/13/UN-BPA	21/05/2013	4,8	OK	-	-	-	-	0,5	OK
1188000-A/13/UN-BPA	23/05/2013	6,9	NOK	20,0	NOK	-	-	1,0	OK
1188002-A/13/UN-BPA	23/05/2013	5,1	NOK	-	-	-	-	1,0	OK
1189469-A/13/UN-BPA	27/05/2013	6,9	NOK	2,5	OK	-	-	2,5	OK
1189463-A/13/UN-BPA	27/05/2013	7,4	NOK	-	-	-	-	2,5	OK
1198778-A/13/UN-BPA	04/06/2013	5,5	NOK	10,0	OK	-	-	1,5	OK
1198780-A/13/UN-BPA	04/06/2013	5,4	NOK	-	-	-	-	1,5	OK
1198781-A/13/UN-BPA	04/06/2013	5,3	NOK	10,0	OK	-	-	1,5	OK
1198783-A/13/UN-BPA	05/06/2013	5,6	NOK	-	-	-	-	1,0	OK
1198784-A/13/UN-BPA	05/06/2013	5,6	NOK	10,0	OK	-	-	1,0	OK
1198786-A/13/UN-BPA	05/06/2013	5,5	NOK	-	-	-	-	1,5	OK
1198789-A/13/UN-BPA	11/06/2013	5,9	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	OK
1198790-A/13/UN-BPA	11/06/2013	6,4	NOK	-	-	-	-	0,8	OK
1198792-A/13/UN-BPA	11/06/2013	12,0	NOK	40,0	NOK	-	-	0,8	OK
1198793-A/13/UN-BPA	13/06/2013	4,7	OK	-	-	-	-	0,3	OK
1198795-A/13/UN-BPA	13/06/2013	4,5	OK	10,0	OK	-	-	0,3	OK
1198797-A/13/UN-BPA	13/06/2013	4,9	OK	-	-	-	-	0,5	OK
1198798-A/13/UN-BPA	18/06/2013	4,9	OK	10,0	OK	-	-	0,3	OK
1198799-A/13/UN-BPA	18/06/2013	4,7	OK	-	-	-	-	0,3	OK
1198801-A/13/UN-BPA	20/06/2013	4,5	OK	5,0	OK	-	-	0,8	OK
1198802-A/13/UN-BPA	20/06/2013	6,0	NOK	-	-	-	-	0,8	OK
1198803-A/13/UN-BPA	25/06/2013	6,3	NOK	10,0	OK	-	-	1,0	OK
1198805-A/13/UN-BPA	25/06/2013	3,9	OK	-	-	-	-	1,5	OK
1198807-A/13/UN-BPA	28/06/2013	4,5	OK	10,0	OK	-	-	1,5	OK
1198808-A/13/UN-BPA	28/06/2013	4,0	OK	-	-	-	-	1,5	OK
1209631-A/13/UN-BPA	02/07/2013	3,7	OK	2,5	OK	-	-	1,5	OK
1209632-A/13/UN-BPA	02/07/2013	3,4	OK	-	-	-	-	1,5	OK
1209633-A/13/UN-BPA	02/07/2013	4,0	OK	2,5	OK	-	-	1,5	OK
1209634-A/13/UN-BPA	04/07/2013	3,1	OK	-	-	-	-	1,5	OK
1209635-A/13/UN-BPA	04/07/2013	3,9	OK	5,0	OK	-	-	1,5	OK
1209636-A/13/UN-BPA	04/07/2013	3,8	OK	-	-	-	-	1,5	OK
1209637-A/13/UN-BPA	09/07/2013	11,0	NOK	10,0	OK	-	-	2,5	OK
1209638-A/13/UN-BPA	09/07/2013	5,1	NOK	-	-	-	-	2,5	OK
1209639-A/13/UN-BPA	09/07/2013	3,9	OK	10,0	OK	-	-	2,5	OK
1209640-A/13/UN-BPA	11/07/2013	8,6	NOK	-	-	-	-	0,8	OK
1209644-A/13/UN-BPA	11/07/2013	8,3	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	OK
1209646-A/13/UN-BPA	11/07/2013	7,4	NOK	-	-	-	-	0,8	OK
1209648-A/13/UN-BPA	16/07/2013	5,9	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	OK
1209649-A/13/UN-BPA	16/07/2013	3,6	OK	-	-	-	-	0,8	OK
1209651-A/13/UN-BPA	18/07/2013	4,2	OK	10,0	OK	-	-	0,8	OK
1209654-A/13/UN-BPA	18/07/2013	4,9	OK	-	-	-	-	0,3	OK
1209657-A/13/UN-BPA	23/07/2013	10,8	NOK	30,0	NOK	-	-	1,0	OK
1209659-A/13/UN-BPA	23/07/2013	11,8	NOK	-	-	-	-	0,8	OK
1209661-A/13/UN-BPA	25/07/2013	9,0	NOK	20,0	NOK	-	-	1,0	OK
1209662-A/13/UN-BPA	25/07/2013	9,8	NOK	-	-	-	-	3,0	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

