

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0040/2013**

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água e de Esgotamento Sanitário da Localidade
de Bitupitá do Município de Barroquinha

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE

Outubro/2013

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	4
4. METODOLOGIA	5
4.1. Cronograma de Trabalho	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados	5
4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água	6
4.2.2. Sistema de esgotamento Sanitário	7
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações	7
5.2. Unidades Operacionais	8
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	9
7. RECOMENDAÇÕES	13
8. EQUIPE TÉCNICA	14
9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA	14
ANEXOS	15
ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM	16
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	36
ANEXO C – QUADROS	52
ANEXO D – GRÁFICOS	62

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EE	Estação Elevatória
EP	Estação Pitométrica
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
NUTEC	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará
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
VMP	Valor Máximo Permitido
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
LR	Linha de Recalque
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
PV	Poço de visita
TAU	Torre de Amortecimento Unidirecional
TIL	Tubo de Inspeção e Limpeza
TL	Tubo de Limpeza
CP	Caixa de Passagem
QC	Quadro de Comando

1. IDENTIFICAÇÃO

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

Endereço: Av. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – Aldeota – CEP 60.150-160, Fortaleza.

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário	
Unidade de Negócio da Bacia da Serra da Ibiapaba (UN-BSI) End.: Av. Prefeito Jaques Nunes, nº 1596 – Centro - Tianguá. Telefone: (88) 3671-9322 Contato: Luiz Alberto Siqueira Campos (Gerente)	Localidade: Bitupitá End.: Av. João Oldernes Fiuza Lima, 196 CEP: 62.410-000. Bitupitá-CE. Telefone: (88) 3623-3610 Contato: Sr. José Airton Veras Xavier (Encarregado de Núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1008/2013 de 22 de agosto de 2013.	
Data da Inspeção: 25 de setembro de 2013.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011	

3. OBJETIVO

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

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve

oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação de fiscalização compreendeu os procedimentos de 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 Coordenadora Comercial da UN-BSI Srta. Nataly Acácio Veríssimo, pela Cadista e responsável pela Qualidade Srta. Juliana Nádia da Silva e pela Técnica Química Srta. Mayara Conceição Silva, 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 e Esgotamento Sanitário	
PERÍODO	4ª Feira DIA 25/09/2013
Manhã	Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local. Inspeção na captação, adutoras, estação de tratamento, casa de química, laboratório estações elevatórias. Inspeção na rede de distribuição e reservatórios. Inspeção na rede coletora de esgoto, estação elevatória e estação de tratamento de esgoto.
Tarde	-

4.2. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir, estão apresentadas as áreas auditadas, constando de todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de auditoria.

4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	• Manancial/Captação	<ul style="list-style-type: none"> – Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• ETA	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, conservação e limpeza – Casa de química – Laboratório
	• Adução	<ul style="list-style-type: none"> – Operação, manutenção e controle de perdas
	• Reservatórios	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	• Qualidade da Água Distribuída à População	<ul style="list-style-type: none"> – Qualidade físico-química da água na saída da ETA – Qualidade bacteriológica da água na saída da ETA – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	<ul style="list-style-type: none"> – Controle da qualidade da saída da ETA – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
Comercial	• Escritório / loja de Atendimento / almoxarifado	<ul style="list-style-type: none"> – Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• Serviços comerciais	<ul style="list-style-type: none"> – Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

4.2.2. Sistema de esgotamento Sanitário

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

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

5.1. Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, na Av. João Oldernes Fiuza Lima, nº 196, com função de atendimento aos usuários.

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Chefe de escritório	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 16:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Operador de ETA	1		
	Operador de RDA	1		
	Operador de SES	1		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1		
Veículo	Bicicleta	2		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Subterrâneo	7 poços	Ativados: PTs-03, 04 e 07 Desativados: PTs-01 e 02 (qualidade da água ruim); 05 e 06 (possuem bombas, mas estão parados).
Elevatória	EEAT-01	2 CMB	Recalca água do RAP-01 para o REL-01
Adutora	AAT-01	7.000 m	Linha de adução entre a elevatória EEAT-01 e o REL-01
	APT-01	56 m	Linha de adução entre a EEPT-01 e o RAP-01
	APT-02	60 m	Linha de adução entre a EEPT-02 e o RAP-01
	APT-03	56 m	Linha de adução entre a EEPT-03 e o RAP-01
Reservatórios	RAP-01	400 m ³	Recebe água dos poços e abastece o REL-01
	REL-01	150 m ³	Recebe água do RAP-01 e abastece a localidade de Bitupitá
Rede de distribuição	PVC	4.508 m	927 ligações ativas

Fonte: RASO (fls. 105 a 107 do Processo PCSB/CSB/0131/2013)

5.2.2. Sistema de esgotamento Sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede coletora	Convencional	-	-
Elevatória	EEE- Barroquinha	2 CMB	Localizada na Rua Travessia, é composta por um poço de sucção, conjunto moto-bomba com reserva e grupo gerador de energia.
ETE	ETE-Bitupitá	Lagoas de estabilização	1 lagoa facultativa e 1 lagoa de maturação

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

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) Não existe iluminação para trabalhos noturnos na área dos poços (**Anexo A**, item 1.1-I-3);
- b) Não existe delimitação nas áreas dos PTs-04,05,06 e 07 (**Anexo A**, item 1.1-I-11);
- c) Não há guarda-corpos na escada de acesso ao REL-01 (**Anexo A**, item 1.5-II-4);
- d) Não há guarda-corpos na laje de cobertura do REL-01 (**Anexo A**, item 1.5-II-6);
- e) A tubulação de ventilação do RAP-01 está sem tela de proteção (**Anexo A**, item 1.5-II-10);
- f) O RAP-01 e o REL-01 estão sem medidor de nível (**Anexo A**, item 1.5-II-11);
- g) Não existem dispositivos para detecção de anormalidades de operação da EEE (**Anexo A**, item 1.8-I-5);
- h) Não existe edificação de apoio para os operadores (**Anexo A**, item 1.9-I-7);
- i) Não existem leitos de secagem na ETE (**Anexo A**, item 1.9-I-24).

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

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

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

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- a) O PT-04 apresenta fiação exposta (**Anexo A**, item 1.1-I-6);
- b) A porta da casa de abrigo do QC do PT-02 está deteriorada (**Anexo A**, item 1.1-I-10);
- c) O PT-04 apresenta sinais de vazamento (**Anexo A**, item 1.1-I-4);
- d) A escada de acesso do aerador está deteriorada (**Anexo A**, item 1.2-II-1);
- e) Há uma caixa de registro com tampa de inspeção danificada na área da ETA (**Anexo A**, item 1.2-VII-1);
- f) A EEAT-01 não está identificada (**Anexo A**, item 1.4-I-1);
- g) A área do REL-01 está com a cerca danificada (**Anexo A**, item 1.5-I-1);
- h) O RAP-01 está sem identificação e com a pintura deteriorada; o REL-01 está sem identificação, com a pintura e o reboco deteriorados, apresentando ainda um vazamento devido a uma rachadura (**Anexo A**, item 1.5-II-1);
- i) O RAP-01 está sem tampa de inspeção (**Anexo A**, item 1.5-II-9);
- j) A caixa do registro do RAP-01 está sem tampa ou grade de proteção (**Anexo A**, item 1.5-II-17);
- k) A tubulação e o registro do REL-01 apresentam vazamento (**Anexo A**, item 1.5-II-18);
- l) Não existe Sistema de Controle Operacional do SES (**Anexo A**, item 1.7-I-2);
- m) A estrutura da casa de abrigo do QC está com a parede rachada (**Anexo A**, item 1.8-I-2);
- n) O grupo gerador de energia da EEE não está funcionando (**Anexo A**, item 1.8-I-6);
- o) Não existe iluminação para trabalhos noturnos na EEE (**Anexo A**, item 1.8-I-15);
- p) Não existe iluminação adequada na área da ETE (**Anexo A**, item 1.9-I-6);
- q) Não existem manuais de operação e manutenção da ETE (**Anexo A**, item 1.9-I-3);
- r) Não é feito o monitoramento da vazão afluyente (**Anexo A**, item 1.9-I-18).
- s) O talude da lagoa facultativa está sendo tomado pelas dunas e o da lagoa de maturação está deteriorado (**Anexo A**, item 1.9-I-20).

