

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0044/2013**

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água do Município de Jati

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Novembro/2013

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	5
4. METODOLOGIA.....	6
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 ...	8
7. EQUIPE TÉCNICA	13
8. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA.....	13
ANEXOS.....	14
ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM.....	15
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	29
ANEXO C – QUADROS	45
ANEXO D – GRÁFICOS	59

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EE	Estação Elevatória
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
PT	Poço Tubular
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
UN-BSA	Unidade de Negócio da Bacia do Salgado
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: Sistema de Abastecimento de Água	
<p>Unidade de Negócio da Bacia do Salgado (UN-BSA)</p> <p>End.: Rua Delmiro Gouveia, s/n – Santa Tereza - CEP: 63.050-398. Juazeiro do Norte - CE.</p> <p>Telefone: (88) 3571 - 2214</p> <p>Contato: Marcelo Gutierrez Wuerzius (Gerente)</p>	<p>Localidade: Município de Jati</p> <p>End.: Rua Sabino Pereira, nº 89 – Centro – CEP: 63.275-000.</p> <p>Telefone: (88) 3546-1842</p> <p>Responsável: José Araujo Silva (encarregado do escritório)</p>
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1147/2013, de 12 de setembro de 2013.	
Data da Inspeção: 7 a 9 de outubro de 2013	
<p>Legislação:</p> <p>Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde;</p> <p>Lei Federal nº 11.445/2007;</p> <p>Lei Estadual nº 14.394/2009;</p> <p>Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011</p>	

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 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 pela Srt^a. Lindamar Bezerra Silva, Supervisora de Produção e o Sr. Ejaildo de Souza Carvalho, Analista de Gestão da UN-BSA que se encarregaram 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 07/10/2013	3ª Feira DIA 08/10/2013	4ª Feira DIA 09/10/2013
Manhã	-	Visita à Prefeitura Visita ao Ministério Público (comarca local) Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local. Inspeção na captação, adutoras, tratamento, reservatórios e rede de distribuição.	-
Tarde	Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição da Rua SDO, nº 36 – Bairro Brasília.	Medição pontual de pressão na rede de distribuição. Retirada de equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição da Rua SDO, nº 36 – Bairro Brasília. Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição da Rua Projetada, nº 02 - Conjunto Tenente Arlindo Rocha.	Retirada de equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição da Rua Projetada, nº 02 - Conjunto Tenente Arlindo Rocha.

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	<ul style="list-style-type: none"> • Manancial/Captação 	<ul style="list-style-type: none"> – Preservação e proteção – Operação e manutenção
	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamento 	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, conservação e limpeza – Casa de química – Laboratório
	<ul style="list-style-type: none"> • Adução 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação, manutenção e controle de perdas
	<ul style="list-style-type: none"> • Reservatórios 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	<ul style="list-style-type: none"> • Elevatórias 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção
	<ul style="list-style-type: none"> • Rede de Distribuição 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> • Informações Gerenciais 	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços
Qualidade e Controle	<ul style="list-style-type: none"> • 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
	<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 – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado 	<ul style="list-style-type: none"> – Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	<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

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/RDA	2	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 18:00 h	Segunda -Feira a Sexta -Feira
Escritório	Gerente do Núcleo e Atendimento ao Público	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de abastecimento de água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO/ MATERIAL	QUANTIDADE /EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Subterrâneo	4 Poços Tubulares	Existem 4 (quatro) poços tubulares, que recalcam água bruta para o REL-01, com conjuntos moto-bombas submersos instalados.
Tratamento	-	-	Simplex desinfecção, com aplicação de hipoclorito de cálcio.
Elevatórias	EE-Poços	4 Bombas	Recalca água bruta dos poços tubulares 04, 05, 06 e 08, para o reservatório REL-01.
	EEAT-01	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-01 para o REL-02.
	EEAT-02	1 Bomba	Recalca água tratada do RAP-02 para o REL-03.
Aduoras	AAB – Poços	Ø 75 a 150mm / 5.758,8 m	Entre os poços tubulares e a entrada do reservatório RAP-01.
	AAT – 01	Ø 100mm / 22 m	Entre a RAP-01 e o REL-02 (Desativada).
Reservatório	RAP-01	50m ³	Desativado.
	REL – 01	100m ³	Recebe água bruta dos poços tubulares e, após tratamento, abastece a rede de distribuição de água da cidade.
Rede de Distribuição	PVC	Ø 50mm a 100mm/ 12.022 m	1.331 ligações.

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional (fls. 16 e 17, Processo PCSB/CSB/0190/2013).

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema localizadas no município de Jati.

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) Ausência de iluminação interna nos poços PT-01, PT-06 e PT-8 (Anexo A, item 1.1 - I – 3);
- b) O poço PT-08 não possui voltímetro (Anexo A, item 1.1 - I – 8);
- c) O reservatório REL-01 não possui guarda-corpos na laje de cobertura (Anexo A, itens 1.4 - II – 6);
- d) Não existe controle de nível no reservatório REL-01 (Anexo A, item 1.4 - II - 12).

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.

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.

CONSTATAÇÃO C2

- a) O poço PT-08 não está identificado (Anexo A, item 1.1 - I - 1);
- b) O portão de acesso ao quadro de comando do poço PT-06 está com defeito (Anexo A, item 1.1 - I – 10);
- c) Os poços PT-01, 04, 05 e 06 e 08 não possuem placa indicativa que a área pertence à CAGECE (Anexo A, item 1.1 - II – 1);
- d) De acordo com a análise dos RECOPs, nos meses de jan/13 a jul/13, não houve registro da limpeza e desinfecção realizadas no reservatório REL-01, portanto há mais de 6 meses (Anexo A, item 1.4 - II - 15);
- e) Ausência de extintor de incêndio no escritório de atendimento e no almoxarifado (Anexo A, itens 4 - I – 8 e 4 – 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.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119, 126, 146 e 150 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, 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 08/10/2013, em pontos, mais especificamente, nos cavaletes das ligações de água, adequadamente espaçados. Os resultados demonstram que as 7 (sete) medições efetuadas, 2 (duas) situaram abaixo da faixa de 10 mca (Anexo A, itens 1.5 – II – 1 e 1.5 – 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.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

* Esta não conformidade está sendo acompanhada pelo Processo PCSB/CSB/134/2012, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/122/2012.

CONSTATAÇÃO C4

- a) A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição em dois endereços, um com a instalação do aparelho *Datalogger* às 17:30 horas do dia 07/10/2013 e retirada às 17:30 horas do dia 08/10/2013, em uma residência localizada na Rua SDO, nº 36 – Bairro Brasília e o outro 18:10 horas do dia

08/10/2013 e retirada às 18:10 horas do dia 09/10/2013, em uma residência localizada na Rua Projetada, nº 02 – Conjunto Tenente Arlindo Rocha. Constataram-se descontinuidade (Anexo I, item 1.5 - III - 1).

Não conformidade NC4* – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 122 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

* Esta não conformidade está sendo acompanhada pelo Processo PCSB/CSB/133/2012, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/121/2012.

CONSTATAÇÃO C5

- a) Durante a inspeção de campo, foi relatado a frequente falta d'água na Rua Projetada, nº 02 – Conjunto Tenente Arlindo Rocha. Foi solicitado à CAGECE a relação dos usuários com os consumos medidos e faturados para os meses de jul/13, ago/2013 e set/13. A CAGECE forneceu o consumo de 19 ligações. Analisando-se os volumes micromedidos da amostra enviada, dos períodos de jul/13, ago/2013 e set/13, observa-se que 18 usuários (89,44% das ligações medidas) consumiram menos de 10m³, entretanto, foram faturados neste volume, ou seja, consumiram 19 m³ e pagaram 180 m³, isto é 161 m³ (89,44%) a mais do que consumiram. Ressalta-se que, não necessariamente, estes usuários tiveram à sua disposição fornecimento de água para as suas necessidades básicas. Esta demanda reprimida é mais uma evidência da falta de continuidade do SAA de Jati (Gráfico 5).
- b) Segundo documentos constantes do Procedimento Administrativo da Promotoria de Justiça da Comarca de Jati (Portaria nº 95-A/2013), as faturas apresentadas por alguns usuários da Conjunto Habitacional Tenente Arlindo Rocha – rua Projetada nº 02 evidenciam que a inadequação da prestação do serviço de abastecimento de água vem ocorrendo desde novembro de 2012.