Quadro 12 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Independência, no período de fevereiro/2013 a julho/2013.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Fev/13	2	2	2	2	8
Mar/13	2	2	2	2	8
Abr/13	2	3	2	1	8
Mai/13	2	2	3	1	8
Jun/13	2	2	2	2	8
Jul/13	2	2	3	1	8

Fonte: Laboratório Regional – UN-BPA

Quadro 13 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Independência, no período de fevereiro/2013 a julho/2013.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Fev/13	6	6	4	4	20
Mar/13	6	6	4	4	20
Abr/13	6	6	5	3	20
Mai/13	6	6	6	2	20
Jun/13	6	6	4	4	20
Jul/13	6	6	4	4	20

Fonte: Laboratório Regional – UN-BPA

Quadro 14 – Índices de cobertura e atendimento de água do município de Independência.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/13	88,49	99,75
Fev/13	88,78	99,75
Mar/13	88,13	99,75
Abr/13	88,49	99,75
Mai/13	88,82	99,75
Jun/13	89,06	99,75

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 15 – Índices de cobertura e atendimento de esgoto do município de Independência.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Esgoto (%)	Índice de Cobertura de Esgoto (%)
Jan/13	25,33	37,14
Fev/13	25,34	37,11
Mar/13	25,19	37,09
Abr/13	25,20	37,08
Mai/13	25,22	37,08
Jun/13	25,16	37,08

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

Quadro 16 – Índice de hidrometração ativa de água do município de Independência.

Mês/Ano	Lig. Ativa	Lig. c/ Hidrometro	Índice de Hidrometração Ativa (%)
Mai/13	4080	4080	100
Jun/13	4108	4108	100
Jul/13	4120	4120	100

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 17 – Análise do prazo de atendimento de serviços solicitados através de uma amostra de ordens de serviços de água e esgoto.

Serviços		Quantidade de O.S's analisadas	Quantidade de O.S's dentro do prazo	Quantidade de O.S's fora do prazo	% de desconformidade quanto ao prazo
Água	Ligação de Água	6	6	0	0,0
	Conserto de Vazamento no Kit Cavalete	10	10	0	0,0
	Deslocamento do hidrômetro	2	2	0	0,0
	Religação de Água	1	1	0	0,0
Esgoto	Ligação de esgoto	1	0	1	100,0
Total		20	19	1	5,0

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 18 – População abastecida em Independência.

Mês/Ano	População
Julho/2012	10.030

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

ANEXO D – GRÁFICO

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com a instalação às 09:45 horas do dia 16/10/2013 e retirada às 9:45 horas do dia 17/10/13, do aparelho *datalogger*, no endereço localizada na Rua SD0, nº 420 – Santa Rita.

