AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DO CEARÁ

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0014/2013

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Antonina do Norte (sede) e a Localidade de Taboleiro dos Mendes

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Julho/2013

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO 4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO 4
3. OBJETIVO 5
4. METODOLOGIA 5
4.1. Cronograma de Trabalho 6
4.2. Áreas e Segmentos Auditados 6
4.2.1. Sistema de abastecimento de água 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
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES 10
7. RECOMENDAÇÕES 15
8. EQUIPE TÉCNICA 16
9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA 16
10. ANEXOS 17
ANEXO I – CHECK LIST 17
1. Área auditada 17
1.1. Manancial / Captação superficial 17
ANEXO II - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO 32
ANEXO III – QUADROS 47
ANEXO IV – GRÁFICO 62

GLOSSÁRIO

EE	Estação Elevatória
EP	Estação Pitométrica
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi-enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
VMP	Valor Máximo Permitido
TAU	Torre de Amortecimento Unidirecional
TIL	Tubo de Inspeção e Limpeza
TL	Tubo de Limpeza
QC	Quadro de Comando

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1.030 – Vila União – CEP: 60.420-280, Fortaleza - CE.

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia metropolitana (UN-BAJ) End.: Emídio Alves de Almeida, 510, Centro. CEP: 63.560-000 Acopiara Telefone: (88) 3565-9502 Gerente: Marcelo Gutierres	Localidade: Antonina do Norte (sede) e a localidade Taboleiro dos Mendes. End.: Rua Santo Antônio, 520 – Centro CEP: 63570-000 Telefone: (88) 3525-1264 Responsável: Sr. Damião Luan da Silva Feitosa (encarregado de núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/720/2013, de 18 de junho de 2013.	
Data da Inspeção: 01 a 02 de julho de 2013.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE n° 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 dos 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 àquela expedida pela ARCE.

4. METODOLOGIA

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

A vistoria foi acompanhada pelo Supervisor de Produção da UN-BAJ, Sr. Flaubênio Sabóia, que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

Sistema de Abastecimento de Água		
PERÍODO	**2ª Feira DIA 01/07/2013**	**3ª Feira DIA 02/07/2013**
Manhã	-	Inspeção na ETA Visita à Prefeitura
Tarde	Instalação de equipamentos de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.	Medição pontual de pressão na rede de distribuição. Inspeção na rede de distribuição. Retirada de equipamentos de medição contínua de pressão da rede de distribuição.

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.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

4.2.1. Sistema de abastecimento de água

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	• Adução	– Operação, manutenção e controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	– Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços
Qualidade e Controle	• Qualidade da Água Distribuída à População • Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
Comercial	• Escritório / loja de Atendimento /almoxarifado	– Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• Serviços comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

5.1. Recursos Humanos e Instalações

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Atendimento ao público	1	08:00 h – 12:00 h 13:00h – 18:00 h	Segunda-feira a Quinta-feira
	Operador RDA	1		
	Operador ETA	1		
	Gestor de Núcleo	1		
Veículo	Motocicleta	1	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 12:00 h	Sexta-feira

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de abastecimento de água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	1.770.000m³	Açude Coronel, que está com 6.000m³ de água (COGERH)
ETA	Filtros de pressão		F-01 – Filtro de Fibra F-02 – Filtro de Alvenaria
Elevatórias	EECS-01	1 Bomba	Recalca a água bruta do Manancial para a ETA.
	EELF-01	2 Bombas	Lavagem de filtros.
	EEAT-01	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-03 para o REL-01.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Adutoras	AAB - 01	110m	Linha de adução entre captação e a ETA – Antonina do Norte (PEAD Ø 110 mm)
	AAT - 01	9.690m	Linha de adução entre a EEAT-01 e o REL-01 (PVC° Ø 150mm)
	AAT - 02	120m	Linha de adução entre a AAT-01 e o REL-02 (PVC° Ø 75mm)
	AAT - 03	10m	Linha de adução entre a AAT-01 e o REL-03 (PVC° Ø 50mm)
Reservatórios	RAP-03	100m³	Reservatório de distribuição (recebe água tratada do ETA).
	REL-01	200m³	Reservatório de distribuição (recebe água tratada do RAP-03).
	REL-02	12m³	Reservatório de distribuição (recebe água tratada do RAP-03).
	REL-03	16m³	Reservatório de distribuição (recebe água tratada do RAP-03).
Rede de Distribuição	Antonina do Norte	14.053m	Tubulação de PVC 2.016 ligações.

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional (fls. 4 a 6, Processo CSB/CSB/003/2013).

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema localizadas no município de Antonina do Norte (sede) e sua localidade Taboleiro dos Mendes.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

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) Constatou-se ausência de bomba reserva instalada na captação (**Anexo I**, item **1.1** - II - 5);
b) Os filtros F-01 e F-02 não possuem tampas adequadas (**Anexo I**, item **1.2** - III - 6);
c) Não existe almoxarifado para produtos químicos (**Anexo I**, item **1.2** - IV - 2);
d) Os reservatórios REL-02 e REL-03 não possuem guarda-corpos nas lajes de cobertura (**Anexo I**, item **1.5** - II - 6);
e) Não existe sistema de controle de nível nos reservatórios REL-02, REL-03 e RAP-01(**Anexo I**, item **1.5** - II - 12).
f) No REL-03, o medidor de nível está com defeito (**Anexo I**, item **1.5** – II – 11)

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistema de abastecimento de água.

Enquadramento legal: Artigos 19 e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D1 - A CAGECE cumpra as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

CONSTATAÇÃO C2

a) Há caixas de passagem no interior da ETA que não possuem tampas adequadas, ou grade de proteção **(Anexo I**, item **1.2**-VI-1**)**;
b) Constataou-se ausência de identificação nas estações elevatórias EEAT-01 e EELF-01 **(Anexo I**, item **1.4**-I-1**)**;
c) Há vazamento no registro do REL-03 **(Anexo I**, item **1.5**-II-18**)**;
d) Não existe cadastro atualizado da rede de distribuição **(Anexo I**, item **1.6**-I-1**)**;
e) Existem 3 registros de descarga na rede sem caixa de proteção **(Anexo I**, item **1.6**-V-2**)**;
f) Constatou-se ausência de tela de proteção nas tubulações de ventilação dos reservatorios REL-02, REL-03 e RAP-01(**Anexo I**, item **1.5** - II - 10);

Não conformidade NC2 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realiza operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água.

Enquadramento legal: Artigos 119 e 130 da Resolução 130/2010 da ARCE; 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, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3

a) A ARCE realizou medições instantâneas de pressão disponível na rede no dia 02/07/2013, em pontos, mais especificamente, nos cavaletes das ligações de água, adequadamente espaçados. Os resultados demonstram que das 5 (cinco) medições efetuadas, 3 (três) situaram-se fora da faixa de 10 a 50 mca (**Anexo I**, item **1.6** - II - 1 e II - 2).

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05:** Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Enquadramento legal: Artigos 120 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D3 - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir a não conformidade verificada na constatação C3.
Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C4

a) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-I-1);

- ✓ Cloro: Os meses de dezembro/2012 a maio/2013 apresentaram 100% de amostras não-conformes.

b) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo SISAGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-I-1);

- ✓ Cor: Os meses de jan/12, mar/12, abr/12 e maio/12 apresentaram, respectivamente, 9,0%, 98,9%, 99,2% e 100,0% das amostras não-conformes;
- ✓ Turbidez: Os meses de jan/12, fev/12, mar/12, abr/12 e maio/12 apresentaram, respectivamente, 0,7%, 2,3%, 4,9%, 11,3% de amostras não-conformes.

c) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram a seguinte não conformidade com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-II-1);

- ✓ Coliformes Totais: o mês de abril/2013 apresentou 12,5% de amostras não-conformes.

d) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de dezembro/2012 a

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

maio/2013, apresentaram a seguinte não conformidade com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-II-1);

- ✓ Coliformes Totais: o mês de abril/2013 apresentou 12,5% de amostras não-conformes.

e) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-III-1);