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **02.02**: Não realizar a medição do consumo de água tratada e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

Enquadramento legal: Artigo 112 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e o artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3: Visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5, a CAGECE deve:

1. Refaturar todos os usuários de abastecimento de água do Conjunto Habitacional Tenente Arlindo Rocha – rua Projetada nº 02 pelo micromedido, a partir da competência de novembro de 2012 e realizar o ressarcimento destes usuários, quando for o caso;
2. Manter o faturamento de todos os usuários de abastecimento de água do Conjunto Habitacional Tenente Arlindo Rocha – rua Projetada nº 02 pelo micromedido, até a normalização da prestação dos serviços na área.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- a) São disponibilizadas para os usuários, no ato do pedido de ligação, 6 (seis) datas para vencimento da fatura, porém não são distribuídas uniformemente ao longo do mês (Anexo A, item 4 - V - 2).

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **02.05:** Não oferecer no mínimo seis datas opcionais de vencimento das faturas, distribuídas uniformemente ao longo do mês, conforme a legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 104, da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 - A CAGECE deve oferecer no mínimo seis datas opcionais de vencimento das faturas, distribuídas uniformemente ao longo do mês, conforme a legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C6.

Prazo para atendimento: 30 dias.

7. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida - ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira - ARCE

Tecnóloga em San. Ambiental Luciana Barbosa de Freitas - CSTA

8. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-X

Fortaleza – CE, 29 de novembro de 2013.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação Subterrânea

Identificação do manancial: 4 (quatro) Poços Tubulares.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I.	Infraestrutura/Operação/Manutenção				
1	Existe identificação do poço? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F1, F2, F4, F5, F9, F10 e F14
	Obs: O poço PT-08 não está identificado.				
2	O acesso ao poço é fácil? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F1, F4, F8 e F13.
3	Existe iluminação para trabalhos noturnos? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F7
	Obs: ausência de iluminação interna nas casas dos quadro de comandos dos poços PT-01, 06 e 08				
4	A proteção do poço é adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
5	Há facilidade da realização de trabalhos de manutenção no poço? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	As instalações elétricas do poço estão adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
7	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
8	Existe horímetro em funcionamento? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F3, F6, F12 e F15
	Obs: o poço PT-08 não possui voltímetro.				
9	Existe bomba reserva? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
10	A estrutura e pintura da casa de abrigo do QC estão em condições adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F2, F5, F11 e F14
	Obs: O portão de acesso ao quadro de comando do poço PT-06 está com defeito.				

11	A área está adequadamente delimitada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
II. Outros					
1	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F2, F4, F9 e F14
Os poços PT-01, 04, 05 e 06.					

1.2. Tratamento

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Segurança, conservação e limpeza					
1	O tratamento possui licenciamento ambiental da SEMACE? <u>Recomendação.</u>	S	-	R	F16
Obs:o licenciamento está em processo de renovação.					
2	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
3	O acesso ao tratamento 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	-
5	As condições de limpeza do pátio externo são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
6	O tratamento está isenta de animal circulando dentro dos seus limites? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
II. Casa de Química					
1	As condições de higiene e limpeza são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F17
2	Existe almoxarifado para produtos químicos? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F20
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>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
Obs: os produtos químicos são armazenados junto com os materias.					

4	Os produtos químicos são registrados no MS e estão no prazo de validade? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
5	Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em condições adequadas de operação e manutenção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F18 e F19
6	Existe manutenção preventiva dos equipamentos dosadores? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	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>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
8	Existe KIT de emergência apropriado? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	F21
	Obs: existe EPIs para o operador.				
9	Os operadores recebem treinamento para manipulação de produtos químicos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
V. Laboratório					
1	As condições de organização e limpeza são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F22, F23 e F24
2	Existem registros sobre a qualidade da água bruta e tratada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F25
3	Existem equipamentos necessários aos ensaios físico-químicos em adequado estado de conservação? Estão calibrados? <i>Verificar a frequência de calibração.</i> <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F26 e F27
4	Existe balança analítica? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
5	Existe equipamento para análises bacteriológicas? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
6	Existe armários para guardar vidrarias e reagentes? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	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? (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) <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	F25
9	Quais os parâmetros de controle diário que apresentam valores fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.01	-
10	Quais medidas tomadas para enquadramento dos resultados aos padrões da Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 8º e 9º da Res. 122/2009</u>	NA	22	05.01	-
11	O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F29
Obs: existe um procedimento operacional no laboratório.					
VI. Outros					
1	As caixas de passagem, proteção ou inspeção existentes, no interior da ETA, possuem tampas adequadas, ou grade de proteção? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	As instalações estão isentas de vazamentos? (tubulações, registros, etc)? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

1.3 Adução

1.3.1 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? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (Anotar quais e a quantidade vistoriada) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

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	F30, F31 e F32
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	-
III. Outros					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
Obs: Croqui, fl 16 do Processo PCSB/CSB/0190/2013					

1.3.2 Identificação: Adutora de Água Tratada – AAT.

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? (Anotar quais e quantidade vistoriada) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
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>	S	22	01.07	F35 e F36
II. Controle de perdas					
1	Existe macro medição? <i>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F33, F34, F35 e F36
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	-
III. Outros					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
Obs: Croqui, fl 16 do Processo PCSB/CSB/0190/2013					

1.4. Reservatórios

Identificação: 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	F37
2	As condições de limpeza da área são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
II. Infraestrutura e operação					
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? (pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F37
2	Existe escada de acesso ao reservatório? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
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	-
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos reseedatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F38
5	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	-
6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos nos apoiados acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F7
Obs: não há guarda-corpos na laje de cobertura do REL-01.					
7	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	-
8	O reservatório tem cobertura adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F39

10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F40
Obs: ausência de tubulação de ventilação nos reservatórios RAP-01 e REL-01.					
11	Há medidor de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F41
12	Existe sistema de controle de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
Obs: o reservatório REL-01 não possuem controle de nível.					
13	Existe tubo extravasor? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F42
14	Os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos no período verificado? (anotar a frequência registrada no RECOP) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
15	É realizada limpeza e desinfecção periódica? (Verificar o cronograma e anotar a data da última limpeza) <i>Art. 2º, 119 e 126 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
Obs: De acordo com os RECOPs dos meses de jan/13 a jul/13, não houve registro da limpeza e desinfecções realizada no reservatório REL-01.					
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>	S	22	01.07	-
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	F40

1.5. 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>	S	22	01.07	F43
	Obs: A última atualização no cadastro da rede de distribuição do SSA de Jati ocorreu em setembro de 2013.				
II. Pressões disponíveis					
1	Inexistem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <i>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.05	Q1, F44 a F50
	Obs: O resultado demonstrou que das 7 (sete) medições efetuadas, 2 (duas) não atenderam a norma estabelecida.				
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	-
	Obs: as medições localizadas na Rua Expedito Almeida, nº 33 e na Av. José Humberto Alcântara, nº 414, situaram-se abaixo da faixa de 10 mca.				
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>	N	22	01.03	F51, F52, G1 e G2
	Obs: Obs: A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição em dois endereços, um com a instalação do aparelho <i>Datalogger</i> às 17:30 horas do dia 07/10/2013 e retirada às 17:30 horas do dia 08/10/2013, em uma residência localizada na Rua SDO, nº 36 – Bairro Brasília e o outro 18:10 horas do dia 08/10/2013 e retirada às 18:10 horas do dia 09/10/2013, em uma residência localizada na Rua Projetada, nº 02 – Conjunto Tenente Arlindo Rocha. Constataram-se descontinuidade.				
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>	S	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>	S	22	01.07	-
V. Outros					

1	Inexistem solicitações de ligação de água pendentes de atendimento por falta de cobertura local? (<i>Anotar endereço e motivo da pendência</i>) <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.04	-
2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? (<i>Inspecionar até 8 registros</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F53 a F60
3	Os registros de descarga estão em boas condições de manutenção e operação?	S	22	01.07	F30 a F60
Obs.: Foram inspecionados 8 (oito) registros de descarga e todos estão adequados.					