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

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

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

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- a) São disponibilizadas seis datas de vencimento de fatura no ato do pedido de ligação, no entanto, não estão distribuídas uniformemente ao longo do mês (**Anexo A**, item 5-V-2)

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

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

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

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C4

- a) De 10 (dez) ordens de serviços escolhidas aleatoriamente no escritório da CAGECE de Bitupitá, 6 (seis) não apresentam a data de execução do serviço solicitado (**Anexo A**, item 5-III-1)

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

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

Determinação D4 - A CAGECE deve manter atualizada toda a informação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- a) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item 2-I-1):
- ✓ Turbidez <1,0: os meses de fev/2013 a jul/2013 apresentaram entre 28,57% a 100% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI; e entre 28,6% a 100% para as amostras do SISÁGUA;
 - ✓ Turbidez <0,5: os meses de fev/2013 a jul/2013 apresentaram 100% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI;
 - ✓ Cor: os meses de fev/2013, abr/2013, jun/2013 e jul/2013 apresentaram entre 11,1% a 22,22% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI; e os meses de fev/2013, mar/2013, jun/2013 e jul/2013 apresentaram entre 11,1% a 28,6% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA;
- b) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item 2-III-1):
- ✓ Cor: os meses de mar/2013, abr/2013, jun/2013 e jul/2013 apresentaram entre 9,09% a 30,0% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI, e entre 9,1% a 30,0% de resultados não conformes para as amostras do SISÁGUA.

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

Enquadramento legal: Artigo 3º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 - A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5.

Prazo para atendimento: Imediato.

7. RECOMENDAÇÕES

RECOMENDAÇÃO R1

- a) A identificação dos poços não está de acordo com o padrão utilizado pela CAGECE (**Anexo A**, item 1.1-I-1).

R1 – A CAGECE deve providenciar padronização da identificação dos poços.

RECOMENDAÇÃO R2

- a) A ETA não possui licenciamento ambiental da SEMACE (**Anexo A**, item 1.2-I-1).

R2 – A CAGECE deve providenciar a Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para a ETA de Bitupitá.

RECOMENDAÇÃO R3

- a) Não existe extravasor no poço de entrada da EEE (**Anexo A**, item 1.8-I-7)

R3 – A CAGECE deve providenciar um extravasor no poço de entrada da EEE.

RECOMENDAÇÃO R4

- a) A ETE está com o licenciamento ambiental da SEMACE vencido (**Anexo A**, item 1.9-I-2)

R4 – A CAGECE deve providenciar a renovação da Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para a ETE de Bitupitá.

RECOMENDAÇÃO R5

- a) Existe aviso informando que são disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis datas para vencimento da fatura. No entanto, não existe as datas. (**Anexo A**, item 5 – V – 2).

R5 – A CAGECE inclui no aviso direcionado aos usuários as seis datas disponíveis para vencimento da fatura.

8. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida – ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira – ARCE

Tecg^a em San. Ambiental Camila C. Sampaio – CSTA Serviços Ambientais

9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-x

Fortaleza – CE, 18 de outubro de 2013.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação subterrânea

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? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F1, F4, F5, F8, F12, F14 e F16
	A identificação dos poços não está de acordo com o padrão utilizado pela CAGECE.				
2	O acesso ao poço é fácil? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
3	Existe iluminação para trabalhos noturnos? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F1, F2, F5, F8, F12, F14, F16
4	A proteção do poço é adequada? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F3, F6, F9, F10, F13, F15 e F17
	O PT-04 apresenta sinais de vazamento.				
5	Há facilidade da realização de trabalhos de manutenção no poço? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
6	As instalações elétricas do poço estão adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F9
	O PT-04 apresenta fiação exposta				
7	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F7, F11 e F18
8	Existe horímetro em funcionamento? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
9	Existe bomba reserva? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
10	A estrutura e pintura da casa de abrigo do QC estão em condições adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F4, F8, F12, F14 e F16
	A porta da casa de abrigo do QC do PT-02 está deteriorada				

11	A área está adequadamente delimitada? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F1, F2, F5, F8, F12, F14 e F16
Não existe delimitação e isolamento das áreas dos PTs-04,05,06 e 07					

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	A ETA possui licenciamento ambiental da SEMACE? <u>Recomendação.</u>	N			-
2	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F20
3	O acesso a ETA está em condições adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	A área está devidamente delimitada? (Cerca / muro) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F19
5	As condições de limpeza do pátio externo são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	A ETA está isenta de animal circulando dentro dos seus limites? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
7	Outros. Citar.	-			-
II. Aeração - Desativado					
1	Existe escada de acesso ao aerador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F21
2	Se existe, a escada de acesso está em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F22
A escada de acesso ao aerador está deteriorada					
3	Existem guarda-corpos de segurança nos acessos ao aerador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	-
4	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-

5	As condições de operação e manutenção do aerador estão adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
III. Decantação					
1	Os decantadores estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de decantadores: <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
2	Existem escadas de acesso aos decantadores? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
4	Existem passarelas com guarda-corpo de proteção no decantador p/ segurança do operador? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
5	O local para disposição do lodo retido pelos decantadores é adequado? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	NA	22	04.04	-
IV. Filtração					
1	Os filtros estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de filtros: <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
2	Existem escadas de acesso? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
4	Há guarda-corpos de segurança nas instalações de filtração? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
5	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
6	Os filtros possuem tampas adequadas? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
7	As tubulações e registros dos filtros estão isentas de vazamentos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-

8	As águas de lavagem e de descarregas de fundo estão sendo dispostas em local adequado? Frequência de lavagem: _____ e descargas: _____ <u>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</u>	NA	22	04.04	-
11	A superfície da água na filtração está livre de bolhas? (observar na superfície da água filtrada) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
12	O leito filtrante está isento de carreamento? (Observar na caixa de descarga de fundo / lavagem) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
V. Casa de Química					
1	As condições de higiene e limpeza são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Existe almoxarifado para produtos químicos? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
3	Em caso positivo, o local possui condições adequadas para armazenamento dos produtos? Os produtos estão adequadamente armazenados? (Temperatura ambiente, ventilação, espaço livre p/ circulação, isolamento das áreas administrativas, estrados, etc) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
4	Os produtos químicos são registrados no MS e estão no prazo de validade? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em condições adequadas de operação e manutenção? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F23
6	Existe manutenção preventiva dos equipamentos dosadores? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
7	No caso de cloro gasoso, a área de dosagem oferece condições de segurança? (isolamento, ventilação, temperatura, espaço livre p/ circulação, etc) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
8	Existe KIT de emergência apropriado? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
9	Os operadores recebem treinamento para manipulação de produtos químicos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

