

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0033/2015**

Assunto: Fiscalização dos Sistemas de
Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário
da Sede do Município de Tauá

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Junho/2015

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	5
4. METODOLOGIA	5
4.1. Cronograma de Trabalho	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações	7
5.2. Unidades Operacionais	8
5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água	8
5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário	9
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	10
7. RECOMENDAÇÕES.....	23
8. EQUIPE TÉCNICA.....	24
9. APOIO TÉCNICO À ARCE	24
10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	24
ANEXOS.....	25

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EECS	Estação Elevatória de Captação Subterrânea
EERD	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
LF	Lagoa Facultativa
LM	Lagoa de Maturação
PT	Poço de Tubulação
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi-Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - BAJ	Unidade de Negócio da Bacia do Alto Jaguaribe
NMP	Número Máximo Permitido

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: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
Unidade de Negócio da Bacia do Alto Jaguaribe (UN-BAJ) End.: Rua Emídio Alves de Almeida, 510 – Centro, Acopiara-CE. CEP: 63.560-000 Telefone: (88) 3565-9502 Contato: Sr. Sérgio Luiz Andrade de Almeida (Gerente)	Localidade: Tauá End.: Av. Chermont Alves de Oliveira, s/n – José Ósimo, CEP: 63.660-000. Tauá - CE. Telefone: (88) 3437 - 1524 Contato: Sr. Cícero Diego de Moura Pimentel (Gestor de Núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0451/2015, de 10 de abril de 2015.	
Data da Inspeção: 27 e 28 de maio de 2015.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011; Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011.	

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 pelo Srta. Elma Maria dos Santos Freitas (Supervisora de Esgoto da UN-BAJ) e Sr. Danilo Cezar (Supervisor de Eletromecânica), que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

Sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário		
PERÍODO	4ª Feira DIA 27/05/2015	5ª Feira DIA 28/05/2015
Manhã	Inspeção na captação, elevatória e reservatórios	Inspeção na estação de tratamento, casa de química, laboratório, estações elevatórias e reservatórios. Inspeção na rede de distribuição. Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.
Tarde	Inspeção na rede coletora de esgoto, ETE e elevatórias de esgoto.	-

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	– Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• Tratamento	– Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química – Laboratório
	• Adução	– Operação, manutenção – Controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	– Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	• Qualidade da Água Distribuída à População	– 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
	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– 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	• Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	– Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• Serviços comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

4.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	• Rede Coletora	– Operação e manutenção – Limpeza e inspeção
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• ETE	– Segurança, operação e manutenção – Corpo receptor – Saúde ocupacional dos operadores
Controle	• Controle da qualidade do esgoto tratado	– Monitoramento sistema de tratamento de esgoto
Qualidade	• Qualidade do esgoto tratado e atendimento à legislação ambiental	– 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, 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 13:00h – 18:00 h	Segunda-feira a Quinta-feira
	Atendente	1		
	Operador de ETA	2		
	Operador de RDA	2		
	Operador EEE/ETE	2		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 18:00 h	Sexta-feira
Veículo	Pick up	1		
	Motocicleta	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE / EXTENSÃO / DIÂMETRO / CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	19.706.000,00 m ³	Açude Arneiroz II Volume de 5,21% em 18/06/15 (Funceme, 2015)
ETA	Filtro	6 / 120 m ³ /h	6 (seis) filtros de fluxo ascendente, com aplicação de PAC-23, polímetro catiônico, fluossilicato de sódio, cloro gasoso e hipoclorito de cálcio.
Elevatórias	EECS-Arneiroz II	3 Bombas	Recalca água bruta do manancial para o RAP Arneiroz II.
	EEAB-Arneiroz II	3 Bombas	Recalca água bruta do RAP Arneiroz II para a ETA.
	EEAB-01	2 Bombas	Recalca água bruta do Floco decantador para os filtros
	EEAT-01	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-03 para o REL-01.
Adutoras	AAB Arneiroz II	-	Adutora emergencial.
	AAB-01	18.370 m / Ø 150 mm (mangueira flexível) /Ø 300mm (PVC/PREV)	Desativada.
	AAT-01	40 m / Ø 250mm / Ferro Fundido	Trecho de adutora entre a EEAT-01 e o REL-01.
	AAT-02	1.030 m / Ø 150mm / PVC	Trecho de adutora entre o REL-01 e o REL-02 (desativado).
	AAT-03	350 m / Ø 200mm / Ferro Fundido	Trecho de adutora entre o REL-01 e a zona baixa
	AAT-04	345 m / Ø 250mm / Ferro Fundido	Trecho de adutora entre o REL-01 e a zona alta.
	AAT-05	345 m / Ø 250mm / PVC	Trecho de adutora entre o REL-02 (desativado) e a zona alta.
	AAT-06	350 m / Ø 100mm / Ferro Fundido	Trecho de adutora entre a AAT-02 e a zona alta.
Reservatórios	RAP-01	800m ³	Desativado.
	RAP-02	600m ³	Recebe água tratada da ETA e encaminha para o REL-01
	RAP-03	600m ³	Recebe água tratada da ETA e encaminha para o REL-01
	RAP-04	-	Desativado.
	RAP-Arneiroz II	-	Recebe água bruta da captação e encaminha para a ETA.
	REL-01	250m ³	Recebe água tratada do RAP-02 e do RAP-03 e distribui para a RDA.
	REL-02	227m ³	Desativado.
Rede de Distribuição	-	82.115 m	10.371 ligações (2014).

5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede Coletora	-	13.127m	1.089 ligações ativas (mar/2014).
Elevatórias	EEE-01 (Alto São João)	2 CMB	Recalca o esgoto de parte da rede coletora para o 1º poço de visita do interceptor, que alimenta a ETE.
	EEE-06	2 CMB	Recalca o esgoto para a ETE.
ETE	ETE	Lagoas de Estabilização	1 (uma) lagoa facultativa e 2 (duas) lagoas de maturação em série.
Corpo receptor	-	-	Riacho Cassaco.

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da Sede do Município de Tauá.

Não foram realizadas as medições instantâneas e contínua de pressão na rede de distribuição, devido a duas ocorrências operacionais. Uma aberta no dia 26/05/2015 (nº 0686/UNBAJ) devido a um vazamento no tubo de F^oF^o de 150 mm causado pela empresa EDMIL (**Foto 1**). A segunda, no dia 27/05/2015 (nº 0687/UNBAJ) que interrompeu o abastecimento da ETA devido ao vazamento na AMR do Açude Arneiroz II (**Foto 2**).



Foto 1 – Ocorrência operacional nº 0686/UNBAJ.