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>	S	22	06.01	Q2, Q3 e Q4
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	Q8 e Q9
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>	S	22	06.01	Q5, Q6 e Q7
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	Q10 e Q11
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? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	NA	22	06.02	-
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	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? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	G3, G4, Q13 e Q16
5	É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (<i>ver informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc</i>) <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.03	F93

3. Gerencial

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	Q14
Obs: O índice de cobertura de água é de 99,16%. Não possui PMSB.					
2	O PMSB está revisado, atualizado? <i>Responsabilidade do Município</i>	NA	22	01.07	-
Obs: Não possui PMSB.					
II. Hidrometração					
1	O índice de hidrometração é de 100%? <i>Art. 2º, 65 e 66 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.02	Q17
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>	S	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? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F61
2	Existe facilidade de acesso ao local? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F62 e F63
4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F64
5	Existe distribuição de senhas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F65
7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F66
8	Existem extintores de incêndio? (<i>Observar a validade da recarga</i>) <u>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</u> Obs: no dia da inspeção, segundo o responsável do núcleo, o extintor de incêndio foi levado para recarregar.	N	22	01.07	-
II. Almoxarifado					
1	Existe extintor de incêndio? (<i>Verificar a validade da recarga</i>) <u>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
2	A limpeza e arrumação são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F67 e F68

3	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? (Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e riscos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	É feito o controle de estoque de materiais? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
Obs: É feito no sistema on-line.					
III. Ordens de Serviços					
1	As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas? <u>Art. 2º e 130 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.07	F69 a F84
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) <u>Art. 2º, 31 a 36 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.08	Q15
Obs: Solicitou-se para checagem uma amostra de 16 Ordens de Serviços de água nos meses de jun/13 a set/13, destas todas cumpriram o prazo estabelecido. De acordo com os Relatórios Consolidados dos Serviços Atendidos no prazo e fora do prazo, 8,9% do 162 executaram os serviços fora do prazo nos meses de jun/13 a ago/13, fl. 36 do Processo PCSB/CSB/0190/2013.					
IV. Atendimento ao Cliente					
1	Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? (Anotar a quantidade) <u>Art. 2º, 146 e 151 da Res. 130/2010</u>	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? <u>Art. 2º e 147 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.05	F85, F86 e F87
3	O escritório/loja de atendimento permanece aberto durante o horário de expediente? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F88
4	Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F89
5	O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.06	F90

6	Existe acesso <i>on line</i> ao sistema comercial? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
V. Pedido de ligação ou religação					
1	É cobrada taxa de ligação e religação? Estão de acordo com a tabela? <u>Art. 2º e 113 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
2	São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis data para vencimento da fatura? <u>Art. 2º e 104 da Res. 130/2010</u>	N	22	02.05	F91
Obs: existe o aviso de 6 (seis) datas para vencimento da fatura. No entanto, são do 12º ao 22º dia, ou seja, não são distribuídas uniformemente ao longo do mês.					
3	Inexiste condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <u>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</u>	S	39	01.01	-
4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente? <u>Art. 2º e 4º da Res. 130/2010</u>	S	54	02.01	-
VI. Infrações dos usuários / Fraudes					
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.08	F92
2	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? (verificar TO's emitidos) <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.07	-
3	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
VII. Suspensão do fornecimento e religação					
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	N	39	03.08	F93
2	Verificou-se ausência de corte indevido, no período analisado? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	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) <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	-

2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento? <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	F94
3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Os consumidores não medidos são faturados até 20m³? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	S	41	02.02	-
Obs: fls 47 a 56 do Processo PCSB/CSB/0190/2013.					
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? <u>Art. 2º e 101 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	F94
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <u>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.06	F93 e F94
6	Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários? <u>Art. 2º e 107 da Res. 130/2010</u>	S	42	02.03	-

ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1.1. Manancial / Captação Subterrânea



Foto 1 – Vista externa da área do PT-04.



Foto 2 – Vista do PT-04 e da casa de abrigo do quadro de comando.

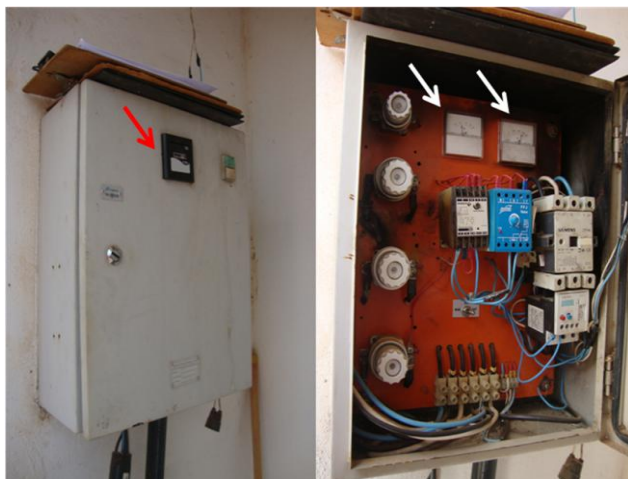


Foto 3 – Quadro de comando do PT-04.



Foto 4 – Vista externa da área do PT-05.



Foto 5 – Vista do PT-05 e da casa de abrigo do quadro de comando.



Foto 6 – Quadro de comando do PT-05.



Foto 7 – Iluminação interna do PT-05.



Foto 8 – Área de acesso ao PT-06.



Foto 9 – Vista externa da área do PT-06.



Foto 10 – Vista do PT-06 e da casa de abrigo do quadro de comando.



Foto 11 – Portão de acesso ao quadro de comando do PT-06 com defeito.



Foto 12 – Quadro de comando do PT-06.



Foto 13 – Área de acesso ao PT-08.



Foto 14 – Vista do PT-08 e da casa de abrigo do quadro de comando.



Foto 15 – Quadro de comando do PT-08.

1.2. Tratamento



Foto 16 – Placa de licenciamento ambiental da SEMACE com data de validade desatualizada.



Foto 17 – Vista externa da casa de química.



Foto 18 – Tanque de preparação e bomba dosadora de hipoclorito de cálcio.



Foto 19 – Clorador de pastilha na saída do REL-01.



Foto 20 – Almojarifado para produtos químicos.



Foto 21 – EPIs para o operador.



Foto 22 – Vista externa do laboratório.



Foto 23 – Vista interna do laboratório.



Foto 24 – Vista interna do laboratório.

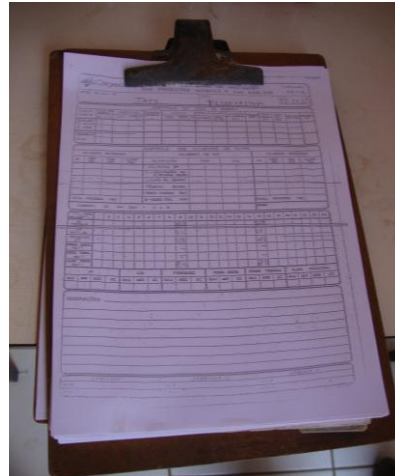


Foto 25 – Fichas de controle da qualidade da água



Foto 26 – Equipamentos de ensaios físico-químicos.

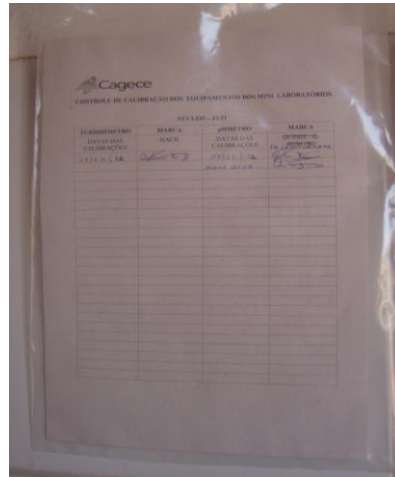


Foto 27 – Ficha de calibração dos equipamentos.



Foto 28 – Reagentes químicos dentro do prazo de validade.

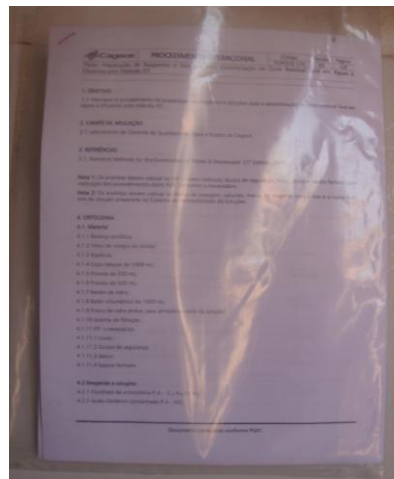


Foto 29 – Procedimento operacional fixado na parede do laboratório.

1.3. Adução



Foto 30 – Macromedidor na saída do poço PT-04.



Foto 31 – Macromedidor na saída do poço PT-05.



Foto 32 – Macromedidor na saída do poço PT-06.



Foto 33 – Estação pitométrica na saída do REL-01.



Foto 34 – Macromedidor na saída do REL-01.



Foto 35 – Ventosa na saída do REL-01.



Foto 36 – Caixa de registro do REL-01.