VI. Laboratório					
1	As condições de organização e limpeza são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	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	F25
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	F26
8	São feitas análises, na saída do tratamento, para controle diário da qualidade da água? <i>(Anotar quais os parâmetros e a frequência e comparar com a Portaria MS 2.914/2011. Verificar as planilhas preenchidas pelo operador e como são realizadas as análises)</i> <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	-
9	Quais os parâmetros de controle diário que apresentam valores fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	NA	22	06.01	-
10	Quais medidas tomadas para enquadramento dos resultados aos padrões da Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 8º e 9º da Res. 122/2009</i>	NA	22	05.01	-
11	O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F27
VII. Outros					
1	As caixas de passagem, proteção ou inspeção existentes, no interior da ETA, possuem tampas adequadas, ou grade de proteção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F28
Há uma caixa de registro com tampa de inspeção danificada na área da ETA					
2	As instalações estão isentas de vazamentos? <i>(tubulações, registros, etc)?</i> <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

1.3. Adução

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 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? <u>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	A adutora está isenta de vazamentos? (Ver RECOP e verificar causas) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
III. Outros					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

1.4. Elevatórias

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Conservação e Limpeza					
1	Existe identificação das estações elevatórias? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F30
	A EEAT-01 não está identificada				
2	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F29

II. Operação e Manutenção					
1	Há facilidade para a realização de trabalhos de manutenção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? (<i>Verificar condições de limpeza, sinalizadores, etc</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F30
3	Existe horímetro funcionando normalmente? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
4	Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata? (<i>Anotar quanto tempo é necessário para substituição da bomba</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F29
5	Existe dispositivo de proteção anti golpe? Anotar quais e a quantidade inspecionada. (<i>Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
6	Se existe, o dispositivo inspecionado está funcionando adequadamente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-

1.5. Reservatórios

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? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F40
	A área do REL-01 está com a cerca danificada				
2	As condições de limpeza da área são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	
II. Infraestrutura e operação					
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? (<i>pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F31, F35, F37, F38 e F39
	O RAP-01 está sem identificação e com a pintura deteriorada; o REL-01 está sem identificação, com a pintura e o reboco deteriorados, apresentando ainda um vazamento devido a uma rachadura.				
2	Existe escada de acesso ao reservatório? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F31 E F36

3	Se existe, a escada de acesso está em adequadas condições de uso? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos reservatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F36
	Não há guarda-corpos na escada de acesso ao REL-01				
5	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos nos apoiados acima de 6 metros de altura? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F42
	Não há guarda-corpos na laje de cobertura do REL-01				
7	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
8	O reservatório tem cobertura adequada? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
	Não foi possível verificar devido a escada				
9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F32
	O RAP-01 está sem tampa de inspeção				
10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F33
	A tubulação de ventilação do RAP-01 está sem tela de proteção				
11	Há medidor de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
	O RAP-01 e o REL-01 estão sem medidor de nível				
12	Existe sistema de controle de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
13	Existe tubo extravasor? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
14	Os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos no período verificado? (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>	S	22	01.07	-
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? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F34
A caixa do registro do RAP-01 está sem tampa ou grade de proteção					
18	As instalações estiveram isentas de vazamentos no período verificado? (tubos, registros, etc) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F41
A tubulação e o registro do REL-01 apresentam vazamento.					
19	Existem para-raios e sinalização noturna de obstáculo em adequadas condições de funcionamento? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F42

1.6. Rede de Distribuição

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Cadastro técnico					
1	Existe cadastro atualizado da rede? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F43
Última atualização do cadastro de rede foi realizada em nov/2008. No entanto, segundo o encarregado de núcleo, não houve ampliação de rede.					
II. Pressões disponíveis					
1	Existem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.05	-
2	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? (medir as pressões em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.05	Q1, F44 a F46
III. Continuidade					
1	O abastecimento é contínuo? (em sistema não contínuo, observar a sistemática de manobras; a comunicação aos usuários; analisar o histórico de paralizações e ver RECOP) <u>Art. 2º e 122 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.03	-
2	Existem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? (fazer inspeção local) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
IV. Controle de Perdas					
1	Existe macromedicação na rede de distribuição? <u>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

2	Durante o período analisado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos frequentes? (Anotar a frequência. Ver as ocorrências operacionais) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
IV. Outros					
1	Existem solicitações de ligação de água pendentes de atendimento por falta de cobertura local? (Anotar endereço e motivo da pendência) <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.04	-
2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? (Inspeccionar até 8 registros) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-

1.7. Rede coletora de esgoto

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Operação e manutenção					
1	Existe cadastro técnico atualizado da rede? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Existe de Controle Operacional? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
3	Existe rede condominial? Se existe, a tarifa atende à legislação? <u>Art. 2º e 71 da Res. 130/2010</u>	NA	41	02.02	-
4	Existem pontos de lançamento de esgotos domésticos a céu aberto, em área de cobertura do sistema? <u>Recomendação</u>	N	22		-
4	Existem ruas ou coletores problemáticos no sistema? (verificar registros de ocorrência e reclamações de extravasamentos e obstrução de rede) <u>Art. 2º, 119 e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
II. Limpeza e inspeção					
1	É realizada limpeza da rede? (verificar cronograma e a data da última limpeza) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
Não foi informada a data da última limpeza.					
2	São realizadas inspeções periódicas nos coletores? (ver os registros) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

3	Existem ligações indevidas de águas pluviais na rede de esgoto? Em caso afirmativo, quais medidas de controle adotadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
4	Os acessórios (PV, TIL, CP, TL) apresentam adequadas condições de funcionamento? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F47 a F49

1.8. Elevatórias de esgoto

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Operação e manutenção					
1	A EEE está identificada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F50 e F51
2	A EEE está em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F56
A estrutura da casa de abrigo do QC está com a parede rachada					
3	A área da EEE está delimitada? (<i>cerca, muro</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F50
4	As instalações da EEE permitem facilidade para realização de trabalhos de manutenção? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
5	Existem dispositivos para detecção de anormalidades de operação da EEE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
6	Existe grupo gerador de energia elétrica em adequadas condições de uso? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06 01.07	F58
O grupo gerador de energia não está funcionando					
7	Existe extravasor no poço de entrada da EEE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
8	Existem, no mínimo, duas bombas instaladas? O funcionamento é adequado? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F54 e F55
9	Existe gradeamento na entrada da EEE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-

10	Qual o destino final do material retido na grade ? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	NA	22	04.04	-
11	Tem caixa de areia? (Verificar a frequência e como é feita a limpeza) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
12	Qual o destino final da areia removida? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	NA	22	04.04	-
13	O controle de acionamento das bombas é automatizado? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	
14	O poço de sucção está adequadamente coberto? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F52 e 53
15	Existe iluminação para trabalhos noturnos? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F57
	Faltam as lâmpadas				