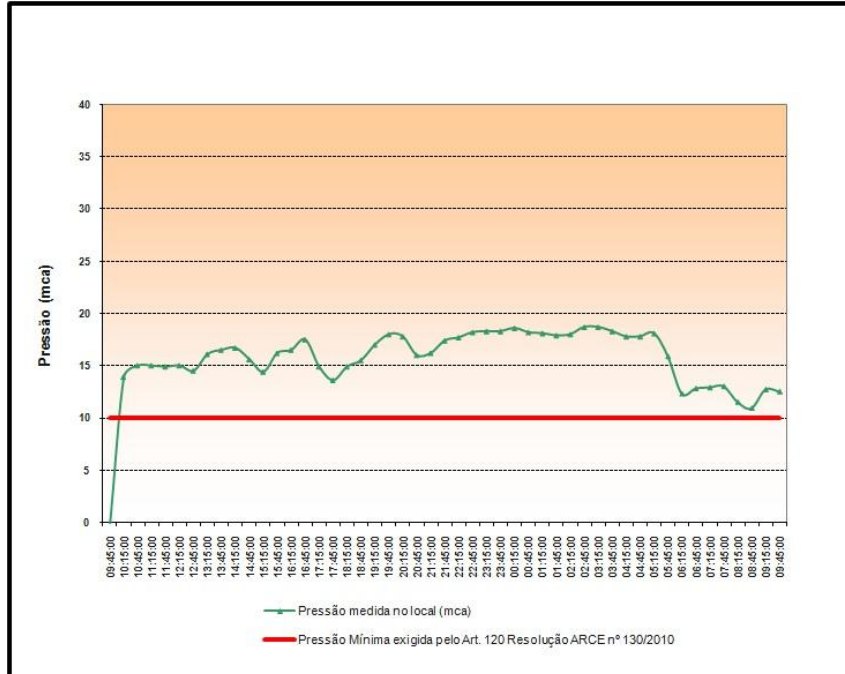


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Independência, no período de fevereiro/2013 a julho/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

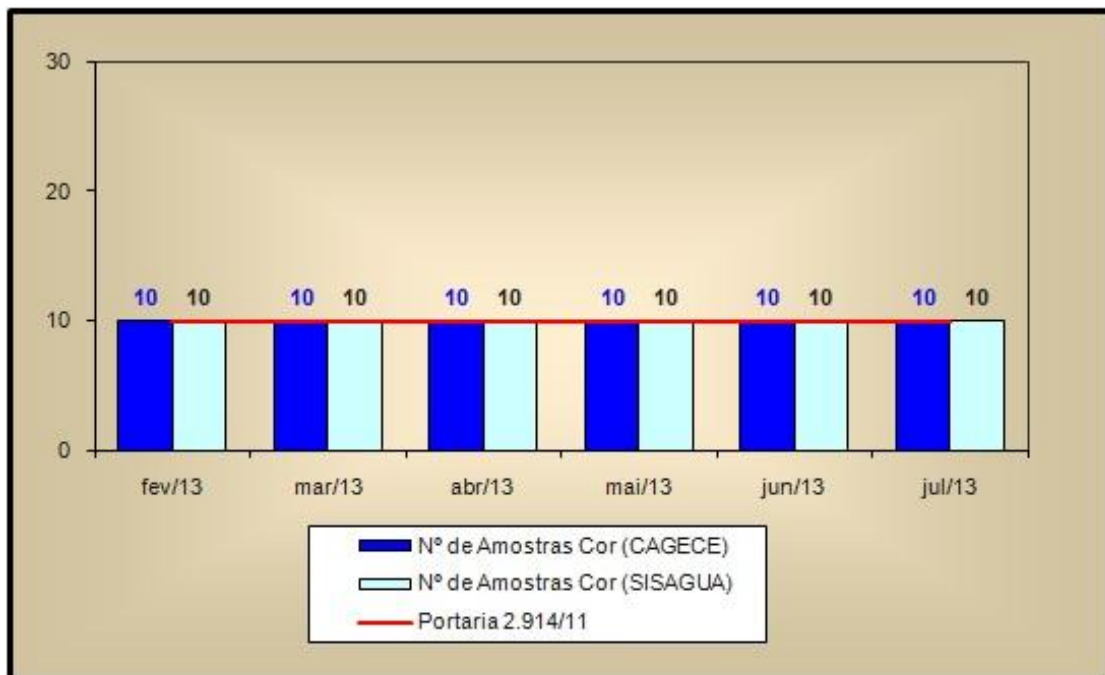


Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Independência, no período de fevereiro/2013 a julho/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