Foto 2 – Ocorrência operacional nº 0687/UNBAJ.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

- a. Existem bombas armazenadas na área de dosagem de cloro gasoso (**Foto 3**; Anexo II, item 6);
- b. Os filtros F-01, F-02, F-03, F-04, F-05 e F-06 não são dotados de tampas nas calhas de saída de água (**Foto 4**; Anexo II, item 7);
- c. Não existe iluminação na área da ETE (**Foto 5**; Anexo II, item 16);
- d. Não existem leitos de secagem na ETE (Anexo II, item 17);
- e. Não existe edificação de apoio ao operador na ETE*;
- f. Os filtros F3 e F4 não são dotados de tampas** (**Foto 6**);
- g. Não existem passarelas com guarda corpo de proteção no floco-decantador* (**Foto 7**).



Foto 3 – Casa de química: bombas na área de dosagem do cloro gasoso.



Foto 4 – Filtros: ausência de tampas nas calhas de saída de água.



Foto 5 – ETE: ausência de iluminação.



Foto 6 – Filtros F-03 e F-4: ausência de tampas.



Foto 7 – Floco decantador: ausência de passarelas com guarda-corpo.

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 sistemas de abastecimento de água e de 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 deve cumprir as normas técnicas e procedimentos estabelecidos para implantação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 180 dias.

* Os itens “e” e “g” estão sendo acompanhados pelo Processo PCSB/CSB/0212/2013, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0148/2013.

** O item “f” está sendo acompanhado pelo Processo PCSB/CSB/0619/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0536/2011.

CONSTATAÇÃO C2

- a. Não existe cadastro técnico atualizado da adutora de água bruta (Anexo II, item 1);
- b. Na AAT, a caixa de inspeção do medidor eletromagnético está deteriorada (**Foto 8**; Anexo II, item 2);
- c. Existe um registro e um medidor, na área da ETA, sem caixa de inspeção (**Foto 9**; Anexo II, item 9);
- d. A elevatória de água EECS Arneiroz II não está identificada (**Foto 10**; Anexo II, item 3);
- e. As elevatórias de água EEAB Arneiroz II, EEAB-01 e EEAT-01 não estão identificadas (**Foto 10**; Anexo II, item 11);
- f. Não existe iluminação na EEAB-01 (**Foto 11**; Anexo II, item 12);
- g. O gradeamento da EEE-06 está danificado (**Foto 12**; Anexo II, item 13);
- h. O Grupo Gerador de energia elétrica da EEE-01 está sem bateria (**Foto 13**; Anexo II, item 14);
- i. As elevatórias de esgoto EEE-01 e EEE-06 não estão identificadas (**Foto 14**; Anexo II, item 15);
- j. O RAP da AAB do Açude Arneiroz II não está identificado (**Foto 15**; Anexo II, item 22);
- k. O REL-01 apresenta reboco deteriorado (**Foto 16**; Anexo II, item 22);
- l. Não foi comprovada a realização de limpeza e desinfecção do REL-01 nos últimos 6 (seis) meses*.



Foto 8 – AAT: caixa de inspeção deteriorada.



Foto 9 – ETA: registro e medidor sem caixa de inspeção.



Foto 10 – Elevatórias de água: ausência de identificação.



Foto 11 – EEAB-01: sem iluminação.



Foto 12 – EEE-06: gradeamento danificado.



Foto 13 – EEE-01: grupo gerador de energia elétrica sem bateria.



Foto 14 – EEE-01 e EEE-06: ausência de identificação.



Foto 15 – RAP Arneiroz II: ausência de identificação.



Foto 16 – REL-01: reboco deteriorado.

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

Enquadramento legal: Artigos 2º 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 e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* O item “I” está sendo acompanhado pelo Processo PCSB/CSB/0212/2013, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0148/2013.

CONSTATAÇÃO C3

- a. De acordo com o Resumo de Solicitações de Serviços por Unidades de Negócio nos meses de janeiro/2015, fevereiro/2015 e março/2015, respectivamente, 24,52%, 16,21% e 25,0% dos serviços foram executados fora do prazo*.

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

Enquadramento legal: Artigos 31 a 36 e 145 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

* A não conformidade da Constatação C3 está sendo acompanhado pelo Processo PCSB/CSB/0216/2013, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0152/2013.

CONSTATAÇÃO C4

- a. De acordo com o Sistema de Informações Comerciais, 02 (dois) consumidores foram faturados pelo Consumo Presumido com volume acima de 20 m³ (**Anexo II**, item 5).

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **02.02**: Não realizar medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 93 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 41 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve realizar medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- a. O croqui e o RASO não estão atualizados com a nova captação, adutora de água bruta, RAP e EEAB do Açude Arneiroz II (**Anexo II**, item 18).

Não conformidade NC5 – 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: Artigos 2º e 130 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação de documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- a. A verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de fevereiro/2014 a fevereiro/2015, apresentou as seguintes não conformidades com os padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005, CONAMA nº 430/2011 e Portaria SEMACE nº 154/2002 (Anexo II, item 21; Anexo III, **Quadros 13 e 14**):
- ✓ DQO e SST: os meses de fev/14 a fev/15 apresentaram resultados não conformes segundo a Portaria nº 154/2002;
 - ✓ Sulfeto: os meses de mai/14 e nov/14 apresentaram resultados não conformes segundo a Portaria nº 154/2002;
 - ✓ Ól. e Graxas: o mês de nov/15 apresentou resultado não conformes segundo a Portaria nº 154/2002;
 - ✓ N-NH3: os meses de mai/14 e nov/14 apresentaram resultados não conformes segundo a Portaria nº 154/2002;
 - ✓ *E. Coli*: os meses de fev/14 a fev/15 apresentaram resultados não conformes segundo a Portaria nº 154/2002.

Quadro 13 - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE resultantes do monitoramento no período de fevereiro/2014 a fevereiro/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pela Resoluções CONAMA nº 357/2005, CONAMA nº 430/2011 e Portaria SEMACE nº 154/2002.

Esgoto Tratado							
Data da coleta	pH 7,5 a 10	DQO Filt. (200 mg/L)	SST (150 mg/L)	Sulfeto (mg/L)	N-NH ₃	Sol. Sed(1 mg/L)	Ól. Graxas (mg/L)
19/02/14	7,04	788,3	119	-	-	-	-
27/03/14	7,58	1559,5	403	-	-	-	-
09/04/14	7,04	1202,3	393	-	-	-	-
07/05/14	7,14	927,2	348	2,16	32,98	6,0	-
03/06/14	6,98	1112,8	354	-	-	-	-
22/07/14	6,58	929,3	254	-	-	-	-
05/08/14	6,76	809,7	238	-	-	-	-
02/09/14	7,04	1592,2	793	-	-	-	-
08/10/14	7,42	1204,1	293	-	-	-	-
04/11/14	7,41	967,2	357	2,27	56,03	1,0	74,95
02/12/14	7,32	1021,5	309	-	-	-	-
06/01/15	6,92	1147,4	603	-	-	-	-
05/02/15	7,71	247,1	138	-	-	-	-

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BAJ.