1.4. Reservatórios



Foto 37 – Vista do REL-01.



Foto 38 – Vista do REL-02 com guarda-corpo na escada de acesso.



Foto 39 – REL-01: tampa de inspeção em adequada condição de vedação.



Foto 40 – REL-01: Tubulações de ventilação com tela de vedação, para-raios e sinalizador noturno.



Foto 41 – REL-01: Medidor de nível.



Foto 42 – REL-01: Tubo extravasor.

1.6. Rede de distribuição

CONTROLE QUANTITATIVO DAS EXTENSÕES DE REDE					
01	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
02	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
03	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
04	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
05	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
06	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
07	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
08	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
09	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
10	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
11	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
13	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
14	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
15	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
16	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
17	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
18	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
19	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
20	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
21	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
22	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
23	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
24	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
25	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
26	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
27	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
28	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
29	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
30	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
31	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
32	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
33	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
34	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
35	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
36	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
37	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
38	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
39	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
40	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
41	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
42	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
43	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
44	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
45	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
46	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
47	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
48	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
49	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
50	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Diâmetro não coberto PVC DN 50 (mm)
Folha obtida através do processo de digitalização - Formato DWG

CD	ATUALIZAÇÃO	LA-001	02/13	02/13	02/13	02/13	02/13	02/13	02/13
01	ATUALIZAÇÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
02	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
03	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
04	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
05	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
06	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
07	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
08	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
09	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
10	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
11	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
12	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
13	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
14	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
15	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
16	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
17	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
18	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
19	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
20	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
21	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
22	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
23	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
24	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
25	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
26	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
27	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
28	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
29	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
30	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
31	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
32	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
33	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
34	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
35	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
36	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
37	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
38	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
39	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
40	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
41	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
42	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
43	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
44	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
45	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
46	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
47	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
48	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
49	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13
50	REVISÃO	LA-001	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td></td>	02/13 <td>02/13 <td>02/13</td> </td>	02/13 <td>02/13</td>	02/13

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA COMERCIAL - GERÊNCIA DE FORTALECIMENTO E MANUTENÇÃO
PROJETO DE CADASTRO OPERACIONAL DO INTERIOR
PLANTA GERAL DE REDE DE ÁGUA
CIDADE JATI - LOC - 094 UN-004 RUA DO SUCUÍO

ELABORADO POR: FRANCISCO AUGUSTO TEIXEIRA
REVISADO POR: FRANCISCO AUGUSTO TEIXEIRA
APROVADO POR: FRANCISCO AUGUSTO TEIXEIRA
DATA: 02/13

Foto 43 – Cadastro da rede de Jati com data de atualização em set/2013.



Foto 44 – Medição de pressão instantânea na Rua Expedito Almeida, nº 33.

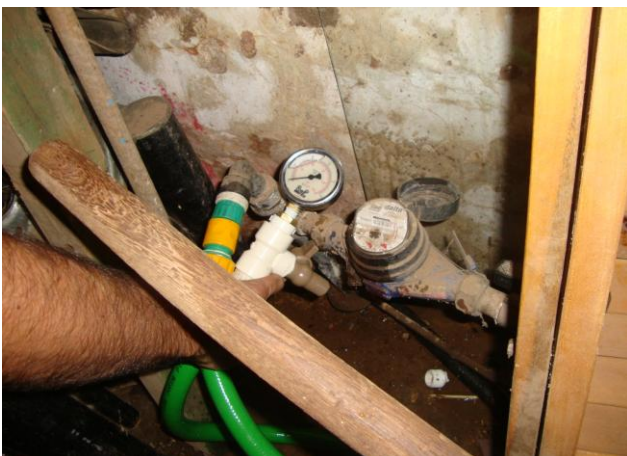


Foto 45 – Medição de pressão instantânea na Av. José Humberto Alcântara, nº 414.



Foto 46 – Medição de pressão instantânea na Av. José Humberto Alcântara, nº 6



Foto 47 – Medição de pressão instantânea na Rua Monsenhor Sotter, nº 61.



Foto 48 – Medição de pressão instantânea na Rua Sabino Pereira, nº 7.



Foto 49 – Medição de pressão instantânea na Rua Tabelião, s/n.



Foto 50 – Medição de pressão instantânea na Rua Francisco Jovino Gomes, s/n.



Foto 51 – Medição de pressão com instalação às 17:30h do dia 7/10/13 e retirada às 17:30h do dia 8/10/13, com aparelho *datalogger* na Rua SDO, nº 36 – Bairro Brasília.



Foto 52 – Medição de pressão com instalação às 18:10h do dia 8/10/13 e retirada às 18:10h do dia 9/10/13, com aparelho *datalogger* Rua Projetada, nº 02 - Conjunto Tenente Arlindo Rocha.



Foto 53 – Registro de descarga na Rua Exedito Almeida.



Foto 54 – Registro de descarga na Av. José Humberto Alcântara.



Foto 55 – Registro de descarga na Av. José Humberto Alcântara.



Foto 56 – Registro de descarga na Rua Monsenhor Sotter.



Foto 57 – Registro de descarga na Rua Sabino Pereira.



Foto 58 – Registro de descarga na Rua Tabelião.



Foto 59 – Registro de descarga na Rua Areia dos Vidal.



Foto 60 – Registro de descarga na Rua Francisco Jovino Gomes.

4. Comercial



Foto 61 – Vista externa do escritório/loja de atendimento ao usuário.



Foto 62 – Vista interna do escritório/loja de atendimento ao usuário.



Foto 63 – Vista interna do escritório/loja de atendimento ao usuário.



Foto 64 – Assento para usuários em espera de atendimento.



Foto 65 – Oferta de água para funcionários e usuários.



Foto 66 – Instalações sanitárias disponível para funcionários e usuários.



Foto 67 – Vista interna do Almojarifado.



Foto 68 – Vista interna do Almojarifado.

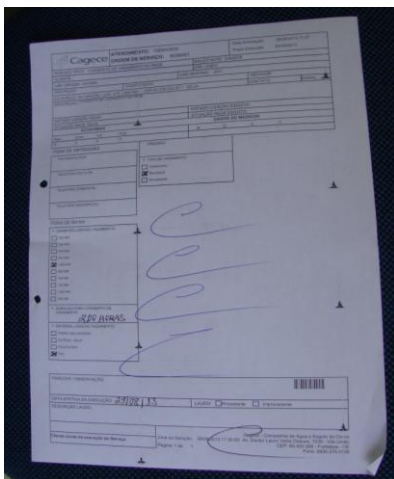


Foto 69 – OS de conserto de vazamento na rede, com data de solicitação de 28/08/13 e execução de 29/08/13.

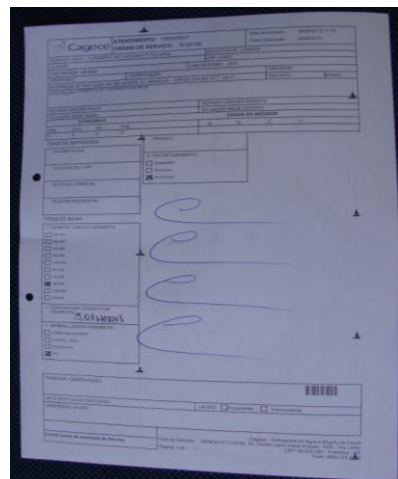


Foto 70 – OS de conserto de vazamento na rede, com data de solicitação de 28/08/13 e execução de 29/08/13.

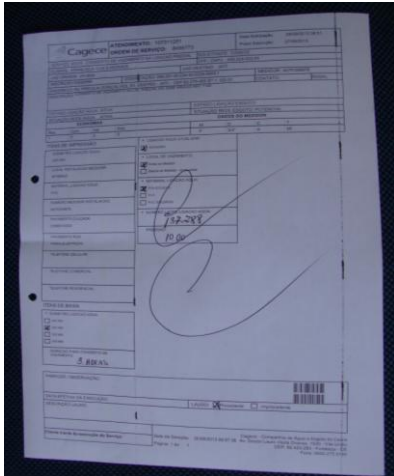


Foto 71 – OS de conserto de vazamento na ligação predial, com data de solicitação de 26/09/13 e execução de 27/09/13.



Foto 72 – OS de conserto de vazamento na rede, com data de solicitação de 26/07/13 e execução de 27/07/13.