- ✓ Cor: Os meses de dez/12, jan/13, fev/13, mar/13, abr/13 e maio/13 apresentaram, respectivamente, 50,0%, 44,4%, 7,8%, 70,0%, 80,0% e 100,0% de amostras não-conformes.
- ✓ Turbidez: Os meses de dez/12, jan/13, fev/13, mar/13, abr/13 e maio/13 apresentaram, respectivamente, 40,0%, 81,8%, 44,4%, 100,0%, 100,0% e 100,0% de amostras não-conformes.

f) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-III-1);

- ✓ Cor: Os meses de dez/12, jan/13, fev/13, mar/13, abr/13 e maio/13 apresentaram, respectivamente, 50,0%, 50,0%, 70,0%, 70,0%, 80,0% e 100,0% de amostras não-conformes.
- ✓ Turbidez: Os meses de dez/12, jan/13, fev/13, mar/13, abr/13 e maio/13 apresentaram, respectivamente, 40,0%, 90,0%, 40,0%, 100,0%, 100,0% e 100,0% de amostras não-conformes.

g) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição Antonina do Norte (sede), no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram as seguintes não conformidade com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-IV-1);

- ✓ Coliformes Totais: o mês de abril/13 apresentou 2 (duas) amostras não-conformes.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

h) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição da localidade Taboleiro dos Mendes, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentou a seguinte não conformidade com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-IV-1);

- ✓ Coliformes Totais: o mês de abril/13 apresentou 2 (duas) amostras não-conformes.

i) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição de Antonina do Norte (sede), no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram a seguinte não conformidade com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-IV-1);

- ✓ Coliformes Totais: o mês de abril/13 apresentou 20,0% de amostras não-conformes.

j) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição da localidade Taboleiro dos Mendes, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram a seguinte não conformidade com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2**-IV-1);

- ✓ Coliformes Totais: os meses de dez/12, fev/13, mar/13 e abril/13 apresentaram, respectivamente, 10,0%, 10,0%, 10,0% e 20,0% de amostras não-conformes.

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 3 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor; *

* A Constatação C4 está sendo acompanhada no processo PCSB/CSB/281/2011, referente ao TN/CSB/247/2011.

CONSTATAÇÃO C5

a) De acordo com o Relatório Consolidado dos Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, constata-se 27 dos 263 serviços, ou seja, 10,27% dos mais relevantes não cumpriram o prazo estabelecido (**Anexo 1**, item **4** - III - 2).

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

Enquadramento legal: Artigo 31, 35 e 145 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 - A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

.

7. RECOMENDAÇÕES

R1 – A CAGECE providencie escadas fixas para os reservatórios REL-02 e REL-03.

R2 – A CAGECE providencie com urgência o início das atividades da nova ETA, a fim de solucionar o problema da qualidade da água distribuída.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

8. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho – ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira – ARCE

Tecgª em San. Ambiental Sarah O. Bernardes – CSTA Serviços Ambientais

9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 19 de julho de 2013.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE

Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

10. ANEXOS

ANEXO I – CHECK LIST

1. Área auditada

1.1. Manancial / Captação superficial

Identificação do manancial: Açude Coronel, localizado no município de Antonina do Norte à 10km da sede.

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?	NA	22	04.05	F3
	A placa existe, mas foi retirada para evitar que fosse danificada por pessoas que usam a área do reservatório para outros fins.				
2	Existe perímetro de proteção sanitária da área do manancial, próximo à captação?	NA	22	04.05	F1, F2
	A área não e restrita para captação da CAGECE.				
3	Existe cerca de delimitação da área da captação em adequado estado de conservação?	NA	22	04.05	-
II.	***Operação e manutenção***				
1	As condições operacionais da captação são adequadas?	S	22	01.07	F2
2	Existe facilidade de acesso ao local? (verificar a disponibilidade de barco ou bote, bóias ou colete salva-vida, quando for o caso)	S	22	01.07	F1, F2
3	Existe proteção adequada contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais?	N	22	01.07	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

4	Existe manutenção periódica da edificação e dos equipamentos?	S	22	01.07	-
5	Existe bomba reserva instalada ou disponível para substituição imediata no sistema?	N	22	01.06	-
6	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?	S	22	01.07	-
7	Existe identificação da estação elevatória (EE)?	NA	22	01.07	-
	Obs:				
8	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida?	S	22	01.07	-
	Obs:				
9	A EE permite adequadas condições de trabalho?	S	22	01.06	-
	Obs:				
10	As condições de manutenção dos quadros de comando e de força são adequadas (*verificar limpeza dos componentes, lâmpadas sinalizadoras etc.*)?	S	22	01.07	-
11	O volume captado garante o abastecimento de água sem colapso ou intermitência na distribuição?	S	22	01.04	-
	Obs: RASO do Sistema. Fls. 4 a 5 do processo PCSB/CSB/0033/2013. Segundo RECOP nos meses de jan/2013 a maio/2013 o açude está no volume morto, com menos de 15% de sua capacidade				

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?	S	22	01.06	F5
2	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE?	S	22	01.07	F4

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

3	O acesso a ETA está em condições adequadas?	S	22	01.07	F6
4	A área está devidamente delimitada? (Cerca / muro)	S	22	01.07	F4
5	As condições de limpeza do pátio externo são adequadas?	S	22	01.07	-
6	Existe algum animal circulando dentro dos limites da ETA?	N	22	01.07	-
II.	***Decantação***				
1	Os decantadores estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de decantadores:	NA	22	01.07	-
2	Existem escadas de acesso aos decantadores?	NA	22	01.06	-
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso?	NA	22	01.07	-
4	Existem passarelas com guarda-corpo de proteção no decantador p/ segurança do operador?	NA	22	01.06	-
5	O local para disposição do lodo retido pelos decantadores é adequado?	NA	22	04.04	-
	Terreno ao lado da ETA.				
III.	***Filtração***				
1	Os filtros estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de filtros: 2.	S	22	01.07	F8,F12
	Pintura deteriorada e ausência de identificação nos F-01 e F-02.				
2	Existem escadas de acesso?	S	22	01.06	F13
	Obs: A escada de acesso do F-02 é móvel.				
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso?	S	22	01.07	-
4	Há guarda-corpos de segurança nas instalações de filtração?	NA	22	01.06	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

5	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso?	NA	22	01.07	-
6	Os filtros possuem tampas adequadas?	N	22	01.06	F10,F15
	Obs: Tampas danificadas nos filtros F-01 e F-02.				
7	Há vazamentos nas tubulações e registros dos filtros?	N	22	01.07	-
8	As águas de lavagem e de descargas de fundo estão sendo dispostas em local adequado? Frequência de lavagem: diária a cada 6h ou 8h.	S	22	04.04	F11
	Obs: Durante a descarga a agitação da água cria uma espuma que fica acumulada nas caixas de descarga de fundo e do registro do F-01.				
11	Há presença de bolhas na filtração (observar na superfície da água filtrada)	N	22	01.07	-
12	Há carreamento do leito filtrante? (*Observar na caixa de descarga de fundo / lavagem)*	N	22	01.07	-
IV.	***Casa de Química***				
1	As condições de higiene e limpeza são adequadas?	S	22	01.07	-
2	Existe almoxarifado para produtos químicos?	N	22	01.06	-
3	Em caso positivo, o local possui condições adequadas para armazenamento dos produtos? Os produtos estão adequadamente armazenados?(*Temperatura ambiente, ventilação, espaço livre p/ circulação, isolamento das áreas administrativas, estrados, etc)*	NA	22	01.07	-
4	Os produtos químicos são registrados no MS e estão no prazo de validade?	S	22	01.07	F20
5	Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em condições adequadas de operação e manutenção?	S	22	01.07	F18, F19, F21
6	Existe manutenção preventiva dos equipamentos dosadores?	S	22	01.07	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

7	No caso de cloro gasoso, a área de dosagem oferece condições de segurança? *(isolamento, ventilação, temperatura, espaço livre p/ circulação, etc)*	S	22	01.06	F16
8	Existe KIT de emergência apropriado?	S	22	01.06	F17
9	Os operadores recebem treinamento para manipulção de produtos químicos?	S	22	01.07	-
	Último treinamento realizado em Fortaleza no ano de 2012.				
V.	***Laboratório***				
1	As condições de organização e limpeza são adequadas?	S	22	01.07	F22
2	Existem registros sobre a qualidade da água bruta e tratada?	S	22	01.07	F23,F25
3	Existem equipamentos necessários aos ensaios físico-químicos em adequado estado de conservação? Estão calibrados? *Verificar a frequência de calibração*.	S	22	01.06	F22
	Calibração diária do turbidímetro, fluorímetro e phmetro.				
4	Existe balanaça analítica?	NA	22	01.06	-
5	Existe equipamento para análises bacteriológicas?	NA	22	01.06	-
6	Existe armários para guardar vidrarias e reagentes?	NA	22	01.06	-
7	Se existe, os reagentes estão armazenados adequadamente e dentro do prazo de validade?	S	22	01.07	F24
8	São feitas análises, na saída do tratamento, para controle diário da qualidade da água? *(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)*	S	22	06.02	F23
	Ensaios fisíco-químicos: turbidez, pH e cor.				