Quadro 14 - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE resultantes do monitoramento no período de março/2014 a março/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/2005 e Portaria SEMACE nº 154/2002.

Esgoto Tratado		
Data da coleta	Col. Totais NMP/100mL	<i>E. coli</i> NMP/100mL
10/03/14	5,80 x10 ⁸	9,60 x10 ⁶
14/04/14	3,90 x10 ⁸	3,40 x10 ⁷
20/05/14	9,80 x10 ⁸	8,90 x10 ⁷
09/06/14	7,70 x10 ⁸	3,40 x10 ⁸
29/07/14	6,10 x10 ⁸	3,20 x10 ⁸
26/08/14	2,10 x10 ⁸	8,20 x10 ⁷
09/09/14	2,20 x10 ⁸	8,40 x10 ⁷
14/10/14	6,10 x10 ⁸	1,40 x10 ⁸
05/11/14	-	-
03/12/14	4,40 x10 ⁸	9,60 x10 ⁷
07/01/15	1,10 x10 ⁹	1,20 x10 ⁸
05/02/15	1,50 x10 ⁹	1,00 x10 ⁸
10/03/15	2,10x10 ⁸	6,90 x10 ⁷

Fonte: Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BAJ.

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigo 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 – A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

- a. Não existe sinalização identificando a área destinada à captação de água para o abastecimento público no Açude Arneiroz II (**Foto 17**; Anexo II, item 4).



Foto 17 – Captação: ausência de sinalização identificadora.

Não conformidade NC7 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.05**: Não cumprir as normas de gestão dos mananciais e das respectivas áreas de proteção.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 5º da Resolução 122/2009 da ARCE; e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D6 – A CAGECE deve cumprir as normas de gestão dos mananciais e das respectivas áreas de proteção, visando corrigir a não conformidade verificada na constatação C7.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C8

- a. De acordo com a Ficha de Registros de Análises da Qualidade de Água da ETA, os parâmetros de cor e turbidez apresentaram resultados não conformes para água tratada (**Foto 18**; Anexo II, item 8);

- b. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de outubro/2014 a março/2015, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II, item 20; Anexo III, **Quadros 8 e 9**):
 - ✓ Cor: os meses de out/14 a mar/15 apresentaram, respectivamente, 100%, 97,7%, 100%, 100%, 35% e 71,1% dos resultados não conformes;
 - ✓ Turbidez: os meses de out/14 a mar/15 apresentaram, respectivamente, 72,7%, 97,7%, 100%, 100%, 20% e 6,7% dos resultados não conformes;
 - ✓ CRL: os meses de out/14 a mar/15 apresentaram, respectivamente, 100%, 97,7%, 100%, 100%, 30% e 71,1% dos resultados não conformes;
 - ✓ Ferro total: os meses de out/14 a fev/15 apresentaram, respectivamente, 15%, 5%, 13%, 12% e 100% dos resultados não conformes;
 - ✓ Coliformes totais: os meses de out/14 a mar/15 apresentaram, respectivamente, 15,9%, 25%, 92,5%, 41,2%, 5% e 8,9% dos resultados não conformes

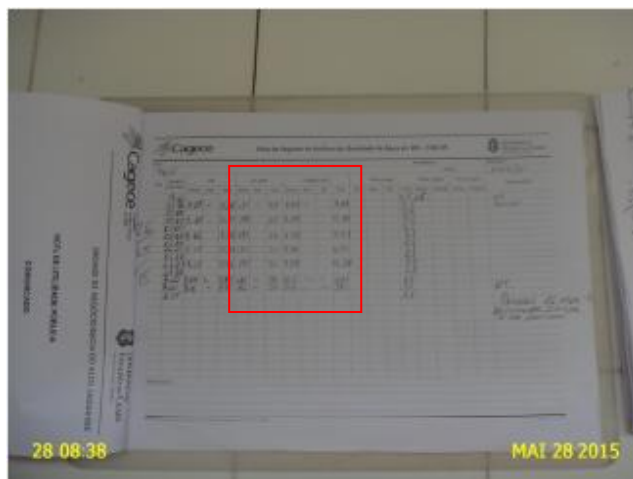


Foto 18 – ETA: ficha de registro com parâmetros não conformes.

Quadro 8 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Tauá pela CAGECE, no período de outubro/2014 a março/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Ferro Total		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Out/14	44	44	100	44	32	72,7	44	44	100	33	5	15
Nov/14	44	43	97,7	44	43	97,7	44	43	97,7	42	2	5
Dez/14	40	40	100	40	40	100	40	40	100	40	5	13
Jan/15	34	34	100	34	34	100	34	34	100	34	4	12
Fev/15	20	7	35,0	20	4	20,0	20	6	30,0	4	4	100
Mar/15	45	32	71,1	45	3	6,7	45	32	71,1	7	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Quadro 9 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Tauá pela CAGECE, no período de outubro/2014 a março/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Out/14	44	7	15,9	44	0	0,0
Nov/14	44	11	25,0	44	0	0,0
Dez/14	40	37	92,5	40	0	0,0
Jan/15	34	14	41,2	34	0	0,0
Fev/15	20	1	5,0	20	0	0,0
Mar/15	45	4	8,9	45	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Não conformidade NC8 – 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 D7 – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação de documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C9

- A CAGECE não realizou as análises do parâmetro turbidez na saída do tratamento na mesma quantidade das amostras microbiológicas, conforme § 3 do art. 41 da Portaria MS nº 2.914/2011. Nos meses de out/14, nov/14, dez/14, jan/15, fev/15 e mar/15 foram analisadas, respectivamente, 9, 8, 10, 7, 3 e 9 amostras bacteriológicas. Para turbidez, foi analisada apenas 1 (uma) amostra no mês de mar/15 (Anexo II, item 19; Anexo III – Quadro 4).

Quadro 4 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Tauá pela CAGECE, no período de outubro/2014 a março/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	0,5<Turbidez ≤1,0			Turbidez ≤0,5			Cloro Residual			Cor			Cloreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Out/14	-	-	-	-	-	-	9	0	0,0	-	-	-	4	4	100
Nov/14	-	-	-	-	-	-	8	0	0,0	-	-	-	4	4	100
Dez/14	-	-	-	-	-	-	10	0	0,0	-	-	-	2	2	100
Jan/15	-	-	-	-	-	-	7	0	0,0	-	-	-	0	0	-
Fev/15	-	-	-	-	-	-	3	0	0,0	-	-	-	0	0	-
Mar/15	1	1	100	1	1	100	9	0	0,0	1	1	100	1	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Não conformidade NC9 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **06.02**: Não desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada, de acordo com o disposto na Legislação.

Enquadramento legal: Artigo 4º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D8 – A CAGECE deve desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada, de acordo com o disposto na Legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C9.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação de documentação: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C10

- a. A Licença de Operação da SEMACE para a ETA de Tauá venceu em 22/04/2012
(Foto 19; Anexo II, item 10).