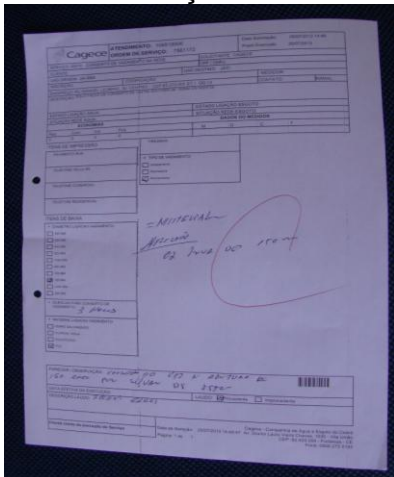


Foto 73 – OS de conserto de vazamento na rede, com data de solicitação de 26/07/13 e execução de 27/07/13.

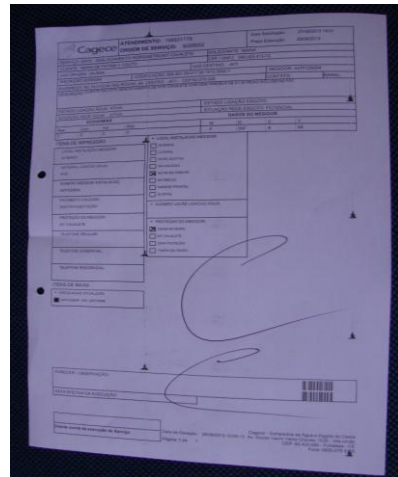


Foto 74 – OS de deslocamento/kit cavalete, com data de solicitação de 27/08/13 e execução de 28/08/13.

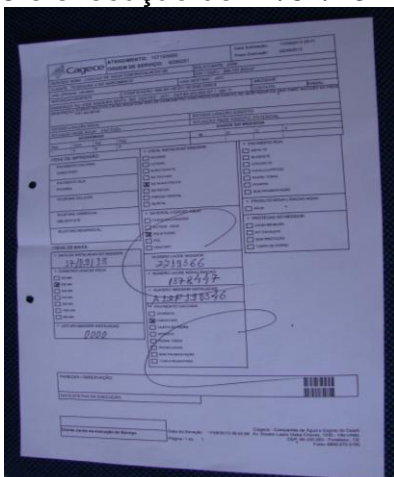


Foto 75 – OS de ligação de água, com data de solicitação de 17/09/13 e execução de 17/09/13.

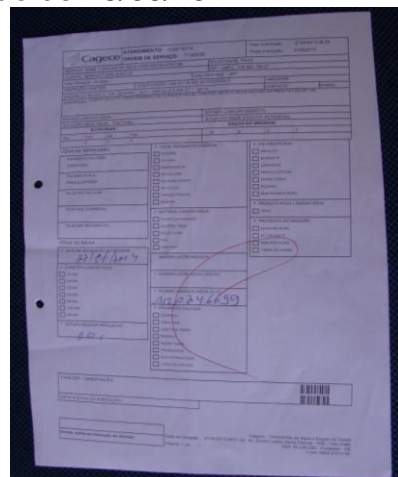


Foto 76 – OS de ligação de água, com data de solicitação de 27/06/13 e execução de 27/06/13.

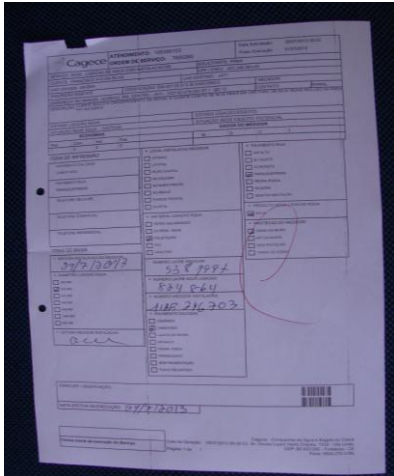


Foto 77 – OS de ligação de água, com data de solicitação de 29/07/13 e execução de 29/07/13.

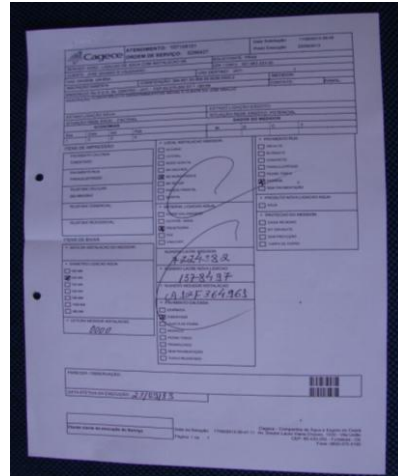


Foto 78 – OS de ligação de água, com data de solicitação de 17/09/13 e execução de 23/09/13.



Foto 79 – OS de ligação de água, com data de solicitação de 29/07/13 e execução de 29/07/13.



Foto 80 – OS de religação de água, com data de solicitação de 12/09/13 e execução de 12/09/13.



Foto 81 – OS de religação de água, com data de solicitação de 06/09/13 e execução de 06/09/13.

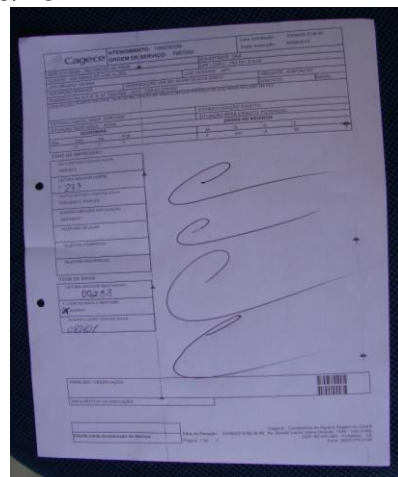


Foto 82 – OS de religação de água, com data de solicitação de 23/08/13 e execução de 23/08/13.



Foto 83 – OS de religação de água, com data de solicitação de 23/08/13 e execução de 23/08/13.



Foto 84 – OS de religação de água, com data de solicitação de 27/08/13 e execução de 27/08/13.



Foto 85 – Divulgação do teleatendimento da ARCE.

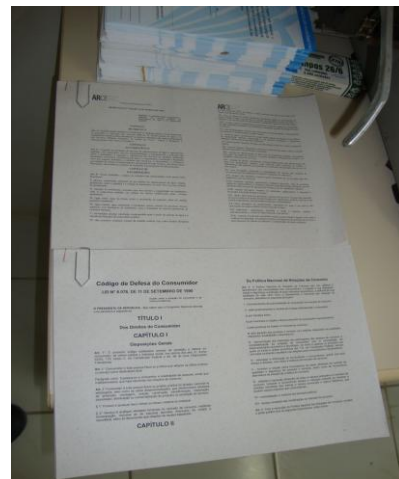


Foto 86 – Resolução 130/2010 da ARCE e Código de Defesa do Consumidor.



Foto 87 – Tabela de preços, serviços e prazos fixados no flanelógrafo.

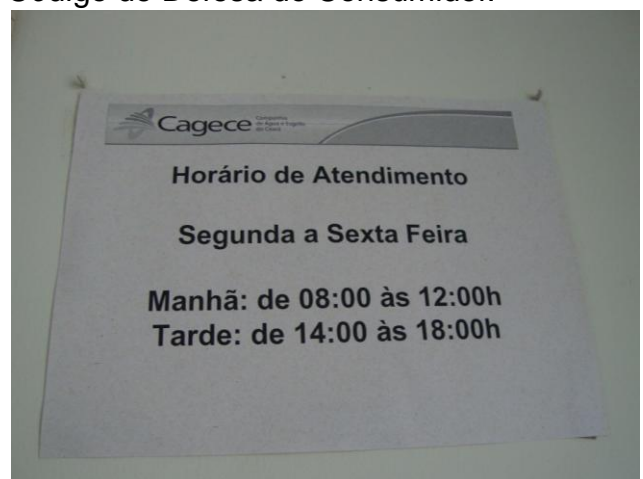


Foto 88 – Horário de atendimento.

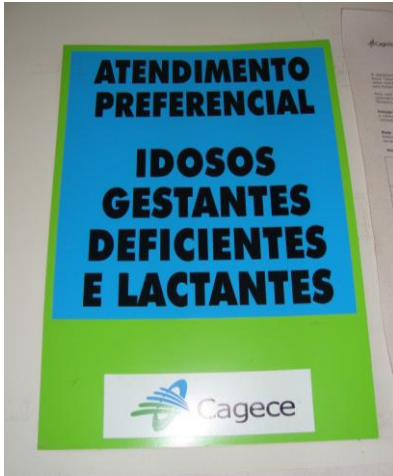


Foto 89 – Aviso de atendimento preferencial.



Foto 90 – Protocolo de atendimento.