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

9	Os parâmetros de controle diário apresentam valores dentro dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011?	S	22	06.01	-
	Os valores de turbidez e cor estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.				
10	Quais medidas tomadas para enquadramento dos resultados aos padrões da Portaria MS 2.914/2011?	-	22	05.01	F75 a F78
	Um novo manancial será usado na captação, o Açude Mamoeiro, localizado no distrito de Lusiana. Está sendo construída uma nova ETA que contará com decantadores e 3 filtros de dupla filtração.				
11	O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário?	S	22	01.07	-
VI.	***Outros***				
1	As caixas de passagem, proteção ou inspeção existentes, no interior da ETA, possuem tampas adequadas, ou grade de proteção?	N	22	01.07	-
2	Existem vazamentos nas instalações *(tubulações, registros, etc)?*	N	22	01.07	-

1.3. Adução

Identificação: AAB-01

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?	S	22	01.07	F6
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? *(Anotar quais e a quantidade vistoriada)*	NA	22	01.06	-
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação?	NA	22	01.07	-
II.	***Controle de perdas***				
1	Existe macro medição?	NA	22	01.07	-
2	Há vazamentos na adutora? *(Ver RECOP e verificar causas)*	N	22	01.07	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

III.	***Outros***				
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora?	S	22	01.07	-

Identificação: AAT-01, AAT-02, AAT-03.

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?	S	22	01.07	-
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? *(Anotar quais e a quantidade vistoriada)*	S	22	01.06	F27, F28
	Descargas e ventosas.				
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação?	S	22	01.07	F27, F28
II.	***Controle de perdas***				
1	Existe macro medição?	S	22	01.07	-
	Macromedição na saída da ETA.				
2	Há vazamentos na adutora? *(Ver RECOP e verificar causas)*	N	22	01.07	-
III.	***Outros***				
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora?	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?	N	22	01.07	-
2	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida?	S	22	01.07	F29, F30

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

II.	***Operação e Manutenção***				
1	Há facilidade para a a realização de trabalhos de manutenção?	S	22	01.07	-
2	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? *(Verificar condições de limpeza, sinalizadores, etc)*	S	22	01.07	F31, F32
3	Existe horímetro funcionando normalmente?	S	22	01.06	-
4	Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata? (*Anotar quanto tempo é necessário para substituição da bomba)*	S	22	01.06	F29, F30
5	Existe dispositivo de proteção anti golpe? Anotar quais e a quantidade inspecionada. *(Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático)*	S	22	01.06	-
	Ventosa.				
6	Se existe o dispositivo inspecinado está funcionando adequadamente?	S	22	01.07	-

1.5. Reservatórios

Identificação:RAP-03, REL-01, REL-02, REL-03.

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?	S	22	01.07	F36, F40, F44
	Obs: Cerca danificada no REL-01.				
2	As condições de limpeza da área são adequadas?	S	22	01.07	-
II.	***Infraestrutura e operação***				
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? *(pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc)*	S	22	01.07	F33, F40, F44
2	Existe escada de acesso ao reservatório?	S	22	01.06	F34
	Obs; REL-02 e REL-03 possuem escadas móveis de madeira.				
3	Se existe, a escada de acesso está em adequadas condições de uso?	S	22	01.07	-
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos resevatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura?	S	22	01.06	-
	REL-02 e REL-03 ausência de guarda-corpo nas escadas, pois estas são móveis.				
5	Se exitem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso?	S	22	01.07	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos apoiados acima de 6 metros de altura?	N	22	01.06	-
	REL-02 e REL-03 não possuem guarda-corpos nas lajes de cobertura.				
7	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso?	NA	22	01.07	-
8	O reservatório tem cobertura adequada?	S	22	01.06	F38, F41
9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação?	S	22	01.07	F38, F41
	Obs: RAP-01 com tampa de inspeção de metal danificada.				
10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios?	N	22	01.06	F38, F42, F44
	Obs: Ausência de tela de proteção nas tubulações de ventilação dos reservatorios REL-02, REL-03 e RAP-01.				
11	Há medidor de nível?	N	22	01.06	F35
	Obs: No REL-03 o medidor de nível está com defeito.				
12	Existe sistema de controle de nível?	N	22	01.06	-
13	Existe tubo extravasor?	S	22	01.06	F34, F46
14	Os reservatórios estão isentos de extravasamento? *(anotar a frequência registrada no RECOP)*	S	22	01.07	-
15	É realizada limpeza e desinfecção periódica? *(Verificar o cronograma e anotar a data da última limpeza)*	S	22	01.07	F37
	Obs: Última limpeza realizada em outubro/2012				
16	Existe tubulação para descarga de fundo?	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?	S	22	01.07	-
18	As instalações estão isentos de vazamentos (tubos, registros, etc)?	N	22	01.07	-
	Obs: Vazamento no registro do REL-03.				
19	Existem para-raios e sinalização noturna de obstáculo em adequadas condições de funcionamento?	S	22	01.06	F33
	Obs: Ausência de sinalizador noturno no REL-01.				

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

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?	N	22	01.07	F47
	O último cadastro foi realizado em junho/2011. Houve alterações na rede após essa data.				
II.	***Pressões diponíveis***				
1	A pressão na rede é mantida no limite estabelecido pela ARCE em todo o sistema? (Anotar as áreas)	N	22	01.05	F56 a F60, Q1
	Obs: Nos seguintes endereços as pressões foram menores que 10mca: Rua Antônio Mota, 25; Rua Ananias de Matos, 263 e Vila Mariano, 65.				
2	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? (medir as pressões e pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima).	N	22	01.05	Q1, G1
	Obs: O resultado demonstrou que das 5 (cinco) medições efetuadas, 3 (três) situaram fora da faixa de 10 a 50 mca.				
III.	***Continuidade*** -				
1	O abastecimento é contínuo? *(em sistema não contínuo, observar a sistemática de manobras; a comunicação aos usuários; analisar o histórico de paralizações e ver RECOP)*	S	22	01.03	F48, G1
	Obs: A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho *Datalogger* às 15:00 horas do dia 01/07/2013 e retirada às 15:00 horas do dia 02/07/2013, em uma residência localizada na Rua Antônio Roseno, S/N. Constatou-se continuidade de abastecimento d'água neste domicílio, com pressão média 12,99 e picos mínimo e máximo de 6,5 e24 ,5 mca, respectivamente.				
2	Existem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? *(fazer inspeção local)*	N	22	01.03	-
	Obs: Última manobra realizada em 20/10/2011.				
IV.	***Controle de Perdas***				
1	Existe macromedição na rede de distribuição?	S	22	01.07	-
2	A rede está isenta de ocorrência de vazamentos? *(Anotar a frequência. Ver as ocorrências operacionais)*	S	22	01.07	-
V.	***Outros***				
1	A cobertura de água permite o atendimento das solicitações de ligação? *(Anotar endereço e motivo da pendência)*	S	22	01.04	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? *(Inspecionar até 8 registros)*				
	Existem 9 registros de descarga na rede. Dos quais 3 encontram-se sem caixa de proteção.	N	22	01.07	F49 a F55