Foto 19 – ETA: validade até 22/04/2012.

RECOMENDAÇÃO R1:

R2 – A CAGECE deve providenciar a renovação da Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para o SAA da Sede do Município de Tauá.

8. EQUIPE TÉCNICA

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho
- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

9. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecg^a em Saneamento Ambiental – CSTA

- Camila Cassundé Sampaio

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 19 de junho de 2015.

ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO III – QUADROS

Quadro 1 - Índices de cobertura e atendimento de água do Município de Tauá.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
jul/14	92,72	99,98
ago/14	92,62	99,98
set/14	92,69	99,98
out/14	92,77	99,98
nov/14	92,51	99,98
dez/14	92,39	99,98

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 2 - Índices de cobertura e atendimento de esgoto do Município de Tauá.

Mês/A no	Índice de Atendimento Ativo de Esgoto (%)	Índice de Cobertura de Esgoto (%)
jul/14	9,75	19,16
ago/14	9,73	19,18
set/14	9,73	19,19
out/14	9,75	19,14
nov/14	9,74	19,13
dez/14	9,73	19,14

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 3 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do Município de Tauá.

N° do Laudo	Data da Coleta	Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1386442-A/14/UN-BAJ	01/10/2014	-	-	1,50	OK
1386445-A/14/UN-BAJ	06/10/2014	686,81	NOK	2,80	OK
1388575-A/14/UN-BAJ	08/10/2014	-	-	3,00	OK
1389287-A/14/UN-BAJ	13/10/2014	674,97	NOK	2,50	OK
1390425-A/14/UN-BAJ	15/10/2014	-	-	2,50	OK
1392169-A/14/UN-BAJ	21/10/2014	-	-	2,00	OK
1392170-A/14/UN-BAJ	22/10/2014	749,97	NOK	2,00	OK
1394318-A/14/UN-BAJ	28/10/2014	-	-	1,60	OK
1394320-A/14/UN-BAJ	29/10/2014	682,87	NOK	3,00	OK
1397055-A/14/UN-BAJ	03/11/2014	698,65	NOK	1,50	OK
1397056-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	-	-	2,00	OK
1399903-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	746,02	NOK	2,00	OK
1399905-A/14/UN-BAJ	12/11/2014	-	-	4,00	OK
1402923-A/14/UN-BAJ	17/11/2014	765,76	NOK	3,00	OK
1404323-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	801,56	NOK	4,00	OK
1405192-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	-	-	3,00	OK
1405191-A/14/UN-BAJ	27/11/2014	-	-	2,00	OK
1407750-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	-	-	1,60	OK
1409102-A/14/UN-BAJ	08/12/2014	-	-	1,20	OK
1413153-A/14/UN-BAJ	14/12/2014	888,00	NOK	1,50	OK
1413152-A/14/UN-BAJ	15/12/2014	829,06	NOK	1,50	OK
1413150-A/14/UN-BAJ	16/12/2014	-	-	1,80	OK
1413154-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	-	-	1,50	OK
1416794-A/14/UN-BAJ	21/12/2014	-	-	3,00	OK
1414505-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	-	-	2,00	OK
1416793-A/14/UN-BAJ	28/12/2014	-	-	2,50	OK
1415563-A/14/UN-BAJ	29/12/2014	-	-	2,00	OK
1417122-A/15/UN-BAJ	05/01/2015	-	-	4,00	OK
1417123-A/15/UN-BAJ	07/01/2015	-	-	3,00	OK
1420738-A/15/UN-BAJ	12/01/2015	-	-	3,00	OK
1422189-A/15/UN-BAJ	18/01/2015	-	-	2,50	OK
1422191-A/15/UN-BAJ	19/01/2015	-	-	2,00	OK
1425556-A/15/UN-BAJ	26/01/2015	-	-	2,00	OK
1425557-A/15/UN-BAJ	29/01/2015	-	-	3,00	OK

Continuação do Quadro 03

N° do Laudo	Data da Coleta	Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1429851-A/15/UN-BAJ	29/01/2015	-	-	3,00	OK
1429853-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	-	-	5,00	OK
1435716-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	-	-	5,00	OK
1438217-A/15/UN-BAJ	25/02/2015	-	-	2,50	OK
1438219-A/15/UN-BAJ	02/03/2015	-	-	2,50	OK
1441464-A/15/UN-BAJ	04/03/2015	-	-	2,50	OK
1441466-A/15/UN-BAJ	09/03/2015	-	-	3,00	OK
1441467-A/15/UN-BAJ	11/03/2015	-	-	2,00	OK
1441468-A/15/UN-BAJ	15/03/2015	-	-	4,00	OK
1445302-A/15/UN-BAJ	16/03/2015	-	-	3,00	OK
1445300-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	-	-	3,00	OK
1445304-A/15/UN-BAJ	26/03/2015	155,43	OK	4,00	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 4 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Tauá pela CAGECE, no período de outubro/2014 a março/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	0,5<Turbidez ≤1,0			Turbidez ≤0,5			Cloro Residual			Cor			Cloro		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Out/14	-	-	-	-	-	-	9	0	0,0	-	-	-	4	4	100
Nov/14	-	-	-	-	-	-	8	0	0,0	-	-	-	4	4	100
Dez/14	-	-	-	-	-	-	10	0	0,0	-	-	-	2	2	100
Jan/15	-	-	-	-	-	-	7	0	0,0	-	-	-	0	0	-
Fev/15	-	-	-	-	-	-	3	0	0,0	-	-	-	0	0	-
Mar/15	1	1	100	1	1	100	9	0	0,0	1	1	100	1	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Quadro 5 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Tauá pela CAGECE, no período de outubro/2014 a março/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Out/14	9	3	33,3	9	0	0,0
Nov/14	8	1	12,5	8	0	0,0
Dez/14	10	2	20,0	10	0	0,0
Jan/15	7	3	42,9	7	0	0,0
Fev/15	3	0	0,0	3	0	0,0
Mar/15	9	0	0,0	9	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Quadro 6 - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Tauá, no período de outubro/2014 a março/2015.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Out/14	2	3	2	2	9
Nov/14	2	2	1	3	8
Dez/14	1	3	4	2	10
Jan/15	2	1	2	2	7
Fev/15	0	2	0	1	3
Mar/15	2	3	2	2	9