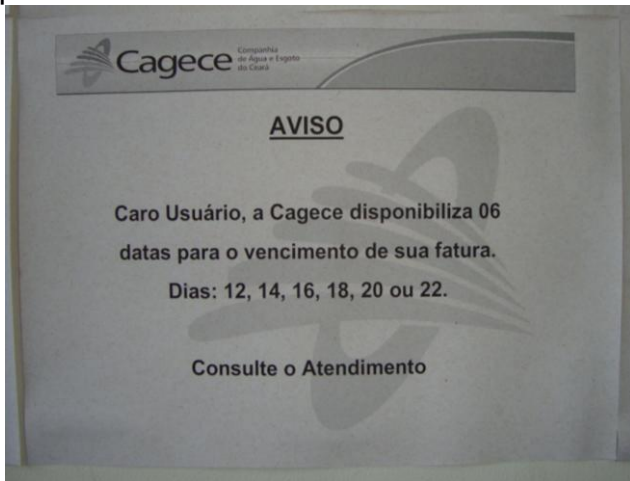


Foto 91 – Divulgação das datas para vencimento das faturas.



Foto 92 – Termo de Ocorrência.

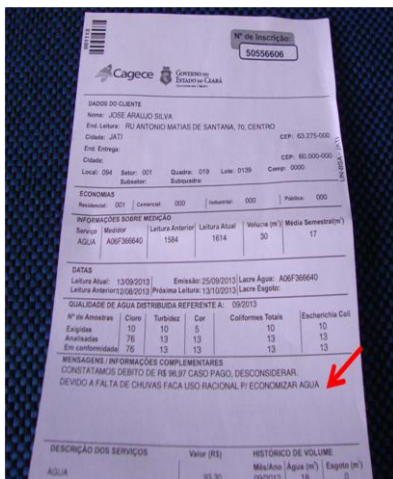


Foto 93 – Apresentação da fatura.



Foto 94 – Apresentação da fatura com data de vencimento.

ANEXO C – QUADROS

Quadro 1 – Resultado das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 07/10/2013.

Nº do Ponto	Hora da Medição	Local de Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
1	11:34	Rua Expedito Almeida, nº 33	4,0
2	11:49	Av. José Humberto Alcântara, nº 414	1,0
3	12:01	Av. José Humberto Alcântara, nº 6	16,0
4	13:43	Rua Monsenhor Sotter, nº 61	18,0
5	13:53	Rua Sabino Pereira, nº 7	22,0
6	14:13	Rua Tabelaão, s/n	15,0
7	14:53	Rua Francisco Jovino Gomes, s/n	18,0

Quadro 2 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Jati.

Data da Coleta	Turbidez (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Amônia (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	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
02/01/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/01/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/01/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09/01/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/01/13	0,1	OK	0,1	OK	ND	OK	6,7	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/01/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,6	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21/01/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/01/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/01/13	0,1	OK	0,1	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30/01/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	6,6	OK	-	-	1,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/02/13	0,6	OK	0,6	NOK	ND	OK	7,7	OK	52	OK	2,0	OK	0,02	OK	144	OK	25	OK	ND	OK	1,9	OK	0,2	OK	0,01	OK	0,3	OK
05/02/13	0,1	OK	0,1	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/02/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/02/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/02/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/02/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/02/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/02/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/02/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	1,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/02/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/03/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/03/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/03/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/03/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/03/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/03/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/03/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	6,9	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/03/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	6,8	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/03/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/03/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/04/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/04/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/04/13	0,1	OK	0,1	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/04/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/04/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/04/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/04/13	0,4	OK	0,4	OK	ND	OK	7,6	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/04/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuação

Data da Coleta	Turbidez (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Amônia (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	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
24/04/13	0,4	OK	0,4	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/04/13	0,6	OK	0,6	NOK	ND	OK	7,1	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/05/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	6,9	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/05/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/05/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/05/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/05/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/05/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/05/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/05/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/05/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,1	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/05/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/06/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/06/13	0,4	OK	0,4	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/06/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/06/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/06/13	0,4	OK	0,4	OK	0,4	OK	7,2	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/06/13	0,4	OK	0,4	OK	0,4	OK	7,2	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/06/13	0,5	OK	0,5	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/06/13	0,9	OK	0,9	NOK	ND	OK	7,4	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/06/13	0,8	OK	0,8	NOK	ND	OK	7,7	OK	-	-	1,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/06/13	1,3	NOK	1,3	NOK	2,5	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/07/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/07/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/07/13	ND	OK	ND	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/07/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/07/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/07/13	0,4	OK	0,4	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/07/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/07/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/07/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31/07/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,5	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/08/13	0,3	OK	0,3	OK	ND	OK	7,9	OK	54	OK	3,0	OK	ND	OK	160	OK	10	OK	ND	OK	2,8	OK	0,03	OK	0,01	OK	0,21	OK
06/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	1,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/08/13	0,1	OK	0,1	OK	ND	OK	7,3	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuação

Data da Coleta	Turbidez (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Amônia (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	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
19/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,4	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	1,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/08/13	0,2	OK	0,2	OK	ND	OK	7,2	OK	-	-	2,0	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 4 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Jati 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 (%)
Fev/13	68	0	0,0	66	0	0,0	66	0	0,0	67	0	0,0
Mar/13	72	0	0,0	72	0	0,0	72	0	0,0	72	0	0,0
Abr/13	70	0	0,0	70	0	0,0	70	0	0,0	70	0	0,0
Mai/13	72	0	0,0	72	0	0,0	72	0	0,0	72	0	0,0
Jun/13	70	0	0,0	70	0	0,0	70	1	1,4	70	0	0,0
Jul/13	72	0	0,0	72	0	0,0	72	0	0,0	72	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: $I_{NC} = \frac{\text{Nº de Amostras Não conformes} \times 100}{\text{Nº Total de Amostras}}$

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de Jati.

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Total (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Amônia (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	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
02/01/13	0,24	OK	ND	OK	7,32	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/01/13	0,34	OK	ND	OK	7,35	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/01/13	0,21	OK	ND	OK	7,10	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/01/13	0,20	OK	ND	OK	7,10	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/01/13	0,27	OK	ND	OK	7,57	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09/01/13	0,30	OK	ND	OK	7,46	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/01/13	0,19	OK	ND	OK	7,17	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/01/13	0,23	OK	ND	OK	7,62	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21/01/13	0,16	OK	ND	OK	7,57	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/01/13	0,11	OK	ND	OK	7,28	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/01/13	0,27	OK	ND	OK	7,33	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30/01/13	1,84	OK	ND	OK	6,64	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/02/13	0,17	OK	ND	OK	7,67	OK	50,6	OK	1,50	OK	0,01	OK	170,9	OK	28	OK	ND	OK	2,04	OK	0,10	OK	ND	OK	0,34	OK
05/02/13	0,17	OK	ND	OK	7,41	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/02/13	0,16	OK	ND	OK	7,40	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/02/13	0,19	OK	ND	OK	7,29	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/02/13	0,16	OK	ND	OK	7,32	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/02/13	0,30	OK	ND	OK	7,69	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/02/13	0,20	OK	ND	OK	7,31	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/02/13	0,70	OK	ND	OK	7,14	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/02/13	0,28	OK	ND	OK	7,28	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/02/13	0,26	OK	ND	OK	7,27	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/02/13	0,94	OK	ND	OK	7,26	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/02/13	0,36	OK	ND	OK	7,10	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/03/13	0,33	OK	ND	OK	7,11	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/03/13	0,37	OK	ND	OK	7,14	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/03/13	0,61	OK	ND	OK	7,13	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/03/13	0,71	OK	ND	OK	7,21	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/03/13	0,24	OK	ND	OK	7,14	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/03/13	0,28	OK	ND	OK	7,20	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/03/13	0,33	OK	ND	OK	7,05	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/03/13	0,20	OK	ND	OK	7,36	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/03/13	0,21	OK	ND	OK	6,91	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/03/13	0,27	OK	ND	OK	6,89	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/03/13	0,15	OK	ND	OK	7,39	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/03/13	0,25	OK	ND	OK	7,50	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/04/13	0,18	OK	ND	OK	7,10	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/04/13	0,35	OK	ND	OK	7,12	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuação