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?	N	22	06.01	Q2,Q3
	Obs: Os valores de cor, turbidez e cloro estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 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?	N	22	06.01	Q6,Q7
	Obs: Presença de coliformes totais nas amostras coletadas na saída do tratamento pela CAGECE e SISÁGUA.				
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?	N	22	06.01	Q4, Q5
	Obs: Os valores de cor, turbidez e ferro total estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 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?	N	22	06.01	Q8, Q9, Q10, Q11
	Obs: Presença de coliformes totais nas amostras coletadas na saída do tratamento pela CAGECE e SISÁGUA.				
V.	***Controle***				
1	É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação?	S	22	06.02	-
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias?	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?	N	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?	S	22	06.02	Q13, Q14

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

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)*	S	22	06.03	-

3. Gerencial

3.1. 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?	NA	22	01.04	-
	O índice de cobertura de água é de 96,58%.				
2	O PMSB está revisado, atualizado?	NA	22	01.07	-
II.	***Hidrometração***				
1	O índice de hidrometração é de 100%?	S	22	01.06	-
2	Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	NA	22	02.02	-

4. 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?	S	22	03.01	F61
2	Existe facilidade de acesso ao local?	S	22	03.01	F61
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação?	S	22	03.01	F62

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento?	S	22	03.01	-
5	Existe distribuição de senhas?	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários?	S	22	03.01	F63
7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas?	S	22	03.01	-
8	Existem extintores de incêndio? *(Observar a validadde da recarga)*	S	22	03.01	F64
II.	***Almoxarifado***				
1	Existe extintor de incêndio? *(Verificar a validade da recarga)*	S	22	01.07	-
3	A limpeza e arrumação são adequadas?	S	22	01.07	F65, F66, F67
4	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? *(Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta)*	S	22	01.07	F65, F66, F67
5	Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e riscos?	NA	22	01.07	-
6	É feito o controle de estoque de materiais?	S	22	01.07	-
III.	***Ordens de Serviços***				
1	As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas?	S	22	03.07	-
2	Os prazos de atendimento da OS's, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? *(Verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses)*	N	22	01.08	-
IV.	***Atendimento ao Cliente***				
1	Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? *(Anotar a quantidade)*	S	22	03.03	-
	01				
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?	S	22	03.05	F68
3	O escritório/loja de atendimento é mantido aberto no horário de expediente?	S	22	03.01	F70

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

4	Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo?	S	22	03.01	F69
5	O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação?	S	22	03.06	-
6	Existe acesso *on line* ao sistema comercial?	S	22	03.01	-
V.	***Pedido de ligação ou religação***				
1	É cobrada taxa de ligação e religação? Estão de acordo com a tabela?	S	41	01.02	-
	R$ 56,00 – taxa de ligação, R$ 6,00 – taxa de religação				
2	São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis data para vencimento da fatura?	S	22	02.05	F73
3	A ligação não é condicionada ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro?	S	39	01.01	-
4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente?	S	54	02.01	-
VI.	***Infrações dos usuários / Fraudes***				
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes?	S	22	03.08	-
	Termo de ocorrência emitido na UN-BAJ.				
4	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? *(virificar TO's emitidos)*	S	22	03.07	-
5	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente?	S	41	01.02	F74
	Tabela de multas aprovada pela ARCE.				
VII.	***Suspensão do fornecimento e religação***				
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação?	S	39	03.08	-
2	Todos os cortes foram motivados? Qual o procedimento adotado pela CAGECE?	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)*	S	22	02.02	-
2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento?	N	22	02.02	
	O calendário de leituras para o ano de 2013 ainda não foi disponibilizado pela UN-BAJ. As datas são passadas a cada mês por e-mail para o encarregado de núcleo que providencia a realização das leituras.				

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Os consumidores não medidos são faturados abaixo de 20m³?	NA	41	02.02	-
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido?	S	22	02.02	-
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura?	S	22	02.06	-
	A CAGECE não disponibilizou fatura para análise.				
6	Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários?	S	42	02.03	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

ANEXO II - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área auditada

1.1. Manancial / Captação superficial

Foto 1 – Manancial com pouca água.

Foto 2 – Flutuante.

Foto 3 – Placa de sinalização da captação retirada do local.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

1.2. ETA

Foto 4 – Entrada da ETA.

Foto 5 – Placa com data de validade da Licença de Operação da SEMACE.

Foto 6 – Pátio externo.

Foto 7 – Caixa de nivel.

Foto 8 – Filtro 01.

Foto 9 Registro do F - 01.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 10 – Tampa de inspeção F-01 danificada.

Foto 11 – Caixa de descarga do F-01 sem grade de proteção e com formação de espuma após a descarga.

Foto 12 – Filtro - 02.

Foto 13 – Escada de acesso F-02.

Foto 14 Tubulação de entrada de água e registro do F-02.

Foto 15 – Tampa do F-02 danificada.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 16 – Kit de cloro gasoso.

Foto 17 – Kit de emergência para cloro gasoso.

Foto 18 – Tanque dosador.

Foto 19 – Tanque dosador.

Foto 20 – Produtos químicos armazenados.

Foto 21 – Dosador de flúor.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 22 – Equipamentos do laboratório – turbidimetro, colorimetro e phmetro.

Foto 23 – Ficha de controle da qualidade da água.

Foto 24 – Reagentes dentro do prazo de validade.

Foto 25 – Ficha de controle da qualidade da água.

1.3. Adução

Foto 6– Adutora de água bruta – AAB-01.

Foto 27 – Ventosa na AAT-01.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 28 – Descarga na AAT-01.

1.4. Elevatórias

Foto 29 – Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT-01.

Foto 30 – Estação Elevatória de Lavagem de Filtros – EELF-01.

Foto 31 – Quadro de comando EEAT-01.

Foto 32 – Quadro de comando – EELF-01.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

1.5. Reservatórios

Foto 33 – Vista lateral do REL-01.

Foto 34 – Escadas de acesso REL-01.

Foto 35 – Medidor de nível REL-01.

Foto 36 – Cerca danificada na áre ado REL-01.

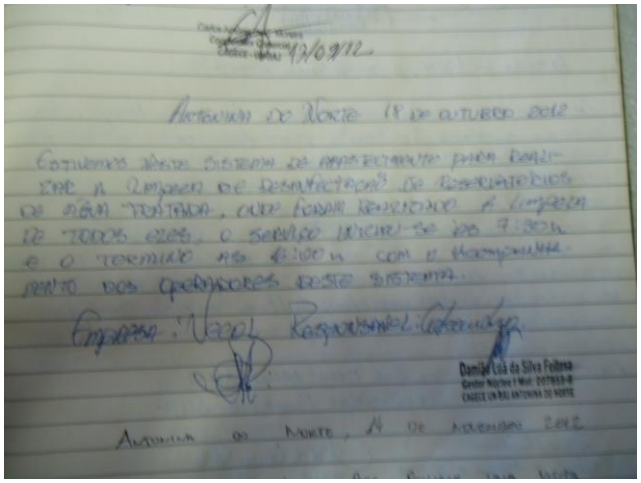


Foto 37 – Registro da última limpeza realizada nos reservatórios do SAA de Antonina do Norte.

Foto 38 – Tampa de inspeção do RAP-02 danificada.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 39 – Tubulação de ventilação do RAP-02 sem tela de proteção.

Foto 40 – REL-03.

Foto 41 – Tampa de inspeção REL-03.

Foto 42 – Tubulação de ventilação inadequada REL-03.

Foto 43 – Medidor proporcional instalado na saída do REL-03.

Foto 44 – REL-02.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 45 – Medidor instalado na saída do REL-02.

Foto 46 – .Tubulações de entrada de água e tubo extravasor – REL 02.