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição da Sede do Município de Tauá.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1386446-A/14/UN-BAJ	01/10/2014	9,78	NOK	45,0	NOK	1,20	OK	0,22	OK
1386447-A/14/UN-BAJ	01/10/2014	8,33	NOK	45,0	NOK	1,00	OK	0,2	OK
null-A/14/UN-BAJ	01/10/2014	7,60	NOK	45,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1386449-A/14/UN-BAJ	01/10/2014	9,17	NOK	50,0	NOK	1,50	OK	0,1	OK
1386450-A/14/UN-BAJ	01/10/2014	10,70	NOK	50,0	NOK	1,20	OK	0,2	OK
1386452-A/14/UN-BAJ	01/10/2014	8,18	NOK	45,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1386451-A/14/UN-BAJ	06/10/2014	6,27	NOK	40,0	NOK	2,50	OK	0,2	OK
1386453-A/14/UN-BAJ	06/10/2014	7,26	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,1	OK
1386454-A/14/UN-BAJ	06/10/2014	6,86	NOK	40,0	NOK	2,80	OK	0,0	OK
1386455-A/14/UN-BAJ	06/10/2014	7,53	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,1	OK
null-A/14/UN-BAJ	08/10/2014	4,98	OK	25,0	NOK	2,50	OK	-	-
1388577-A/14/UN-BAJ	08/10/2014	4,60	OK	25,0	NOK	2,20	OK	-	-
1388578-A/14/UN-BAJ	08/10/2014	4,85	OK	25,0	NOK	2,00	OK	-	-
1388579-A/14/UN-BAJ	08/10/2014	4,21	OK	25,0	NOK	2,20	OK	-	-
1388580-A/14/UN-BAJ	08/10/2014	4,57	OK	25,0	NOK	2,50	OK	-	-
1388581-A/14/UN-BAJ	08/10/2014	4,74	OK	25,0	NOK	2,00	OK	-	-
1389294-A/14/UN-BAJ	13/10/2014	5,40	NOK	30,0	NOK	1,50	OK	0,1	OK
1389296-A/14/UN-BAJ	13/10/2014	5,20	NOK	40,0	NOK	1,00	OK	0,1	OK
1389297-A/14/UN-BAJ	13/10/2014	5,88	NOK	40,0	NOK	1,20	OK	0,1	OK
1389298-A/14/UN-BAJ	13/10/2014	4,94	OK	40,0	NOK	1,20	OK	0,1	OK
null-A/14/UN-BAJ	13/10/2014	5,87	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,1	OK
null-A/14/UN-BAJ	13/10/2014	5,36	NOK	40,0	NOK	1,20	OK	0,1	OK
1390426-A/14/UN-BAJ	15/10/2014	6,13	NOK	40,0	NOK	2,50	OK	0,2	OK
1392183-A/14/UN-BAJ	20/10/2014	6,23	NOK	45,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1392184-A/14/UN-BAJ	20/10/2014	6,73	NOK	50,0	NOK	1,40	OK	0,2	OK
1392186-A/14/UN-BAJ	20/10/2014	7,38	NOK	50,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1392187-A/14/UN-BAJ	20/10/2014	7,72	NOK	50,0	NOK	1,40	OK	0,2	OK
1392189-A/14/UN-BAJ	20/10/2014	7,73	NOK	50,0	NOK	1,40	OK	-	-
1392173-A/14/UN-BAJ	21/10/2014	28,20	NOK	80,0	NOK	1,40	OK	0,4	NOK
1392175-A/14/UN-BAJ	21/10/2014	26,20	NOK	80,0	NOK	1,60	OK	0,3	NOK
1392176-A/14/UN-BAJ	21/10/2014	24,30	NOK	80,0	NOK	1,50	OK	0,4	NOK
1392178-A/14/UN-BAJ	21/10/2014	29,00	NOK	80,0	NOK	1,60	OK	0,4	NOK
1392181-A/14/UN-BAJ	21/10/2014	28,90	NOK	80,0	NOK	1,20	OK	0,3	NOK
1392190-A/14/UN-BAJ	22/10/2014	4,90	OK	25,0	NOK	2,50	OK	0,2	OK

Continuação do Quadro 07

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1392191-A/14/UN-BAJ	22/10/2014	4,98	OK	25,0	NOK	2,00	OK	-	-
1392192-A/14/UN-BAJ	22/10/2014	4,96	OK	25,0	NOK	2,00	OK	-	-
1392194-A/14/UN-BAJ	22/10/2014	4,99	OK	25,0	NOK	1,50	OK	-	-
1392195-A/14/UN-BAJ	22/10/2014	4,95	OK	25,0	NOK	1,20	OK	-	-
1392196-A/14/UN-BAJ	22/10/2014	6,65	NOK	35,0	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1394321-A/14/UN-BAJ	29/10/2014	6,42	NOK	40,0	NOK	2,20	OK	0,2	OK
1394324-A/14/UN-BAJ	29/10/2014	7,64	NOK	50,0	NOK	2,50	OK	0,2	OK
1394325-A/14/UN-BAJ	29/10/2014	7,16	NOK	40,0	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1394327-A/14/UN-BAJ	29/10/2014	7,73	NOK	40,0	NOK	2,50	OK	0,2	OK
1394329-A/14/UN-BAJ	29/10/2014	8,90	NOK	40,0	NOK	2,00	OK	0,1	OK
1397058-A/14/UN-BAJ	03/11/2014	9,69	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1397060-A/14/UN-BAJ	03/11/2014	11,00	NOK	50,0	NOK	1,00	OK	0,1	OK
1397062-A/14/UN-BAJ	03/11/2014	9,79	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,1	OK
1397064-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	10,60	NOK	60,0	NOK	2,00	OK	0,1	OK
1397065-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	9,71	NOK	50,0	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1397066-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	9,46	NOK	50,0	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1397067-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	8,49	NOK	40,0	NOK	2,50	OK	0,1	OK
1397068-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	8,11	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1397069-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	7,44	NOK	50,0	NOK	2,50	OK	0,3	OK
1397070-A/14/UN-BAJ	05/11/2014	8,82	NOK	50,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1399908-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	6,31	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1399909-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	7,06	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1399910-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	8,08	NOK	40,0	NOK	2,00	OK	0,86	NOK
1399911-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	10,80	NOK	40,0	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1399912-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	8,97	NOK	40,0	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1399913-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	9,50	NOK	40,0	NOK	1,20	OK	0,2	OK
1399915-A/14/UN-BAJ	10/11/2014	9,02	NOK	7,5	OK	2,00	OK	0,2	OK
1399916-A/14/UN-BAJ	12/11/2014	6,72	NOK	30,0	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1399918-A/14/UN-BAJ	12/11/2014	5,72	NOK	30,0	NOK	1,20	OK	0,14	OK
1399919-A/14/UN-BAJ	12/11/2014	6,34	NOK	30,0	NOK	1,60	OK	0,2	OK
1399920-A/14/UN-BAJ	12/11/2014	7,33	NOK	30,0	NOK	3,00	OK	0,2	OK
1399921-A/14/UN-BAJ	12/11/2014	6,06	NOK	30,0	NOK	1,60	OK	0,2	OK
1399922-A/14/UN-BAJ	12/11/2014	6,01	NOK	30,0	NOK	1,00	OK	0,1	OK
1402924-A/14/UN-BAJ	17/11/2014	8,68	NOK	40,0	NOK	3,00	OK	0,3	NOK