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Total (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Amônia (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	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
02/04/13	0,36	OK	ND	OK	7,07	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/04/13	0,25	OK	ND	OK	7,10	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/04/13	0,14	OK	ND	OK	7,14	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/04/13	0,17	OK	ND	OK	7,20	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/04/13	0,14	OK	ND	OK	7,14	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/04/13	0,25	OK	ND	OK	6,57	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/04/13	0,37	OK	ND	OK	7,45	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/04/13	0,55	OK	ND	OK	7,29	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/04/13	0,51	OK	ND	OK	7,16	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/05/13	0,27	OK	ND	OK	7,08	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/05/13	0,21	OK	ND	OK	7,09	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/05/13	0,23	OK	ND	OK	7,48	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/05/13	0,40	OK	ND	OK	7,54	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/05/13	0,21	OK	ND	OK	7,49	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/05/13	0,34	OK	2,5	OK	7,10	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/05/13	0,32	OK	ND	OK	7,20	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/05/13	0,27	OK	ND	OK	7,23	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/05/13	0,25	OK	ND	OK	7,26	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/05/13	0,43	OK	ND	OK	6,81	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/05/13	0,33	OK	ND	OK	7,14	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/05/13	0,32	OK	ND	OK	7,28	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/06/13	0,29	OK	ND	OK	7,20	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/06/13	0,24	OK	ND	OK	7,22	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/06/13	0,22	OK	ND	OK	7,27	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/06/13	0,27	OK	ND	OK	7,28	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/06/13	0,34	OK	ND	OK	7,31	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/06/13	0,29	OK	ND	OK	7,22	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/06/13	0,62	OK	ND	OK	7,10	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/06/13	0,46	OK	ND	OK	7,28	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/06/13	0,73	OK	ND	OK	7,46	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/06/13	0,39	OK	ND	OK	7,39	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/06/13	0,80	OK	ND	OK	7,74	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/06/13	0,94	OK	ND	OK	7,35	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/07/13	0,30	OK	ND	OK	7,29	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01/07/13	0,88	OK	ND	OK	7,29	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/07/13	0,35	OK	ND	OK	7,25	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/07/13	0,30	OK	ND	OK	7,23	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/07/13	ND	OK	ND	OK	7,35	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Continuação

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Amônia (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	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
10/07/13	0,65	OK	ND	OK	7,26	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/07/13	0,38	OK	ND	OK	7,14	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/07/13	0,26	OK	ND	OK	7,24	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/07/13	0,70	OK	ND	OK	7,34	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/07/13	0,28	OK	ND	OK	7,28	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/07/13	0,35	OK	ND	OK	7,36	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31/07/13	0,45	OK	ND	OK	7,32	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/08/13	0,21	OK	ND	OK	7,83	OK	54,0	OK	2,00	OK	ND	OK	159,5	NOK	10	OK	ND	OK	2,76	NOK	0,03	OK	0,01	OK	0,21	OK
06/08/13	0,23	OK	ND	OK	7,33	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/08/13	0,20	OK	ND	OK	7,62	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/08/13	0,21	OK	ND	OK	7,52	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/08/13	0,16	OK	ND	OK	7,53	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/08/13	0,54	OK	ND	OK	7,31	OK	-	-	0,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/08/13	0,22	OK	ND	OK	7,31	OK	-	-	0,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/08/13	0,22	OK	ND	OK	7,11	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/08/13	0,17	OK	ND	OK	7,49	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/08/13	0,14	OK	ND	OK	7,39	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/08/13	0,34	OK	ND	OK	7,13	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/08/13	0,21	OK	ND	OK	7,26	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/08/13	0,27	OK	ND	OK	7,07	OK	-	-	1,00	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 7 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Jati 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 (%)
Fev/13	68	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	69	0	0,0
Mar/13	74	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	74	0	0,0
Abr/13	71	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0	71	0	0,0
Mai/13	74	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	74	0	0,0
Jun/13	72	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	72	0	0,0
Jul/13	74	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	74	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 = $\frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Jati **CAGECE**, no período de janeiro/2013 a agosto/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 (%)
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	0	0,0	10	0	0,0
Mai/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Jun/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Jul/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Ago/13	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA

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 9 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Jati 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	10	0	0,0	10	0	0,0
Mar/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Abr/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Mai/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Jun/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Jul/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 = $\frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Jati pela **CAGECE**, no período de janeiro/2013 a agosto/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 (%)
Jan/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Fev/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Mar/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Abr/13	11	0	0,0	11	0	0,0
Mai/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Jun/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Jul/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Ago/13	13	0	0,0	13	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA

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 11 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição de Jati 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	12	0	0,0	12	0	0,0
Mar/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Abr/13	11	0	0,0	11	0	0,0
Mai/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Jun/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Jul/13	12	0	0,0	12	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 = $\frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

Quadro 12 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Jati, no período de janeiro/2013 a agosto/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	
Jan/13	2	3	3	2	10
Fev/13	3	2	3	2	10
Mar/13	3	2	3	2	10
Abr/13	3	3	2	2	10
Mai/13	2	4	2	2	10
Jun/13	3	3	2	2	10
Jul/13	2	2	3	3	10
Ago/13	3	3	1	3	10

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA

Quadro 13 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Jati, no período de janeiro/2013 a agosto/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	
Jan/13	4	3	3	2	12
Fev/13	5	2	3	2	12
Mar/13	5	2	3	2	12
Abr/13	5	3	2	1	11
Mai/13	4	4	2	2	12
Jun/13	5	3	2	2	12
Jul/13	4	2	3	3	12
Ago/13	5	3	2	3	13

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA

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

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/13	86,32	99,20
Fev/13	85,46	98,57
Mar/13	85,81	98,57
Abr/13	86,68	99,15
Mai/13	86,86	99,15
Jun/13	86,69	99,15
Jul/13	86,76	99,16
Ago/13	85,94	99,16

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 15 – 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
Conserto de vazamento na rede	4	4	0	0,0
Conserto de vazamento na ligação predial	1	1	0	0,0
Deslocamento de hidrometro	1	1	0	0,0
Ligação de água com instalação de hidrometro	5	5	0	0,0
Religação de água	5	5	0	0,0
Total	16	16	0	0,0

Fonte: Ordem de Serviço da CAGECE.

Quadro 16 – População abastecida em Jati

Mês/Ano	População
Julho/2012	3.808

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Quadro 17 – Índice de hidrometração ativa

Mês/Ano	Nº de ligações (unid)		Nº de hidrômetros (unid)		Índice de hidrometração (%)	
	Nominal	Ativa	Total	Ativa	Nominal	Ativa
Julho/2013	-	1.331	1.442	1.341	-	100,0

Fonte: RECOP/CAGECE.

ANEXO D – GRÁFICOS

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com a instalação às 17:30 horas do dia 07/10/2013 e retirada às 17:30 horas do dia 08/10/13, do aparelho *datalogger*, no endereço localizada na Rua SDO, nº 36 – Bairro Brasília.

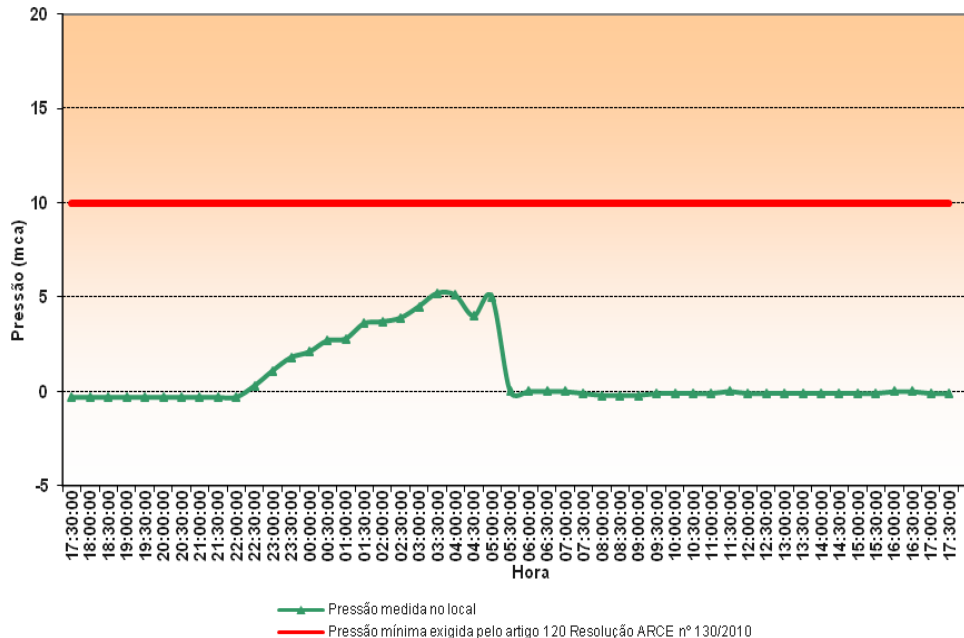


Gráfico 2 – Monitoramento da pressão com a instalação às 18:10 horas do dia 08/10/2013 e retirada às 18:10 horas do dia 09/10/13, do aparelho *datalogger*, no endereço localizada na Rua Projetada, nº 02 – Conjunto Tenente Arlindo Rocha.