1.6 Rede de distribuição

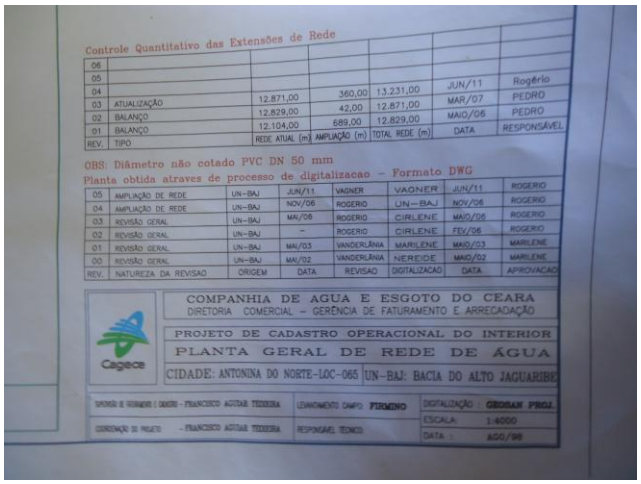


Foto 47 – Cadastro da rede de distribuição atualizado em junho/2011 .

Foto 48 – Equipamento datalogger instalado - Rua Antônio Roseno S/N, Serraria 1.

Foto 49 – Registro de descarga na rede sem caixa de proteção – Rua F^{co} Matos Arraes.

Foto 50 – Registro de descarga na rede – Travesssa Joaquim Alexandre Ferreira.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 51 – Registro de descarga na rede – Rua Titina Ana de Jesus.

Foto 51 – Registro de descarga na rede (sem caixa de proteção) – Avenida Nelito Mendes.

Foto 53 – Registro de descarga na rede (sem caixa de proteção) – Rua Zeferino Paulino de Brito.

Foto 54 - Registro de descarga na rede (sem caixa de proteção) – Travessa Nazaré Nunes.

Foto 54 – Registro de descarga na rede – Taboleiro dos Mendes.

Foto 55 - Registro de descarga na rede – Vila Marianos.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE

Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 56 – Equipamento de medição de pressão instantânea – Rua Ananias Matos, 263.

Foto 57 – Equipamento de medição de pressão instantânea – Hospital Municipal.

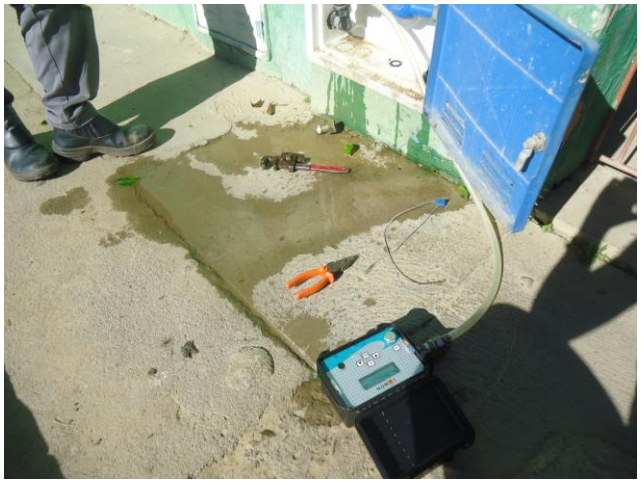


Foto 58 - Equipamento de medição de pressão instantânea – Distrito Taboleiro dos Mendes – Posto de Saúde.

Foto 59 - Equipamento de medição de pressão instantânea – Vila Marianos.

Foto 60 – Equipamento de medição de pressão instantânea – Rua Antônio Mota, 25.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE

Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

2. Comercial

Foto 61 – Escritório da CAGECE – Rua Santo Antônio, 520 – Centro .

Foto 62 – Vista interna do escritório e equipamentos.

Foto 63 –.Oferta de água para funcionários e usuários.

Foto 64 – Extintor de incêndio.

Foto 65 – Almoxarifado.

Foto 66 –.Materiais armazenados nas dependências do escritório.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 67 – Almoxarifado externo.

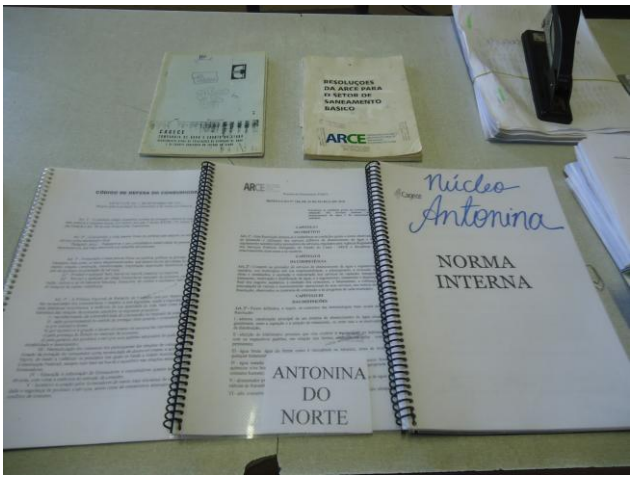


Foto 68 – Resolução da ARCE.

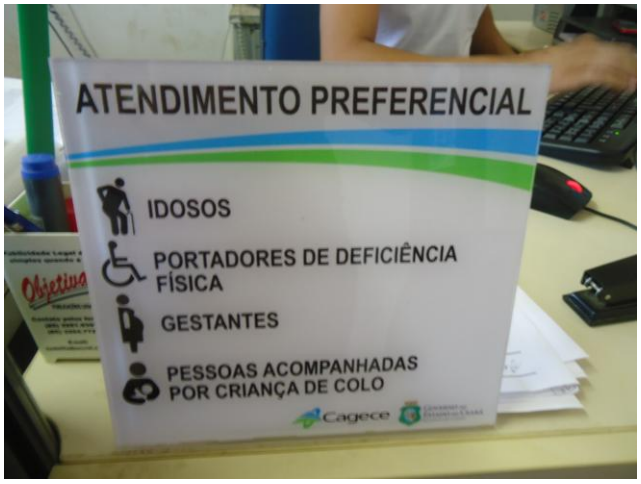


Foto 69 – Aviso de atendimento prioritário.

Foto 70 – Aviso do horário de atendimento.

Foto 71 – Banner da ARCE.

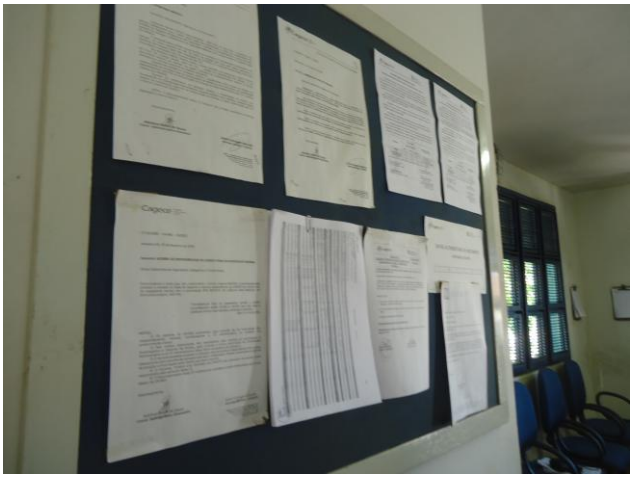


Foto 72 – Informações aos usuários.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

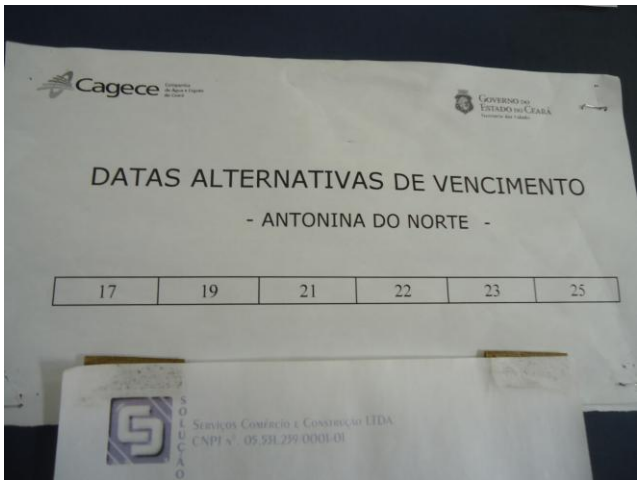


Foto 73 – Datas para vencimento da fatura.