1.9. ETE

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
TIPO: Lagoa (x) UASB ou DAFA () LODO ATIVADO () DECANTO DIGESTOR () FILTRO ANAERÓBIO ()					
I.	Segurança, operação e manutenção				
1	A ETE está identificada e delimitada? (cerca, muro) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F59 e F60
2	O SES possui licenciamento ambiental? <i>Recomendação</i>	N	-	-	-
3	Existem manuais de operação e manutenção da ETE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
4	Existe controle operacional da ETE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
5	O acesso a ETE está em condições adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

6	Existe iluminação adequada na área da ETE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
7	Existe edificação de apoio para os operadores, com água potável, material de higiene? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
8	Existe extravasor no Poço de entrada da ETE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
9	Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? (EPI's e vacinação) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
10	As condições de limpeza do patio externo são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F61
11	Os limites da ETE estão isentos da presença de animais? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
12	As tubulações de chegada do esgoto bruto estão em adequadas condições de manutenção e operação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F62
13	As condições de limpeza das caixas de recepção do esgoto bruto são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
14	Tem gradeamento e caixa de areia na ETE? <i>Em caso afirmativo, especificar o funcionamento.</i> <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F63
15	As condições de funcionamento e o estado de conservação e limpeza das grades e caixa de areia são adequados? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
16	Qual o destino final do material retido na grade e na caixa de areia? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	NA	22	04.04	-
	Lixão				
17	Existe medidor de vazão na entrada da ETE? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
18	É feito o monitoramento da vazão afluyente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F64

19	Os dispositivos ou tubulações de saída estão adequadamente conservados? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F65
20	As condições gerais de manutenção e conservação da ETE são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F66 a F70
	O talude da lagoa facultativa está sendo tomado pelas dunas e o da lagoa de maturação está deteriorado.				
21	Existem dispositivos de manobras operacionais? Quais? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
	Caixa de areia e calha Parshall				
22	A ETE emana odores desagradáveis? Em caso afirmativo, quais medidas de controle são implementadas para minimizar o problema? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
23	A desinfecção é realizada adequadamente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
	Não existe				
24	Existem leitos de secagem? Quantos? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
25	Qual o destino final do lodo fresco ou retirado do leito de secagem? <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	NA	22	04.04	-
12	Outros:				

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? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	N	22	06.01	Q2, Q3 e Q4
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Turbidez <1,0: os meses de fev/2013 a jul/2013 apresentaram entre 28,57% a 100% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI; e entre 28,6% a 100% para as amostras do SISÁGUA; ✓ Turbidez <0,5: os meses de fev/2013 a jul/2013 apresentaram 100% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI; ✓ Cor: os meses de fev/2013, abr/2013, jun/2013 e jul/2013 apresentaram entre 11,1% a 22,22% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI; e os meses de fev/2013, mar/2013, jun/2013 e jul/2013 apresentaram entre 11,1% a 28,6% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA; 				
II.	Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento				
1	A água tratada atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela	S	22	06.01	Q8 e Q9

	Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>				
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? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	N	22	06.01	Q5, Q6 e Q7
	✓ Cor: os meses de mar/2013, abr/2013, jun/2013 e jul/2013 apresentaram entre 9,09% a 30% de resultados não-conformes para as amostras da UN-BSI ; e entre 9,1% a 30% de resultados não conformes para as amostras do SISÁGUA;				
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? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	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? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	-
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	NA			-
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <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	Q13, G1 E G2
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	F82

3. Qualidade e Controle do Efluente

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Qualidade físico-química do efluente tratado					
1	O efluente tratado atendeu aos os padrões físico-químicos de lançamento	NA	22	04.01	-

	estabelecidos pelas Portarias SEMACE nº 157/2002 e nº 111/2011, no período verificado? <u>Art. 11 da Res. 122/2009</u>				
Não está vertendo					
II. Qualidade bacteriológica do efluente tratado					
1	A água tratada atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pelas Portarias SEMACE nº 157/2002 e nº 111/2011, no período verificado? <u>Art. 11 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.01	-
III. Controle					
1	É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? <i>Verificar os parâmetros e frequência de análises.</i> <u>Art. 15 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.02	-
2	É feito o monitoramento de lançamentos e descargas na rede de esgoto? <u>Art. 15 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.03	
3	É feito o monitoramento do esgoto bruto e tratado para aferição da eficiência do tratamento? <u>Art. 15 da Res. 122/2009</u>	NA	22	04.02	-

4. Gerencial

4.1. Informações do SIG e Plano de Exploração dos Serviços

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Plano Municipal de Saneamento					
1	As metas estabelecidas no PMSB estão sendo cumpridas? <u>Art. 12 da Res. 122/2009</u> <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.04	Q8 e Q10
Não possui PMSB					
2	O PMSB está revisado, atualizado? <u>Responsabilidade do Município</u>	NA	22	01.07	-
II. Hidrometração					
1	O índice de hidrometração é de 100%? <u>Art. 2º, 65, 66 e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	Q9
2	Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é maior que o medido?	S	22	02.02	-

<u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>				
--------------------------------------	--	--	--	--

5. Comercial

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura do escritório/loja de atendimento					
1	Existe placa indicativa de que ali funciona um escritório/atendimento da CAGECE? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F71
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	F72
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	F73
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	F74
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	F75
8	Existem extintores de incêndio? (Observar a validade da recarga) <u>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F76
II. Almojarifado					
1	Existe extintor de incêndio? (Verificar a validade da recarga) <u>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
3	A limpeza e arrumação são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F77

4	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	-
5	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>	NA	22	01.07	-
6	É feito o controle de estoque de materiais? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
III. Ordens de Serviços					
3	As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas? <u>Art. 2º e 130 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.07	F83 a F92
De 10 (dez) ordens de serviços escolhidas aleatoriamente no escritório da CAGECE de Bitupitá, 6 (seis) não apresentam a data de execução do serviço solicitado.					
4	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	-
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	F78 e F79
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	-
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	F80
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	-
6	Existe acesso <i>on line</i> ao sistema comercial?	S	22	03.01	-

	<u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>				
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	F81
	Existe aviso informando que são disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis datas para vencimento da fatura. No entanto, não existe as datas.				
3	Existe condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <u>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</u>	NA	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>	NA	22	03.08	-
	Segundo informações do gerente local, nunca houve fraude em Bitupitá.				
4	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? (verificar TO's emitidos) <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.07	-
5	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	NA	41	01.02	-
VII. Suspensão do fornecimento e religação					
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	S	39	03.08	-
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?	S	22	02.02	-

	<u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>				
3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Existem consumidores não medidos faturados acima de 20m³? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	S	41	02.02	-
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	-
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <u>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.06	F82
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	-
	A devolução é realizada como crédito na próxima fatura				

ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial/ Captação Subterrânea



Foto 1 – PT-01 (desativado): área de acesso delimitada, identificação e ausência de iluminação noturna.



Foto 2 – PT-02 (desativado): área de acesso delimitada e ausência de iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 3 – PT-02 (desativado): laje de proteção.



Foto 4 – PT-02 (desativado): porta deteriorada e identificação.



Foto 5 – PT-03: área de acesso delimitada, identificação e ausência de iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 6 – PT-03: laje de proteção.



Foto 7 – PT-03: quadro de comando.



Foto 8 – PT-04: identificação, área de acesso sem delimitação e ausência de iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 9 – PT-04: laje de proteção e fiação exposta.



Foto 10 – PT-04: sinais de vazamento.



Foto 11 – PT-04: quadro de comando.