Continuação do Quadro 07

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1402925-A/14/UN-BAJ	17/11/2014	8,60	NOK	40,0	NOK	2,50	OK	0,2	OK
1402926-A/14/UN-BAJ	17/11/2014	9,94	NOK	40,0	NOK	3,00	OK	0,3	OK
1402927-A/14/UN-BAJ	17/11/2014	6,96	NOK	40,0	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1402928-A/14/UN-BAJ	17/11/2014	9,14	NOK	40,0	NOK	2,20	OK	0,2	OK
1404331-A/14/UN-BAJ	17/11/2014	12,1	NOK	30,0	NOK	2,50	OK	-	-
1404324-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	7,19	NOK	35,0	NOK	2,00	OK	0,3	OK
1404325-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	5,00	OK	25,0	NOK	2,00	OK	-	-
1404326-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	8,20	NOK	35,0	NOK	2,20	OK	0,2	OK
1404327-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	7,04	NOK	30,0	NOK	2,20	OK	0,2	OK
1404328-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	7,23	NOK	30,0	NOK	2,40	OK	0,2	OK
1404329-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	7,38	NOK	30,00	NOK	2,50	OK	0,3	OK
1402929-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	7,13	NOK	30,00	NOK	2,20	OK	0,2	OK
1404330-A/14/UN-BAJ	24/11/2014	7,60	NOK	40,00	NOK	3,00	OK	0,2	OK
1405195-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	8,20	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1405196-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	7,97	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,3	-
1405197-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	8,36	NOK	40,00	NOK	1,60	OK	0,2	OK
1405198-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	7,83	NOK	40,00	NOK	1,40	OK	0,2	OK
1405199-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	6,88	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,3	OK
1405200-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	7,43	NOK	40,00	NOK	1,20	OK	0,2	OK
1405201-A/14/UN-BAJ	26/11/2014	6,77	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1407752-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	9,58	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,2	-
1407755-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	8,02	NOK	45,00	NOK	1,60	OK	0,2	OK
1407756-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	9,08	NOK	45,00	NOK	1,40	OK	0,3	NOK
1407757-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	9,87	NOK	45,00	NOK	1,20	OK	0,3	NOK
1407759-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	9,22	NOK	45,00	NOK	1,40	OK	0,3	-
1407760-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	8,47	NOK	45,00	NOK	1,20	OK	0,2	OK
1407762-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	9,91	NOK	45,00	NOK	1,20	OK	0,2	OK
1407763-A/14/UN-BAJ	03/12/2014	9,87	NOK	45,00	NOK	1,20	OK	0,3	OK
1409103-A/14/UN-BAJ	08/12/2014	7,27	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,23	OK
1409104-A/14/UN-BAJ	08/12/2014	5,95	NOK	40,00	NOK	1,20	OK	0,17	OK
1409105-A/14/UN-BAJ	08/12/2014	8,45	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,18	OK
1409106-A/14/UN-BAJ	08/12/2014	8,31	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,19	OK
1409107-A/14/UN-BAJ	08/12/2014	7,49	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,18	OK
1409108-A/14/UN-BAJ	08/12/2014	6,50	NOK	40,00	NOK	1,50	OK	0,48	NOK

Continuação do Quadro 07

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1413161-A/14/UN-BAJ	15/12/2014	9,33	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,15	OK
1413162-A/14/UN-BAJ	15/12/2014	7,81	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,12	OK
1413163-A/14/UN-BAJ	15/12/2014	8,66	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,10	OK
1413164-A/14/UN-BAJ	15/12/2014	9,63	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,23	OK
1413165-A/14/UN-BAJ	15/12/2014	8,40	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,15	OK
1413166-A/14/UN-BAJ	15/12/2014	9,97	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,3	OK
1413155-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	9,06	NOK	45,00	NOK	1,00	OK	0,2	OK
1413156-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	9,99	NOK	45,00	NOK	1,00	OK	0,2	OK
1413158-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	8,96	NOK	40,00	NOK	1,00	OK	0,23	OK
1413159-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	9,61	NOK	45,00	NOK	1,00	OK	0,41	NOK
1413167-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	10,20	NOK	45,00	NOK	1,00	OK	0,21	OK
1413168-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	8,65	NOK	40,00	NOK	1,20	OK	0,19	OK
1413169-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	9,47	NOK	45,00	NOK	1,00	OK	0,2	OK
1413170-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	8,70	NOK	35,00	NOK	1,00	OK	0,13	OK
1413171-A/14/UN-BAJ	17/12/2014	8,23	NOK	35,00	NOK	1,00	OK	0,16	OK
1414506-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	8,26	NOK	75,00	NOK	1,50	OK	0,27	OK
1415582-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	6,79	NOK	60,00	NOK	1,50	OK	0,26	OK
1414507-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	9,76	NOK	60,00	NOK	1,50	OK	0,20	OK
1414509-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	10,90	NOK	60,00	NOK	1,50	OK	0,21	OK
1414510-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	9,82	NOK	60,00	NOK	1,50	OK	0,20	OK
1414512-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	8,90	NOK	65,00	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1414513-A/14/UN-BAJ	22/12/2014	9,62	NOK	65,00	NOK	2,00	OK	0,15	OK
1415564-A/14/UN-BAJ	29/12/2014	12,50	NOK	50,00	NOK	2,00	OK	0,26	OK
1415565-A/14/UN-BAJ	29/12/2014	11,50	NOK	45,00	NOK	2,00	OK	0,34	NOK
1415566-A/14/UN-BAJ	29/12/2014	9,68	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,3	OK
1415567-A/14/UN-BAJ	29/12/2014	11,30	NOK	45,00	NOK	1,50	OK	0,23	OK
1417124-A/15/UN-BAJ	05/01/2015	8,89	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,25	OK
1417125-A/15/UN-BAJ	05/01/2015	10,4	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,33	NOK
1417126-A/15/UN-BAJ	05/01/2015	8,38	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,34	NOK
1417127-A/15/UN-BAJ	05/01/2015	8,08	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,32	NOK
1417128-A/15/UN-BAJ	05/01/2015	8,74	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,32	NOK
1417129-A/15/UN-BAJ	05/01/2015	10,2	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,28	OK
1417130-A/15/UN-BAJ	07/01/2015	8,12	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,2	OK
1417131-A/15/UN-BAJ	07/01/2015	8,39	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,2	OK