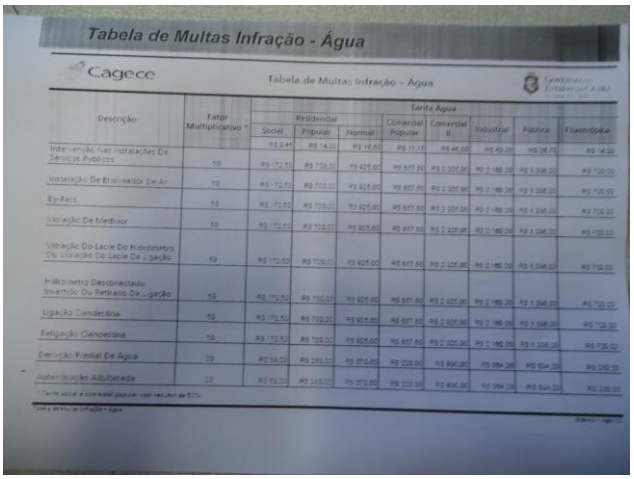


Foto 74 – Tabela de multas.

3. Local das futuras instalações da ETA do SAA de Antonina do Norte e captação no Açude Mamoeiro

Foto 75 – Vista da Barragem Mamoeiro.

Foto 76 – Entrada da ETA.

Foto 77 – Filtros de fluxo ascendente e descendente.

Foto 78 – Tanques dosadores.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Foto 79 – Casa de bombas.

Foto 80 – Decantadores.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

ANEXO III – QUADROS

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 02/07/2013.

Nº do Ponto	Local de Medição	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a.)
1	Rua Ananias Matos, 263	14:30	2,1
2	Hospital Municipal	14:45	30,0
3	Distrito de Tabuleiro dos Mendes – Posto de Saúde	14:55	46,6
4	Vila Mariano, 65	15:10	4,7
5	Rua Antônio Mota, 25	15:20	5,5

Quadro 2 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Antonina do Norte pela **CAGECE**, no período de dezembro/2012 a maio/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	100,0
Jan/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	100,0
Fev/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	100,0
Mar/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	100,0
Abr/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	100,0
Mai/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	100,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

Nota: (-) Dados não disponíveis

NTA – número total de amostras no mês

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

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

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE

Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

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

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	279	-	-	279	0	**0,0**	279	0	**0,0**	279	0	**0,0**
Jan/13	277	-	-	278	2	**0,7**	278	25	**9,0**	279	0	**0,0**
Fev/13	235	-	-	235	0	**0,0**	234	191	**81,7**	238	0	**0,0**
Mar/13	258	-	-	258	6	**2,32**	258	255	**98,9**	258	0	**0,0**
Abr/13	184	-	-	243	12	**4,9**	243	241	**99,2**	243	0	**0,0**
Mai/13	300	-	-	300	34	**11,3**	300	300	**100,0**	301	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 MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)
Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{\text{Nº de Amostras Não conformes}}{\text{Nº Total de Amostras}} \times 100$

Quadro 4 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Antonina do Norte pela **CAGECE**, no período de dezembro/2012 a maio/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Ferro Total		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	-	-	-	10	5	**50,0**	10	4	**40,0**	10	0	**0,0**	4	0	**0,0**
Jan/13	-	-	-	9	4	**44,4**	11	9	**81,8**	11	1	**9,1**	5	0	**0,0**
Fev/13	-	-	-	9	7	**7,8**	9	4	**44,4**	9	0	**0,0**	3	1	**33,3**
Mar/13	-	-	-	10	7	**70,0**	10	10	**100,0**	10	0	**0,0**	7	7	**100,0**
Abr/13	-	-	-	10	8	**80,0**	10	10	**100,0**	10	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Mai/13	-	-	-	10	10	100,0	10	10	100,0	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ
Nota: (-) Dados não disponíveis
NTA – número total de amostras no mês
ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 5 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA do distrito de Taboleiro dos Mendes pela **CAGECE**, no período de dezembro/2012 a maio/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Ferro Total		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	-	-	-	10	4	40,0	10	5	**50,0**	10	0	**0,0**	4	0	**0,0**
Jan/13	-	-	-	8	4	**50,0**	10	9	**90,0**	10	0	**0,0**	6	1	**16,7**
Fev/13	-	-	-	10	5	**50,0**	10	4	**40,0**	10	0	**0,0**	-	-	-
Mar/13	-	-	-	10	9	**90,0**	10	10	**100,0**	10	0	**0,0**	9	8	**8,9**
Abr/13	-	-	-	10	8	**80,0**	10	10	**100,0**	10	1	**10,0**	8	2	**25,0**
Mai/13	-	-	-	10	10	100,0	10	10	100,0	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ
Nota: (-) Dados não disponíveis
NTA – número total de amostras no mês
ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 6 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Antonina do Norte 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 (%)
Dez/12	10	5	50,0	10	4	40,0	72	0	0,0
Jan/13	10	5	50,0	10	9	90,0	41	0	0,0
Fev/13	10	7	70,0	10	4	40,0	38	0	0,0
Mar/13	10	7	70,0	10	10	100,0	41	0	0,0
Abr/13	10	8	80,0	10	10	100,0	10	0	0,0
Mai/13	10	10	100,0	10	10	100,0	10	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 MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)
Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{\text{Nº de Amostras Não conformes}}{\text{Nº Total de Amostras}} \times 100$

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 7 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA do distrito de Taboleiro dos Mendes 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 (%)
Dez/12	10	4	40,0	10	5	50,0	72	0	0,0
Jan/13	10	5	50,0	10	9	90,0	41	0	0,0
Fev/13	10	5	50,0	10	4	40,0	38	0	0,0
Mar/13	10	9	90,0	10	10	100,0	41	0	0,0
Abr/13	10	8	80,0	10	10	100,0	10	0	0,0
Mai/13	10	10	100,0	10	10	100,0	10	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 MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)
Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{\text{Nº de Amostras Não conformes}}{\text{Nº Total de Amostras}} \times 100$

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Antonina do Norte **CAGECE**, no período de dezembro/2012 a maio/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			*Escherichia coli*		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Jan/13	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Fev/13	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Mar/13	6	0	**0,0**	6	0	**0,0**
Abr/13	8	1	12,5	8	0	**0,0**
Mai/13	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ
NTA – número total de amostras no mês
ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 9 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Antonina do Norte e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			*Escherichia coli*		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Jan/13	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Fev/13	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Mar/13	8	0	**0,0**	8	0	**0,0**
Abr/13	8	1	**12,5**	8	0	**0,0**
Mai/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 MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)
Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{\text{Nº de Amostras Não conformes}}{\text{Nº Total de Amostras}} \times 100$

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Antonina do Norte pela **CAGECE**, no período de dezembro/2012 a maio/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			*Escherichia coli*		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	10	1	**10,0**	10	0	**0,0**
Jan/13	11	0	**0,0**	11	0	**0,0**
Fev/13	9	1	**11,1**	9	0	**0,0**
Mar/13	10	1	**10,0**	10	0	**0,0**
Abr/13	10	2	**20,0**	10	0	**0,0**
Mai/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ
NTA – número total de amostras no mês
ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 11 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA do distrito de Taboleiro dos Mendes pela **CAGECE**, no período de dezembro/2012 a maio/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			*Escherichia coli*		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	0	0	**0,0**	2	0	**0,0**
Jan/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**
Fev/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**
Mar/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**
Abr/13	10	2	**20,0**	10	0	**0,0**
Mai/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ
NTA – número total de amostras no mês
ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 12 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição de Antonina do Norte e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			*Escherichia coli*		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	10	1	**10,0**	10	0	**0,0**
Jan/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**
Fev/13	10	1	**10,0**	10	0	**0,0**
Mar/13	10	1	**10,0**	10	0	**0,0**
Abr/13	10	2	**20,0**	10	0	**0,0**
Mai/13	10	0	**0,0**	10	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 MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)
Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{\text{Nº de Amostras Não conformes}}{\text{Nº Total de Amostras}} \times 100$