Foto 12 – PT-05 (desativado): identificação, área de acesso sem delimitação e ausência de iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 13 – PT-05 (desativado): proteção do poço.



Foto 14 – PT-06 (desativado): identificação, área de acesso sem delimitação e ausência de iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 15 – PT-06 (proteção): proteção do poço.



Foto 16 – PT-07: identificação, área de acesso sem delimitação e ausência de iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 17 – PT-07: proteção do poço.



Foto 18 – PT-07: quadro de comando.

1.2. Tratamento



Foto 19 – ETA: área de acesso.



Foto 20 – ETA: placa indicativa de área destinada à captação para abastecimento público.



Foto 21 – Aeração: aerador desativado.



Foto 22 – Aeração: escada do aerador danificada.



Foto 23 – ETA: aplicação de Hypocal.



Foto 24 – Laboratório: tanques dosadores e armazenamento de materiais.



Foto 25 – Laboratório: equipamentos para análises físico-químicas e registros sobre a qualidade da água.



Foto 26 – Laboratório: frasco de ortolidina dentro do prazo de validade.



Foto 27 – ETA: Operador utilizando os EPI's.



Foto 28 – ETA: caixa de registro com tampa de inspeção danificada.

1.4. Elevatórias



Foto 29 – EEAT-01: conjunto moto-bomba.



Foto 30 – EEAT-01: quadro de comando e ausência de identificação.

1.5. Reservatórios



Foto 31 – RAP-01: pintura deteriorada, escada de acesso e ausência de identificação.



Foto 32 – RAP-01: ausência de tampa de inspeção.



Foto 33 – RAP-01: tubulação de ventilação sem tela de proteção.



Foto 34 – RAP-01: caixa do registro sem grade ou tampa de inspeção.



Foto 35 – REL-01: ausência de identificação- apenas logo da CAGECE.



Foto 36 – REL-01: escada sem guarda-corpo.



Foto 37 – REL-01: estrutura rachada com vazamento.



Foto 38 – REL-01: pintura e reboco deteriorados.



Foto 39 – REL-01: estrutura rachada.



Foto 40 – REL-01: cerca de proteção da área do reservatório danificada.



Foto 41 – REL-01: tubulação e registro com vazamento.



Foto 42 – REL-01: para-raios e ausência de guarda-corpo na laje de cobertura.

1.6. Rede de distribuição



Foto 43 – RDA: última atualização do cadastro de rede foi realizada em nov/2008.



Foto 44 – RDA: medição instantânea de pressão na Rua do Cantinho, FNS 1046.



Foto 45 – RDA: medição instantânea de pressão na Rua 7 bocas, FNS 463.



Foto 46 – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Boa Vista, FNS 118.

1.7. Rede de Coletora de Esgoto



Foto 47 – PV: Rua José Airton Veras Xavier - fechado.



Foto 48 – PV: Rua José Airton Veras Xavier - aberto



Foto 49 – PV: Rua José Airton Veras Xavier - vista interna

1.8. Elevatória de esgoto



Foto 50 – EEE: área de acesso e identificação.



Foto 51 – EEE: cerca de proteção.



Foto 52 – EEE: poço de sucção.



Foto 53 – EEE: poço de sucção.



Foto 54 – EEE: conjunto moto-bomba com reserva.



Foto 55 – EEE: quadro de comando.



Foto 56 – EEE: estrutura da casa de abrigo do quadro de comando rachada.



Foto 57 – EEE: ausência de iluminação externa.



Foto 58 – EEE: grupo gerador de energia parado.

1.9. ETE



Foto 59 – Área de acesso a ETE e ausência de identificação.



Foto 60 – Cerca danificada.



Foto 61 – Vista geral do tratamento.



Foto 62 – Poço de chegada.



Foto 63 – Caixa de areia.



Foto 64 – Calha Parshall.



Foto 65 – Caixa de saída para a lagoa de estabilização.



Foto 66 – Caixa de chegada do esgoto na lagoa facultativa.



Foto 67 – Vista geral da lagoa facultativa.



Foto 68 – Taludes da lagoa facultativa invadido pelas dunas.



Foto 69 – Lagoa de maturação tomada pela vegetação.



Foto 70 – Talude da lagoa de maturação deteriorado.

5. Comercial



Foto 71 – Loja de atendimento: vista externa.



Foto 72 – Loja de atendimento: vista interna.



Foto 73 – Loja de atendimento: assentos para usuários em espera.



Foto 74 – Loja de atendimento: oferta de água.



Foto 75 – Loja de atendimento: instalações sanitárias.



Foto 76 – Loja de atendimento: extintor de incêndio dentro do prazo de validade.



Foto 77 – Almoxarifado: armazenamento de materiais.

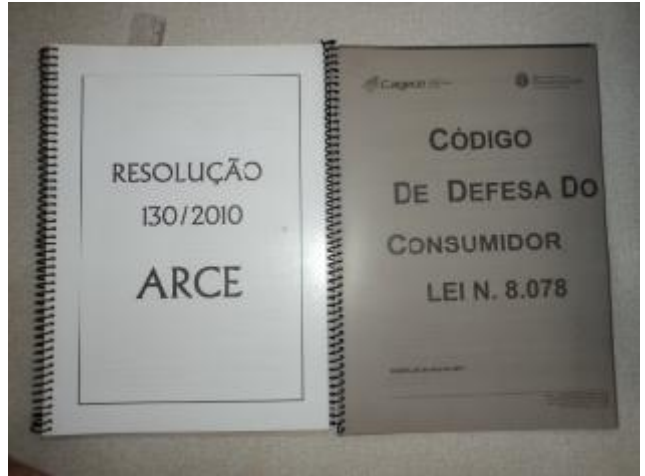


Foto 78 – Atendimento ao cliente: resolução ARCE e código de defesa do consumidor.

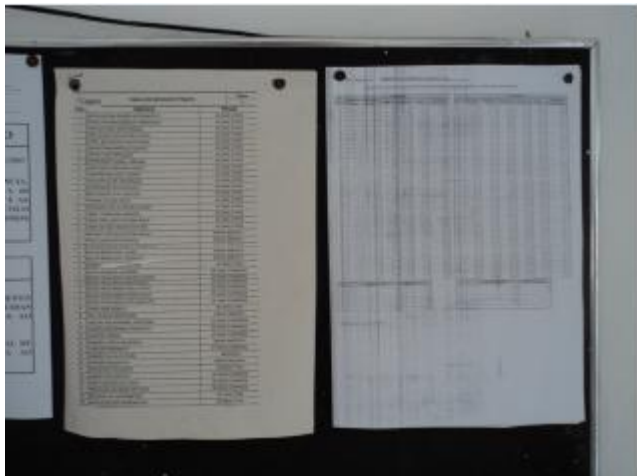


Foto 79 – Atendimento ao cliente: tabelas de preços, prazos e tarifas.



Foto 80 – Atendimento ao cliente: aviso de atendimento prioritário.