Continuação do Quadro 07

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1417132-A/15/UN-BAJ	07/01/2015	9,47	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,26	OK
1417133-A/15/UN-BAJ	07/01/2015	8,86	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,22	OK
1417134-A/15/UN-BAJ	07/01/2015	10,1	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,27	OK
1417135-A/15/UN-BAJ	07/01/2015	8,67	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,19	OK
1420739-A/15/UN-BAJ	12/01/2015	8,56	NOK	40	NOK	3,00	OK	0,23	OK
1420740-A/15/UN-BAJ	12/01/2015	10,1	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,27	OK
1420741-A/15/UN-BAJ	12/01/2015	9,08	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,25	OK
1420742-A/15/UN-BAJ	12/01/2015	8,41	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,27	OK
1420743-A/15/UN-BAJ	12/01/2015	8,77	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,28	OK
1420744-A/15/UN-BAJ	12/01/2015	9,62	NOK	45	NOK	3,00	OK	0,27	OK
1422193-A/15/UN-BAJ	19/01/2015	11,1	NOK	45	NOK	2,00	OK	0,19	OK
1422195-A/15/UN-BAJ	19/01/2015	8,55	NOK	45	NOK	2,00	OK	0,25	OK
1422197-A/15/UN-BAJ	19/01/2015	11,3	NOK	45	NOK	2,00	OK	0,19	OK
1422198-A/15/UN-BAJ	19/01/2015	11,1	NOK	45	NOK	2,00	OK	0,21	OK
1422200-A/15/UN-BAJ	19/01/2015	11	NOK	45	NOK	2,00	OK	0,23	OK
1422201-A/15/UN-BAJ	19/01/2015	9,2	NOK	45	NOK	2,00	OK	0,18	OK
1425558-A/15/UN-BAJ	26/01/2015	10,2	NOK	45	NOK	1,50	OK	0,21	OK
1425559-A/15/UN-BAJ	26/01/2015	8,36	NOK	40	NOK	1,50	OK	0,22	OK
1425560-A/15/UN-BAJ	26/01/2015	10,4	NOK	45	NOK	1,50	OK	0,16	OK
1425561-A/15/UN-BAJ	26/01/2015	9,16	NOK	40	NOK	1,50	OK	0,2	OK
1425562-A/15/UN-BAJ	26/01/2015	6,74	NOK	35	NOK	1,50	OK	0,17	OK
1425563-A/15/UN-BAJ	29/01/2015	6,15	NOK	50	NOK	2,50	OK	0,17	OK
1425564-A/15/UN-BAJ	29/01/2015	5,8	NOK	50	NOK	2,50	OK	0,19	OK
1425565-A/15/UN-BAJ	29/01/2015	6,8	NOK	50	NOK	2,00	OK	0,2	OK
1425566-A/15/UN-BAJ	29/01/2015	6,67	NOK	50	NOK	2,00	OK	0,18	OK
1425568-A/15/UN-BAJ	29/01/2015	5,6	NOK	50	NOK	2,00	OK	0,14	OK
1429854-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	2,46	OK	25	NOK	4,00	OK	-	-
1429855-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	1,72	OK	15	OK	5,00	OK	-	-
1429857-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	1,72	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429858-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	2,76	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429859-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	2,86	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429862-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	1,35	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429863-A/15/UN-BAJ	09/02/2015	1,35	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429864-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	1,6	OK	12,5	OK	4,00	OK	-	-

Continuação do Quadro 07

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1429865-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	2,23	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429866-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	2,7	OK	12,5	OK	4,00	OK	-	-
1429867-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	1,98	OK	12,5	OK	4,00	OK	-	-
1429868-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	2,15	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429869-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	2,73	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1429870-A/15/UN-BAJ	11/02/2015	3,12	OK	15	OK	4,00	OK	-	-
1435719-A/15/UN-BAJ	18/02/2015	6,95	NOK	40	NOK	2,50	OK	0,67	NOK
1435718-A/15/UN-BAJ	25/02/2015	7,27	NOK	40	NOK	2,5	OK	0,80	NOK
1435720-A/15/UN-BAJ	25/02/2015	5,81	NOK	40	NOK	2,50	OK	0,57	NOK
1435721-A/15/UN-BAJ	25/02/2015	5,77	NOK	30	NOK	2,50	OK	0,76	NOK
1435722-A/15/UN-BAJ	25/02/2015	4,98	OK	30	NOK	3,00	OK	-	-
1435723-A/15/UN-BAJ	25/02/2015	4,64	OK	30	NOK	3,0	OK	-	-
1438220-A/15/UN-BAJ	02/03/2015	4,20	OK	25,0	NOK	2,00	OK	-	-
1438221-A/15/UN-BAJ	02/03/2015	4,26	OK	25,0	NOK	1,5	OK	-	-
1438236-A/15/UN-BAJ	02/03/2015	3,39	OK	25,0	NOK	2,50	OK	-	-
1438238-A/15/UN-BAJ	02/03/2015	3,30	OK	25,0	NOK	2,5	OK	-	-
1438240-A/15/UN-BAJ	02/03/2015	3,67	OK	25,0	NOK	2,50	OK	-	-
1438243-A/15/UN-BAJ	02/03/2015	3,74	OK	25,0	NOK	2,5	OK	-	-
1438244-A/15/UN-BAJ	04/03/2015	4,77	OK	30,0	NOK	2,50	OK	-	-
1438245-A/15/UN-BAJ	04/03/2015	4,98	OK	30,0	NOK	2,0	OK	-	-
1438247-A/15/UN-BAJ	04/03/2015	5,00	OK	30,0	NOK	2,50	OK	0,28	OK
1438248-A/15/UN-BAJ	04/03/2015	4,94	OK	30,0	NOK	2,0	OK	-	-
1438249-A/15/UN-BAJ	04/03/2015	4,62	OK	30,0	NOK	2,00	OK	-	-
1438250-A/15/UN-BAJ	04/03/2015	4,68	OK	30,0	NOK	2,0	OK	-	-
1441471-A/15/UN-BAJ	09/03/2015	4,81	OK	35,0	NOK	2,00	OK	0,16	OK
1441472-A/15/UN-BAJ	09/03/2015	5,35	NOK	35,0	NOK	2,2	OK	0,18	OK
1441473-A/15/UN-BAJ	09/03/2015	3,88	OK	30,0	NOK	2,50	OK	-	-
1441474-A/15/UN-BAJ	09/03/2015	5,88	NOK	40,0	NOK	1,0	OK	0,16	OK
1441475-A/15/UN-BAJ	09/03/2015	4,83	OK	35,0	NOK	2,00	OK	0,18	OK
1441478-A/15/UN-BAJ	09/03/2015	5,06	NOK	40,0	NOK	2,0	OK	0,17	OK
1441470-A/15/UN-BAJ	11/03/2015	3,88	OK	30,0	NOK	2,00	OK	-	-
1441483-A/15/UN-BAJ	11/03/2015	3,17	OK	25,0	NOK	1,6	OK	-	-
1441484-A/15/UN-BAJ	11/03/2015	2,82	OK	25,0	NOK	2,00	OK	-	-
1441485-A/15/UN-BAJ	11/03/2015	2,99	OK	25,0	NOK	1,6	OK	-	-