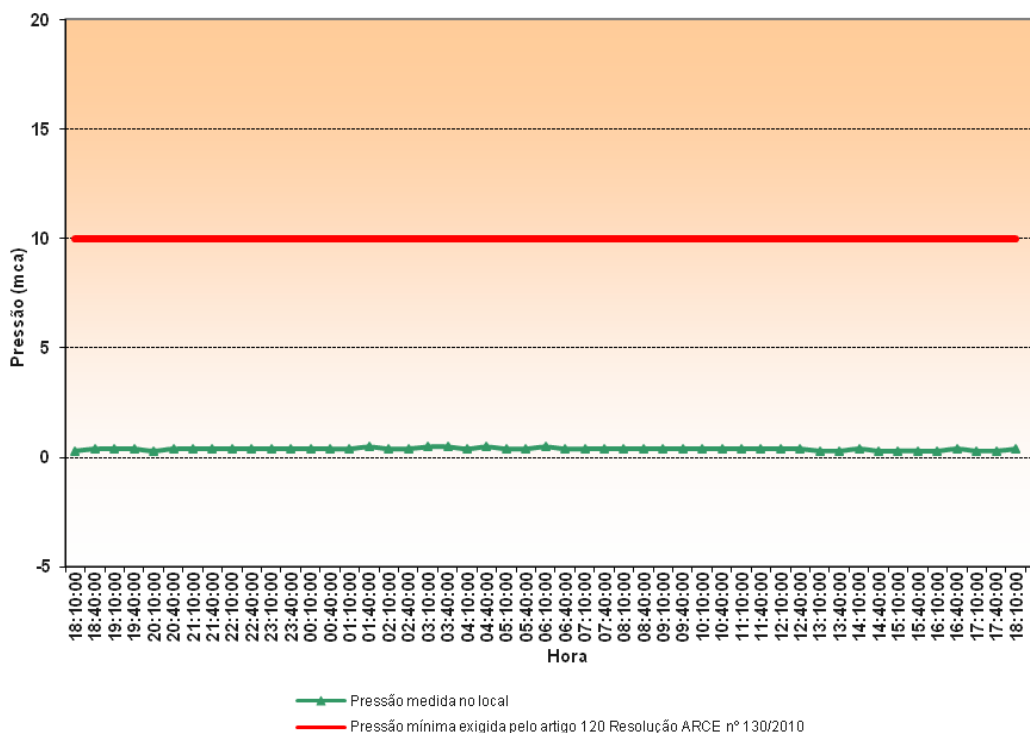


Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizada pela CAGECE e SISÁGUA na rede de distribuição do SAA de Jati, no período de janeiro/2013 a agosto/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

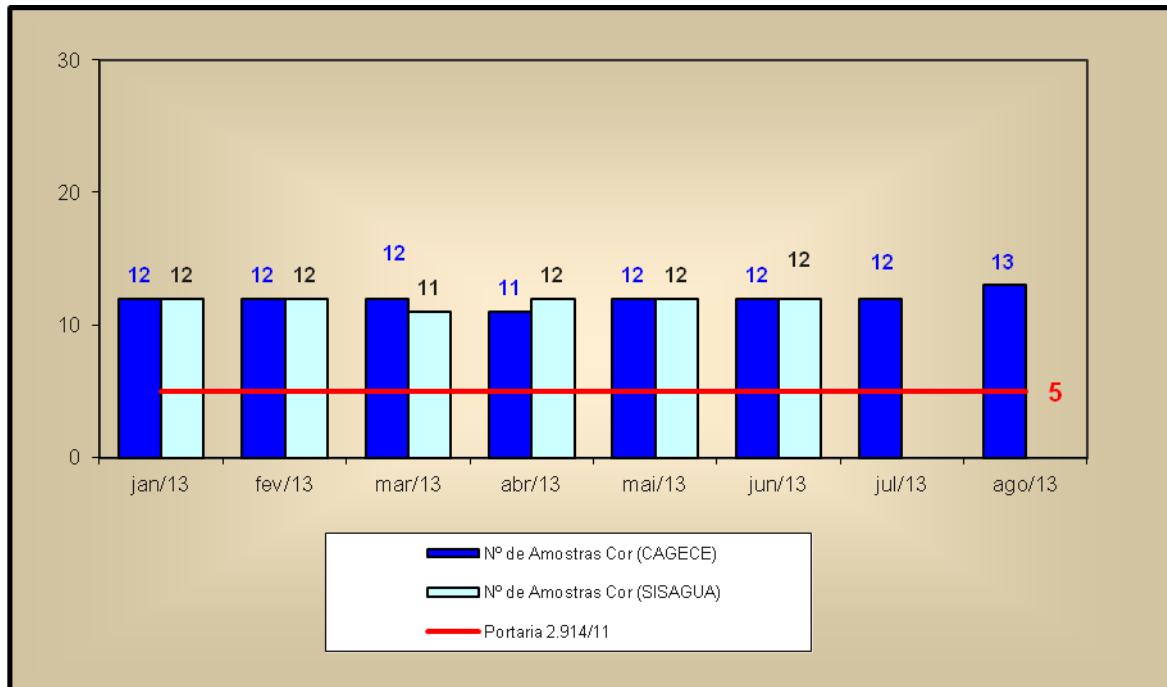


Gráfico 4 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da Água Tratada realizada pela CAGECE e SISÁGUA na rede de distribuição do SAA de Jati, no período de janeiro/2013 a agosto/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

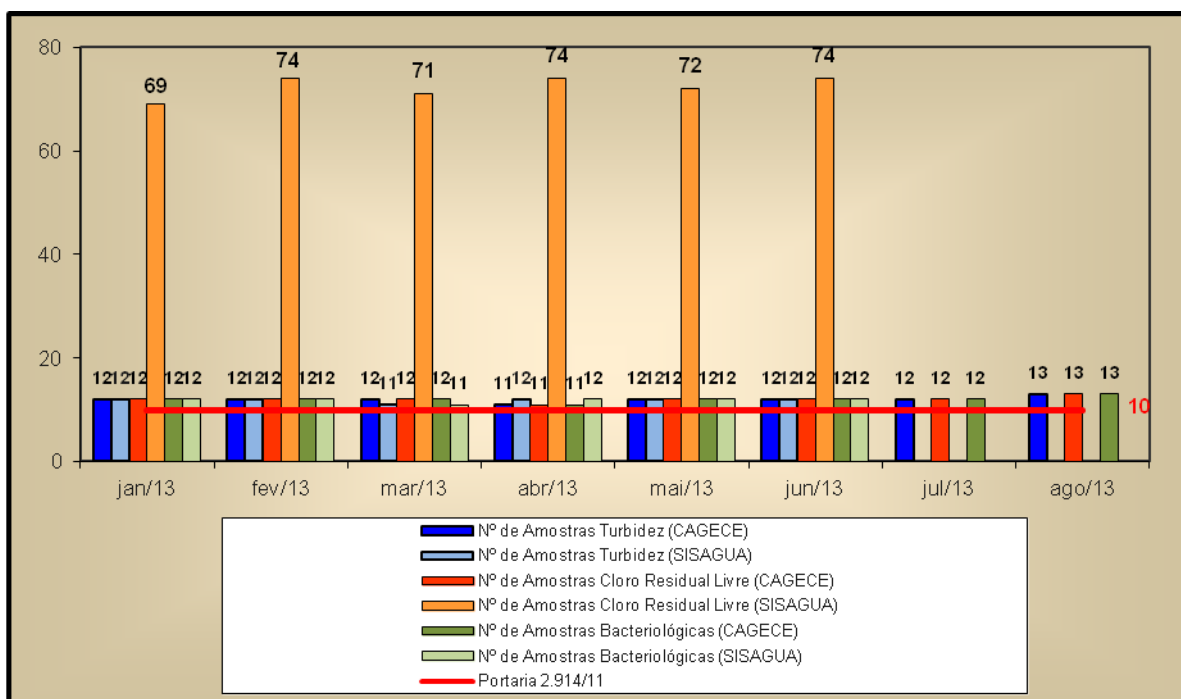


Gráfico 5 – Comparação do volume faturado versus o volume consumido