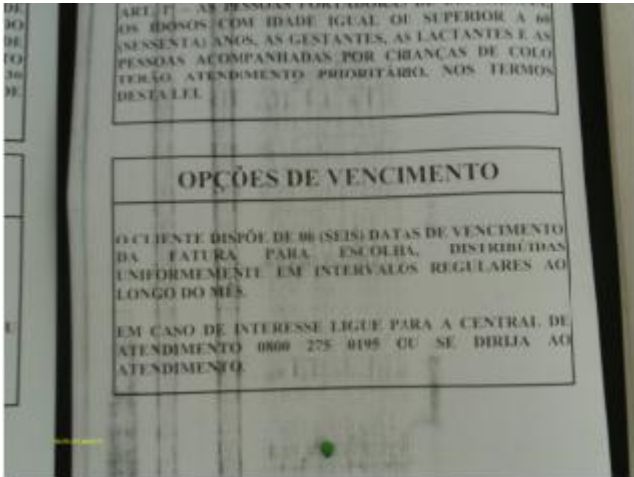


Foto 81 – Pedido de ligação/religação: datas para vencimento de fatura.



Foto 82 – Leitura/faturamento/arrecadação: apresentação da fatura com as informações mínimas

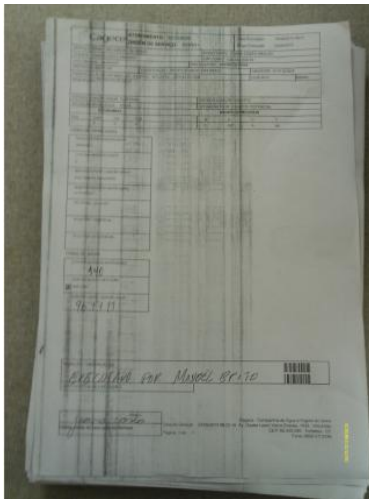


Foto 83 – Ordens de serviços: OS (1) sem data de execução do serviço.



Foto 84 – Ordens de serviços: OS (2) preenchida corretamente.

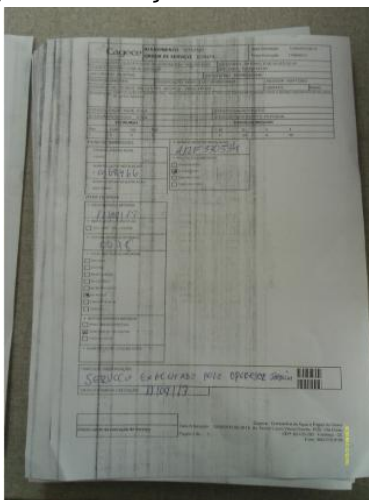


Foto 85 – Ordens de serviços: OS (3) preenchida corretamente.

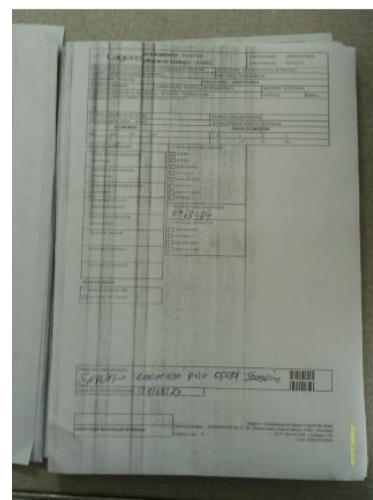


Foto 86 – Ordens de serviços: OS (3) preenchida corretamente.

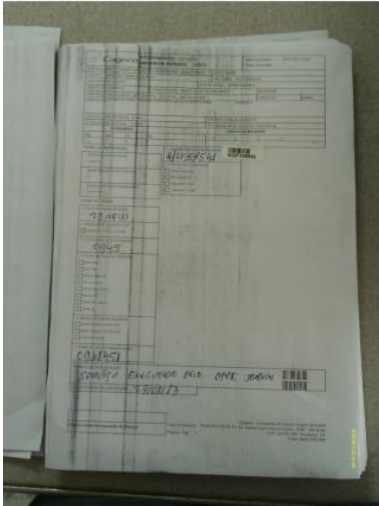


Foto 87 – Ordens de serviços: OS (5) preenchida corretamente.



Foto 88 – Ordens de serviços: OS (6) sem data de execução do serviço.

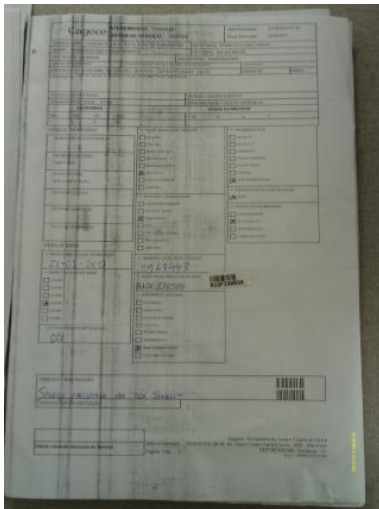


Foto 89 – Ordens de serviços: OS (7) sem data de execução do serviço.



Foto 90 – Ordens de serviços: OS (8) sem data de execução do serviço.

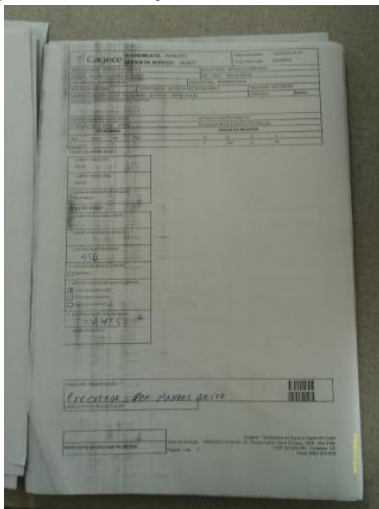


Foto 91 – Ordens de serviços: OS (9) sem data de execução do serviço.

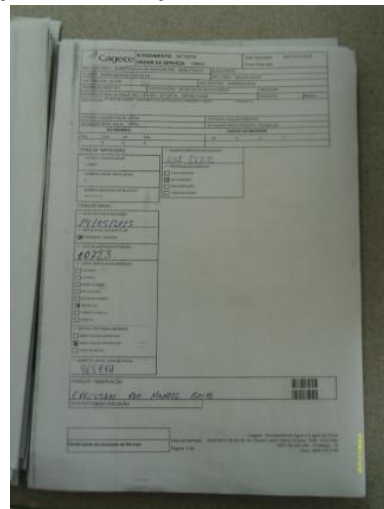


Foto 92 – Ordens de serviços: OS (10) sem data de execução do serviço.

ANEXO C – QUADROS

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 25/09/2013.

Nº do Ponto	Local de Medição	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a.)
1	Rua do Cantinho, FNS 1046	9:45	11,00
2	Rua 7 Bocas, FNS 463	9:55	12,50
3	Rua Boa Vista, FNS 118	10:00	14,00

Quadro 2 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Bitupitá pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013.