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 13 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição do distrito de Taboleiro dos Mendes e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			*Escherichia coli*		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Dez/12	10	2	**20,0**	10	0	**0,0**
Jan/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**
Fev/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**
Mar/13	10	0	**0,0**	10	0	**0,0**
Abr/13	10	2	**20,0**	10	0	**0,0**
Mai/13	10	0	**0,0**	10	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 MS 2.914/11
INC – índice de não conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)
Nota: I_{NC} – Índice de Não Conformidade = $\frac{\text{Nº de Amostras Não conformes}}{\text{Nº Total de Amostras}} \times 100$

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 14 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Antonina do Norte.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (Ut) <0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloreto (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04
1137891-A/12	04/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1137892-A/12	06/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1137893-A/12	11/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1138424-A/12	13/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1140273-A/12	18/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1141287-A/12	20/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1142365-A/12	27/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1142366-A/12	26/12/2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1153984-A/13	03/01/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1153985-A/13	08/01/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1153986-A/13	10/01/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1153987-A/13	15/01/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1153988-A/13	17/01/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1153989-A/13	22/01/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1153990-A/13	24/01/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1153991-A/13	29/01/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1164405-A/13	05/02/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1164406-A/13	07/02/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1164407-A/13	18/02/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1164408-A/13	14/02/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1164409-A/13	19/02/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,0	NOK
1164410-A/13	21/02/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,00	NOK
1164411-A/13	26/02/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1164412-A/13	28/02/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,00	NOK
1175578-A/13	05/03/13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		NOK
1175579-A/13	07/03/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,5	NOK
1175580-A/13	12/03/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1175582-A/13	14/03/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1175583-A/13	20/03/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,0	NOK
1175585-A/13	21/03/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK
1175587-A/13	26/03/2013	1,08	NOK	1,08	NOK	2,5	OK	7,04	OK		OK	9,0	NOK
1180620-A/13	02/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	NOK

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Continuação

1180621-A/13	04/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1180622-A/13	09/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1180623-A/13	11/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1180624-A/13	16/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1180625-A/13	18/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1180626-A/13	23/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1180632-A/13	25/04/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191293-A/13	02/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191295-A/13	07/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191296-A/13	09/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191297-A/13	14/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191298-A/13	16/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191299-A/13	21/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191302-A/13	23/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**
1191307-A/13	28/05/2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,0	**NOK**

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 15 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de Antonina do Norte.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1137894-A/12	04/12/12	3,3	OK	10,0	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1137895-A/12	04/12/12	2,9	OK	7,5	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1137896-A/12	06/12/12	8,9	NOK	30,0	NOK	-	-	0,8	OK	0,1	OK	-	-
1137897-A/12	11/12/12	4,6	OK	15,0	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1137898-A/12	11/12/12	4,1	OK	15,0	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1138425-A/12	13/12/12	4,5	OK	17,5	NOK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1140274-A/12	18/12/12	5,8	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	OK	0,1	OK	-	-
1141288-A/12	20/12/12	3,8	OK	12,5	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1142367-A/12	27/12/12	6,3	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,1	OK	-	-
1142368-A/12	27/12/12	6,5	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	OK	0,1	OK	-	-
1153992-A/13	03/01/13	4,7	OK	12,5	OK	-	-	0,0	NOK	-	-	-	-
1153993-A/13	03/01/13	5,2	NOK	15,0	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1153994-A/13	08/01/13	6,6	NOK	-	-	-	-	0,5	OK	0,1	OK	-	-
1153996-A/13	10/01/13	5,4	NOK	5,0	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1153997-A/13	10/01/13	6,8	NOK	10,0	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1153998-A/13	15/01/13	7,2	NOK	-	-	-	-	0,8	OK	0,1	OK	-	-
1153999-A/13	17/01/13	8,3	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,2	OK	-	-
1154001-A/13	30/01/13	7,1	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1154002-A/13	24/01/13	7,7	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,2	OK	-	-
1154003-A/13	29/01/13	7,8	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,3	OK	-	-
1164413-A/13	05/02/13	4,6	OK	17,5	NOK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1164414-A/13	05/02/13	4,6	OK	17,5	NOK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1164415-A/13	05/02/13	4,7	OK	17,5	NOK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1164416-A/13	07/02/13	3,3	OK	7,5	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1164417-A/13	07/02/13	3,5	OK	7,5	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1164418-A/13	14/02/13	7,7	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1164419-A/13	19/01/13	4,3	OK	10,0	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1164420-A/13	21/02/13	7,3	NOK	17,5	NOK	-	-	0,5	OK	0,6	NOK	-	-
1164421-A/13	26/02/13	6,3	NOK	17,5	NOK	-	-	0,5	OK	0,3	OK	-	-
1164422-A/13	28/02/13	9,6	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,3	OK	-	-
1175576-A/13	05/03/13	9,1	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,4	NOK	-	-
1175589-A/13	05/03/13	7,4	NOK	5,0	OK	-	-	1,0	OK	-	-	-	-
1175590-A/13	07/03/13	6,7	NOK	15,0	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1175592-A/13	12/03/13	7,5	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,4	NOK	-	-
1175594-A/13	12/03/13	7,3	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	OK	0,3	NOK	-	-
1175595-A/13	14/03/13	7,2	NOK	12,5	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1175596-A/13	21/03/13	5,9	NOK	17,0	NOK	-	-	0,8	OK	0,7	NOK	-	-
1175597-A/13	21/03/13	8,5	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	OK	0,4	NOK	-	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Continuação

1175599-A/13	26/03/13	5,4	NOK	17,5	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,4	NOK	-	-
1175600-A/13	26/03/13	8,2	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,5	NOK	-	-
1180633-A/13	02/04/13	13,2	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,3	**OK**	-	-
1180634-A/13	02/04/13	13,4	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1180635-A/13	04/04/13	15,7	NOK	35,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,3	**OK**	-	-
1180636-A/13	11/04/13	8,7	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,3	**OK**	-	-
1180637-A/13	11/04/13	7,5	NOK	17,5	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,3	**OK**	-	-
1180638-A/13	11/04/13	8,6	NOK	17,5	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1180639-A/13	16/04/13	9,2	NOK	12,5	**OK**	-	-	0,5	**OK**	-	-	-	-
1180640-A/13	18/04/13	7,1	NOK	5,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1180641-A/13	25/04/13	9,5	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1180642-A/13	25/04/13	9,9	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1191308-A/13	02/05/13	6,6	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191312-A/13	02/05/13	6,6	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191313-A/13	07/05/13	7,0	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191315-A/13	09/05/13	10,0	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191321-A/13	09/05/13	10,8	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191322-A/13	16/05/13	7,9	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191324-A/13	16/05/13	9,2	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191325-A/13	21/05/13	11,9	NOK	45,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191326-A/13	23/05/13	11,5	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191327-A/13	28/05/13	14,7	NOK	35,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,2	**OK**	-	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 16 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede do distrito de Taboleiro dos Mendes.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1137899-A/12	04/12/1/2	6,1	NOK	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1137900-A/12	04/12/12	3,0	**OK**	10,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1137901-A/12	06/12/12	8,8	NOK	30,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1137902-A/12	11/12/12	4,5	**OK**	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1137903-A/12	11/12/12	4,7	**OK**	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1138412-A/12	13/12/12	4,3	**OK**	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1140272-A/12	18/12/12	5,7	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1141291-A/12	20/12/12	4,1	**OK**	12,5	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1142354-A/12	27/12/12	6,2	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1142355-A/12	27/12/12	6,0	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1154005-A/13	03/01/13	5,1	**NOK**	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1154006-A/13	03/01/13	4,6	**OK**	12,5	**OK**	-	-	1,5	**OK**	-	-	-	-
1154007-A/13	08/01/13	6,9	NOK		**OK**	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1154009-A/13	10/01/13	5,6	NOK	7,5	**OK**	-	-	1,0	**OK**	-	-	-	-
1154010-A/13	10/01/13	7,0	NOK	10,0	**OK**	-	-	1,0	**OK**	-	-	-	-
1154011-A/13	15/01/13	5,6	NOK		**OK**	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1154012-A/13	17/01/13	8,2	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1154014-A/13	22/01/13	6,9	NOK	20,0	**NOK**	-	-	1,0	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1154015-A/13	24/01/13	9,9	NOK	25,0	NOK	-	-	1,0	**OK**	0,4	NOK	-	-
1154016-A/13	29/01/13	8,5	NOK	30,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,3	**OK**	-	-
1164423-A/13	05/02/13	4,2	**OK**	17,5	NOK	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1164424-A/13	05/02/13	4,7	**OK**	17,5	NOK	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1164425-A/13	19/02/13	4,6	**OK**	12,5	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1164426-A/13	07/02/13	4,7	**OK**	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1164428-A/13	07/02/13	3,0	**OK**	5,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1164429-A/13	14/02/13	7,4	NOK	25,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	ND	**OK**	-	-
1164430-A/13	19/02/13	4,6	**OK**	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1164432-A/13	21/02/13	6,3	NOK	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	ND	**OK**	-	-
1164433-A/13	26/02/13	5,8	NOK	17,5	NOK	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1164434-A/13	28/02/13	10,8	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1175605-A/13	05/03/13	6,9	NOK	20,0	NOK	7,3	**OK**	0,8	**OK**	0,3	NOK	-	-
1175608-A/13	05/03/13	5,9	NOK	17,5	NOK	-	-	1,5	**OK**	0,4	NOK	-	-
1175610-A/13	07/03/13	10,4	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,3	**OK**	-	-
1175612-A/13	12/03/13	8,0	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,4	NOK	-	-
1175614-A/13	12/03/13	6,3	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,4	NOK	-	-
1175617-A/13	14/03/13	6,9	NOK	12,5	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1175619-A/13	21/03/13	8,7	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,7	NOK	-	-
1175622-A/13	21/03/13	8,4	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,5	NOK	-	-
1175624-A/13	26/03/13	9,2	NOK	17,5	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,7	NOK	-	-
1175628-A/13	26/03/13	7,7	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,4	NOK	-	-
1180643-A/13	02/04/13	11,8	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,2	**OK**	-	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Continuação

1180644-A/13	02/04/13	12,6	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1180645-A/13	04/04/13	15,4	NOK	35,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,3	**OK**	-	-
1180647-A/13	11/04/13	8,1	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1180653-A/13	11/04/13	9,1	NOK	17,5	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,4	NOK	-	-
1180662-A/13	11/04/13	8,6	NOK	17,5	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,4	NOK	-	-
1180663-A/13	16/04/13	8,1	NOK	12,5	**OK**	-	-	0,0	NOK	-	-	-	-
1180664-A/13	18/04/13	7,4	NOK	15,0	**OK**	-	-	0,8	**OK**	-	-	-	-
1180667-A/13	25/04/13	10,9	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1180670-A/13	25/04/13	9,8	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1191328-A/13	02/05/13	6,7	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191330-A/13	02/05/13	6,9	NOK	20,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191332-A/13	07/05/13	6,2	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191334-A/13	09/05/13	9,5	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191336-A/13	09/05/13	9,2	NOK	25,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191337-A/13	16/05/13	8,6	NOK	20,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1191339-A/13	16/05/13	10,9	NOK	30,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191340-A/13	21/05/13	12,0	NOK	45,0	NOK	-	-	0,5	**OK**	0,1	**OK**	-	-
1191342-A/13	23/05/13	16,1	NOK	30,0	NOK	-	-	1,0	**OK**	0,2	**OK**	-	-
1191344-A/13	28/05/13	17,3	NOK	35,0	NOK	-	-	0,8	**OK**	0,2	**OK**	-	-

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 17 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Antonina do Norte, no período de dezembro/12 a maio/2013.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Dez/12	2	2	2	2	8
Jan/13	1	3	2	2	8
Fev/13	2	1	3	2	8
Mar/13	1	2	2	1	6
Abr/13	2	2	3	1	8
Mai/13	2	2	3	1	8

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

Quadro 18 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Antonina do Norte, no período de dezembro/12 a maio/2013.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Dez/12	3	3	2	2	10
Jan/13	2	2	3	3	10
Fev/13	5	1	1	2	9
Mar/13	3	3	2	2	10
Abr/13	3	3	2	2	10
Mai/13	3	2	4	1	10

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

Quadro 19 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA do distrito de Taboleiro dos Mendes, no período de dezembro/12 a maio/2013.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Dez/12	3	3	2	2	10
Jan/13	2	4	2	2	10
Fev/13	4	1	3	2	10
Mar/13	3	3	2	2	10
Abr/13	3	3	2	2	10
Mai/13	3	4	2	1	10

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

Quadro 20 – Índices de cobertura e atendimento de água do município de Antonina do Norte.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/13	85,06	84,35
Fev/13	85,26	84,59
Mar/13	85,03	84,33
Abr/13	84,24	83,58

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 21 – Análise do prazo de atendimento de serviços solicitados através de uma amostra de ordens de serviços.

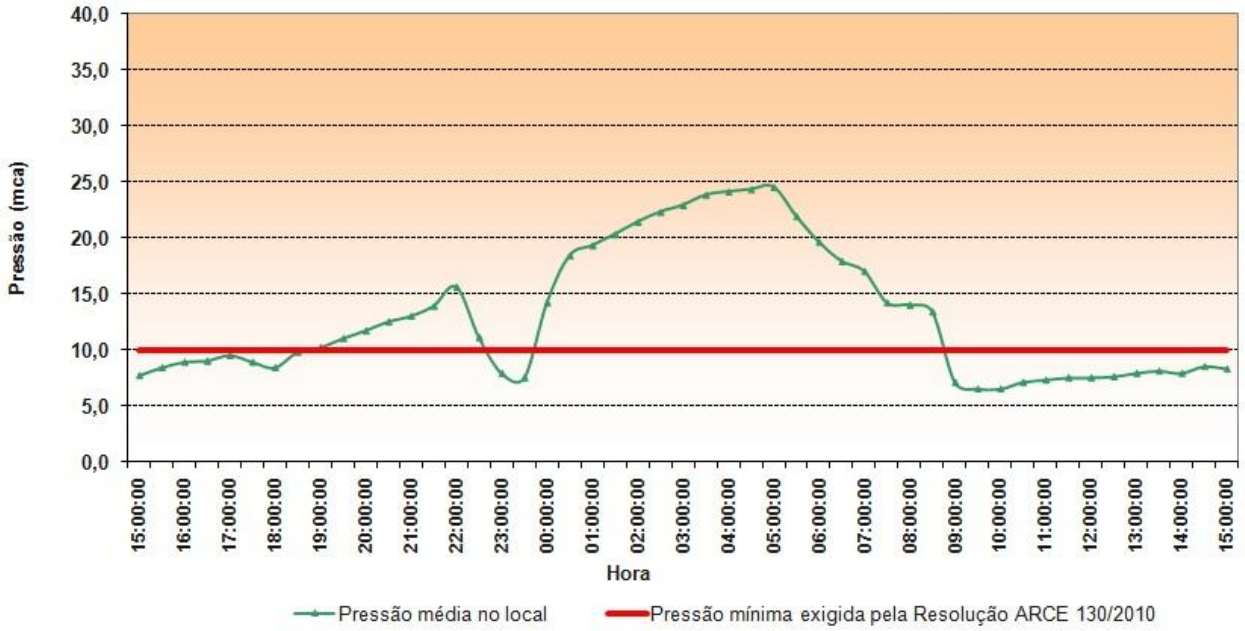
Serviços	Quantidade de O.S's analisadas	Quantidade de O.S's dentro do prazo	Quantidade de O.S's fora do prazo	% de desconformidade quanto ao prazo
Religação de água	4	4	0	0,0
Conserto de vazamento	4	4	0	0,0
Corte	2	2	0	0,0
Deslocamento Hidrômetro/Cavalete	3	3	0	0,0
Verificação do consumo medido	1	1	0	0,0
Total	14	14	0	0,0

Fonte: Ordem de Serviço da CAGECE.

AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br

ANEXO IV – GRÁFICO

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com instalação às 15:00 do dia 02/07/2013, do aparelho *datalogger*, no endereço Rua Antônio Roseno, S/N, Serraria 1.



AV. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – 60.150-160 – Fortaleza – CE
Tel (85) 3101.1027 – fax (85) 3101.1000 – arce@arce.ce.gov.br