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (UT) <1,0		Turbidez (UT) <0,5		Cor aparente (UH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Cloro (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Amônia (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
1156024	19/02/2013	0,97	OK	0,97	NOK	5,00	OK	6,81	OK	2,5	OK	56,93	OK	0,47	NOK	99,70	OK	0,1	OK
1156026	05/02/2013	0,80	OK	0,80	NOK	10,00	OK	7,09	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1153571	07/02/2013	1,00	OK	1,00	NOK	10,00	OK	6,61	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1154821	14/02/2013	2,03	NOK	2,03	NOK	25,00	NOK	6,80	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1157390	21/02/2013	1,43	NOK	1,43	NOK	15,00	OK	6,82	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1159267	26/02/2013	1,01	NOK	1,01	NOK	10,00	OK	6,57	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1159878	28/02/2013	1,12	NOK	1,12	NOK	10,00	OK	6,52	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1160965	05/03/2013	0,71	OK	0,71	NOK	5,00	OK	6,90	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1162085	07/03/2013	0,83	OK	0,83	NOK	2,50	OK	6,43	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1163801	12/03/2013	1,37	NOK	1,37	NOK	5,00	OK	6,38	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1165004	14/03/2013	0,52	OK	0,52	NOK	2,50	OK	6,49	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1160801	21/03/2013	0,97	OK	0,97	NOK	5,00	OK	6,54	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1168752	22/03/2013	0,95	OK	0,95	NOK	5,00	OK	6,66	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1168753	26/03/2013	1,57	NOK	1,57	NOK	10,00	OK	6,66	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1169730	02/04/2013	1,06	NOK	1,06	NOK	15,00	OK	6,51	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1171574	04/04/2013	1,16	NOK	1,16	NOK	2,50	OK	6,43	OK	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1171955	09/04/2013	2,03	NOK	2,03	NOK	25,00	NOK	6,54	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1173319	11/04/2013	2,06	NOK	2,06	NOK	10,00	OK	6,61	OK	2,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1174537	16/04/2013	1,67	NOK	1,67	NOK	17,50	NOK	6,70	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1175852	18/04/2013	1,39	NOK	1,39	NOK	7,5	OK	6,63	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1177370	23/04/2013	2,38	NOK	2,38	NOK	7,50	OK	6,42	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1178355	25/04/2013	1,72	NOK	1,72	NOK	10,00	OK	6,54	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1179301	30/04/2013	1,16	NOK	1,16	NOK	7,50	OK	6,64	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Cloro (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Amônia (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	Result.	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1180099	02/05/2013	1,29	NOK	1,29	NOK	5,00	OK	6,70	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1182016	07/05/2013	2,14	NOK	2,14	NOK	2,50	OK	6,59	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1182963	09/05/2013	1,56	NOK	1,56	NOK	2,50	OK	6,59	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1184364	14/05/2013	1,71	NOK	1,71	NOK	2,50	OK	6,81	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1185210	16/05/2013	1,47	NOK	1,47	NOK	2,50	OK	6,48	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1186868	21/05/2013	1,10	NOK	1,10	NOK	2,50	OK	6,69	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1187452	23/05/2013	1,09	NOK	1,09	NOK	2,50	OK	6,59	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1188585	28/05/2013	0,81	OK	0,81	NOK	2,50	OK	6,67	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1190117	31/05/2013	1,01	NOK	1,01	NOK	2,50	OK	6,85	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1191287	04/06/2013	0,93	OK	0,93	NOK	10,00	OK	6,43	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1192950	06/06/2013	1,19	NOK	1,19	NOK	15,00	OK	6,67	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1193404	11/06/2013	0,97	OK	0,97	NOK	2,50	OK	6,85	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1194489	13/06/2013	1,06	NOK	1,06	NOK	2,50	OK	6,45	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1196083	18/06/2013	0,98	OK	0,98	NOK	7,50	OK	6,60	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1196085	20/06/2013	1,39	NOK	1,39	NOK	20,00	NOK	6,55	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1197910	25/06/2013	1,16	NOK	1,16	NOK	2,50	OK	6,74	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1198312	28/06/2013	0,88	OK	0,88	NOK	2,50	OK	6,53	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1200084	02/07/2013	1,40	NOK	1,40	NOK	5,00	OK	6,63	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1201101	04/07/2013	1,27	NOK	1,27	NOK	10,00	OK	6,76	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1202281	09/07/2013	1,82	NOK	1,82	NOK	25,00	NOK	6,75	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1203644	11/07/2013	0,84	OK	0,84	NOK	2,50	OK	6,62	OK	2,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1204634	16/07/2013	0,82	OK	0,82	NOK	2,50	OK	6,65	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1205234	18/07/2013	0,94	OK	0,94	NOK	7,50	OK	6,60	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1206514	23/07/2013	1,37	NOK	1,37	NOK	2,50	OK	6,71	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1207872	25/07/2013	0,89	OK	0,89	NOK	2,50	OK	7,09	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
1208265	30/07/2013	0,94	OK	0,94	NOK	5,00	OK	6,74	OK	3,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Gerência de Controle de 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 3 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Bitupitá pela CAGECE, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cor Aparente			pH			Cloro Residual			Cloreto			Ferro			Dureza			Amônia				
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)		
Fev/13	7	4	57,14	7	7	100	7	1	14,28	7	0	0	7	0	0	1	1	100	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Mar/13	7	2	28,57	7	7	100	7	0	0	7	0	0	7	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abr/13	9	9	100	9	9	100	9	2	22,22	9	0	0	9	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mai/13	9	8	88,88	9	9	100	9	0	0	9	0	0	9	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jun/13	8	4	50	8	8	100	8	1	12,5	8	0	0	8	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jul/13	9	4	44,44	9	9	100	9	1	11,1	9	0	0	9	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

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

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual Livre		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	7	4	57,1	7	1	14,3	63	0	0,0
Mar/13	7	2	28,6	7	2	28,6	69	0	0,0
Abr/13	9	9	100,0	9	0	0,0	69	0	0,0
Mai/13	9	8	88,9	9	0	0,0	69	0	0,0
Jun/13	8	4	50,0	8	1	12,5	68	0	0,0
Jul/13	9	4	44,4	9	1	11,1	71	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)

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Bitupitá pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013.

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1152407	05/02/2013	1,34	OK	15,00	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1153566	07/02/2013	0,73	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1153567	07/02/2013	0,66	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1154822	14/02/2013	0,49	OK	5,00	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1154823	14/02/2013	0,47	OK	5,00	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1156025	19/02/2013	0,48	OK	2,50	OK	6,84	NOK	2,00	OK	0,1	OK	0,21	OK
1157394	21/02/2013	1,01	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1159271	26/02/2013	0,62	OK	10,00	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1159273	26/02/2013	0,61	OK	10,00	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1159879	28/02/2013	1,14	OK	7,50	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1160966	05/03/2013	0,47	OK	5,00	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1162087	07/03/2013	1,07	OK	10,00	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1163804	12/03/2013	0,81	OK	12,50	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1163805	12/03/2013	0,94	OK	15,00	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1165005	14/03/2013	0,50	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1166802	21/03/2013	1,21	OK	7,50	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-
1168754	22/03/2013	0,55	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1168755	26/03/2013	1,51	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1168756	26/03/2013	1,72	OK	20,00	NOK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1168757	26/03/2013	1,78	OK	20,00	NOK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1169731	02/04/2013	0,76	OK	5,00	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1171582	04/04/2013	1,02	OK	2,50	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-
1171956	09/04/2013	1,64	OK	5,00	OK	-	-	3,00	OK	-	-	-	-
1173322	11/04/2013	2,61	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1174541	16/04/2013	1,44	OK	7,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1175855	18/04/2013	2,33	OK	20,00	NOK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1175857	18/04/2013	1,99	OK	17,50	NOK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1177371	23/04/2013	1,56	OK	20,00	NOK	-	-	4,00	OK	-	-	-	-
1178358	25/04/2013	1,51	OK	5,00	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1179302	30/04/2013	1,77	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1180104	02/05/2013	1,00	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1182017	07/05/2013	1,35	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1182964	09/05/2013	1,55	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1182965	09/05/2013	1,72	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1186902	21/05/2013	1,65	OK	2,50	OK	-	-	0,50	OK	-	-	-	-
1185211	16/05/2013	1,66	OK	2,50	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1186896	21/05/2013	1,59	OK	2,50	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-
1187453	23/05/2013	1,10	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1187454	23/05/2013	1,37	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1188587	28/05/2013	1,71	OK	15,00	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1190119	31/05/2013	0,98	OK	2,50	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1191291	04/06/2013	1,39	OK	10,00	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1191292	04/06/2013	1,14	OK	5,00	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1192951	06/06/2013	1,05	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1193405	11/06/2013	0,76	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1193406	11/06/2013	0,80	OK	2,50	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1194490	13/06/2013	1,36	OK	10,00	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-
1196087	18/06/2013	2,57	OK	30,00	NOK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1196088	20/06/2013	0,49	OK	2,50	OK	-	-	0,80	OK	-	-	-	-
1197911	25/06/2013	0,96	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1197912	25/06/2013	0,68	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1198314	28/06/2013	0,75	OK	2,50	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1200087	02/07/2013	1,41	OK	5,00	OK	-	-	1,00	OK	-	-	-	-
1201102	04/07/2013	2,81	OK	5,00	OK	-	-	0,50	OK	-	-	-	-
1202282	09/07/2013	0,70	OK	15,00	OK	-	-	0,50	OK	-	-	-	-
1204637	16/07/2013	1,52	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1204638	16/07/2013	1,96	OK	20,00	NOK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
1205236	17/07/2013	0,99	OK	5,00	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1205237	18/07/2013	0,91	OK	5,00	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1206515	23/07/2013	1,07	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-
1207873	25/07/2013	0,71	OK	2,50	OK	-	-	2,50	OK	-	-	-	-
1208266	30/07/2013	2,56	OK	30,00	NOK	-	-	2,00	OK	-	-	-	-

Fonte: Gerência de Controle de 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 6 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Bitupitá pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH			Cloro Residual			Ferro Total			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)
Fev/13	10	0	0	10	0	0	1	1	100	10	0	0	1	0	0	1	0	0
Mar/13	10	0	0	10	2	20,0	-	-	-	10	0	0	-	-	-	-	-	-
Abr/13	10	0	0	10	3	30,0	-	-	-	10	0	0	-	-	-	-	-	-
Mai/13	11	0	0	11	0	0	-	-	-	11	0	0	-	-	-	-	-	-
Jun/13	11	0	0	11	1	9,09	-	-	-	11	0	0	-	-	-	-	-	-
Jul/13	10	0	0	10	2	20,0	-	-	-	10	0	0	-	-	-	-	-	-

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

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

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual Livre		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	10	0	0,0	10	0	0,0	38	0	0,0
Mar/13	10	0	0,0	10	3	30,0	41	0	0,0
Abr/13	10	0	0,0	10	2	20,0	40	0	0,0
Mai/13	11	0	0,0	11	0	0,0	41	0	0,0
Jun/13	11	0	0,0	11	1	9,1	41	0	0,0
Jul/13	10	0	0,0	10	2	20,0	41	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)

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Bitupitá pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jan/13	7	0	0	7	0	0
Fev/13	7	0	0	7	0	0
Mar/13	9	0	0	9	0	0
Abr/13	9	0	0	9	0	0
Mai/13	8	0	0	8	0	0
Jun/13	9	0	0	9	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

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 das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Bitupitá 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	7	0	0,0	7	0	0,0
Mar/13	7	0	0,0	7	0	0,0
Abr/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Mai/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Jun/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Jul/13	9	0	0,0	9	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 (n° de amostra não-conformes x 100/ n° total de amostras)

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Bitupitá pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2013 a julho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Fev/13	10	0	0	10	0	0
Mar/13	10	0	0	10	0	0
Abr/13	10	0	0	10	0	0
Mai/13	11	0	0	11	0	0
Jun/13	11	0	0	11	0	0
Jul/13	10	0	0	10	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

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 (n° de amostra não-conformes x 100/ n° total de amostras)

Quadro 11 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Bitupitá e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cloro Residual Livre		
	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	11	0	0,0	11	0	0,0
Jun/13	11	0	0,0	11	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 (n° de amostra não-conformes x 100/ n° total de amostras)

Quadro 12 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Bitupitá, no período de fevereiro/2013 a julho/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	
Fev/13	2	1	2	2	7
Mar/13	2	2	2	1	7
Abr/13	2	2	3	2	9
Mai/13	2	2	3	2	9
Jun/13	2	2	2	2	8
Jul/13	2	2	3	2	9

Quadro 13 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de de Bitupitá, no período de fevereiro/2013 a julho/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	
Fev/13	3	2	2	3	10
Mar/13	2	3	2	3	10
Abr/13	2	2	4	2	10
Mai/13	2	3	4	2	11
Jun/13	3	3	2	3	11
Jul/13	2	1	5	2	10

Quadro 8 – Índice ativo e de cobertura de água em Bitupitá (%).

Mês/Ano	Índice de Ativo de água	Índice de Cobertura
Mai/2013	81,84	99,18
Jun/2013	81,84	99,18
Jul/2013	81,77	99,18

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

Quadro 9 – Hidrômetros instalados, ligações ativas e índice de hidrometração de água (%).

Mês/Ano	Hidrômetros	Lig. Ativas	Hidrom. (%)
Jul/2013	989	927	100

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

Quadro 10 – Índice ativo e de cobertura de esgoto do município de Bitupitá (%).

Mês/Ano	Índice de Ativo de Esgoto	Índice de Cobertura de Esgoto
Mai/2013	5,20	21,62
Jun/2013	5,20	21,62
Jul/2013	5,20	21,62

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

ANEXO D – GRÁFICOS

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE e SISÁGUA na rede de distribuição do SAA de Bitupitá, no período de fevereiro/2013 a julho/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

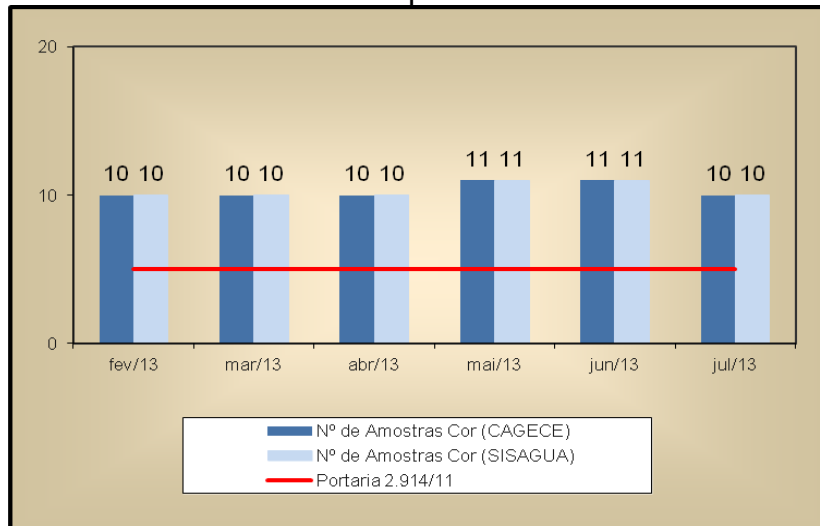


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da Água Tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Bitupitá, no período de fevereiro/2013 a julho/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, do cloro residual livre e da turbidez.