Continuação do Quadro 07

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1441487-A/15/UN-BAJ	11/03/2015	3,04	OK	25,0	NOK	1,80	OK	-	-
1441495-A/15/UN-BAJ	11/03/2015	3,26	OK	20,0	NOK	1,0	OK	-	-
1441479-A/15/UN-BAJ	16/03/2015	1,89	OK	20,0	NOK	2,00	OK	-	-
1441488-A/15/UN-BAJ	16/03/2015	2,85	OK	20,0	NOK	2,0	OK	-	-
1441490-A/15/UN-BAJ	16/03/2015	2,77	OK	20,0	NOK	2,00	OK	-	-
1441492-A/15/UN-BAJ	16/03/2015	1,83	OK	20,0	NOK	2,0	OK	-	-
1441494-A/15/UN-BAJ	16/03/2015	1,80	OK	20,0	NOK	2,00	OK	-	-
1445305-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	3,38	OK	10,0	OK	2,0	OK	-	-
1445309-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	3,50	OK	10,0	OK	2,50	OK	-	-
1445312-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	2,79	OK	10,0	OK	1,6	OK	-	-
1445315-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	4,65	OK	12,5	OK	2,00	OK	-	-
1445324-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	3,11	OK	10,0	OK	1,6	OK	-	-
1445331-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	3,15	OK	10,0	OK	2,00	OK	-	-
1445339-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	3,55	OK	10,0	OK	2,0	OK	-	-
1445340-A/15/UN-BAJ	23/03/2015	3,07	OK	10,0	OK	2,50	OK	-	-
1445327-A/15/UN-BAJ	26/03/2015	2,58	OK	5,0	OK	2,0	OK	-	-
1445296-A/15/UN-BAJ	26/03/2015	2,63	OK	10,0	OK	3,00	OK	0,12	OK
1445311-A/15/UN-BAJ	30/03/2015	2,21	OK	10,0	OK	0,8	OK	-	-
1445318-A/15/UN-BAJ	30/03/2015	4,04	OK	25,0	NOK	0,60	OK	-	-
1445328-A/15/UN-BAJ	30/03/2015	3,10	OK	10,0	OK	2,0	OK	-	-
1445332-A/15/UN-BAJ	30/03/2015	3,43	OK	25,0	NOK	2,50	OK	-	-
1445335-A/15/UN-BAJ	30/03/2015	4,31	OK	25,0	NOK	0,6	OK	-	-
1445336-A/15/UN-BAJ	30/03/2015	2,97	OK	10,0	OK	1,0	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 8 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Tauá pela CAGECE, no período de outubro/2014 a março/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Ferro Total		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Out/14	44	44	100	44	32	72,7	44	44	100	33	5	15
Nov/14	44	43	97,7	44	43	97,7	44	43	97,7	42	2	5
Dez/14	40	40	100	40	40	100	40	40	100	40	5	13
Jan/15	34	34	100	34	34	100	34	34	100	34	4	12
Fev/15	20	7	35,0	20	4	20,0	20	6	30,0	4	4	100
Mar/15	45	32	71,1	45	3	6,7	45	32	71,1	7	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Quadro 9 - Resultados das amostras bacteriológicos coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Tauá pela CAGECE, no período de outubro/2014 a março/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Out/14	44	7	15,9	44	0	0,0
Nov/14	44	11	25,0	44	0	0,0
Dez/14	40	37	92,5	40	0	0,0
Jan/15	34	14	41,2	34	0	0,0
Fev/15	20	1	5,0	20	0	0,0
Mar/15	45	4	8,9	45	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Quadro 10 - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Tauá, no período de outubro/2014 a março/2015.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Out/14	10	13	16	5	44
Nov/14	10	13	6	15	44
Dez/14	8	12	16	4	40
Jan/15	12	6	6	10	34
Fev/15	0	14	1	5	20
Mar/15	12	12	13	8	45

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Quadro 11 - Índice de hidrometração ativa da Sede do Município de Tauá.

Mês/Ano	Nº de hidrômetros (unid)		Índice de hidrometração (%)	
	Nominal	Ativa	Nominal	Ativa
Abril/2015	10.671	10.699	-	99,74

Fonte: RECOP/CAGECE.

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 12 - População ativa da Sede do Município de Tauá.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)	População ativa de esgoto (hab.)
Dezembro/2014	28.084	2.959

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Quadro 13 - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE resultantes do monitoramento no período de fevereiro/2014 a fevereiro/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pela Resoluções CONAMA nº 357/2005, CONAMA nº 430/2011 e Portaria SEMACE nº 154/2002.

Esgoto Tratado							
Data da coleta	pH 7,5 a 10	DQO Filt. (200 mg/L)	SST (150 mg/L)	Sulfeto (mg/L)	N-NH ₃	Sol. Sed(1 mg/L)	Ól. Graxas (mg/L)
19/02/14	7,04	788,3	119	-	-	-	-
27/03/14	7,58	1559,5	403	-	-	-	-
09/04/14	7,04	1202,3	393	-	-	-	-
07/05/14	7,14	927,2	348	2,16	32,98	6,0	-
03/06/14	6,98	1112,8	354	-	-	-	-
22/07/14	6,58	929,3	254	-	-	-	-
05/08/14	6,76	809,7	238	-	-	-	-
02/09/14	7,04	1592,2	793	-	-	-	-
08/10/14	7,42	1204,1	293	-	-	-	-
04/11/14	7,41	967,2	357	2,27	56,03	1,0	74,95
02/12/14	7,32	1021,5	309	-	-	-	-
06/01/15	6,92	1147,4	603	-	-	-	-
05/02/15	7,71	247,1	138	-	-	-	-

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BAJ.

Quadro 14 - Verificação dos laudos bacteriológicos da **CAGECE** resultantes do monitoramento no período de fevereiro/2014 a fevereiro/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/2005 e Portaria SEMACE nº 154/2002.

Esgoto Tratado		
Data da coleta	Col. Totais NMP/100mL	<i>E. coli</i> NMP/100mL
10/03/14	5,80 x10 ⁸	9,60 x10 ⁶
14/04/14	3,90 x10 ⁸	3,40 x10 ⁷
20/05/14	9,80 x10 ⁸	8,90 x10 ⁷
09/06/14	7,70 x10 ⁸	3,40 x10 ⁸
29/07/14	6,10 x10 ⁸	3,20 x10 ⁸
26/08/14	2,10 x10 ⁸	8,20 x10 ⁷
09/09/14	2,20 x10 ⁸	8,40 x10 ⁷
14/10/14	6,10 x10 ⁸	1,40 x10 ⁸
05/11/14	-	-
03/12/14	4,40 x10 ⁸	9,60 x10 ⁷
07/01/15	1,10 x10 ⁹	1,20 x10 ⁸
05/02/15	1,50 x10 ⁹	1,00 x10 ⁸
10/03/15	2,10x10 ⁸	6,90 x10 ⁷

Fonte: Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BAJ.

Quadro 15 – Quantidade e freqüência das análises executadas pela CAGECE no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da Sede do Município de Tauá no período de outubro/14 a março/15.

Parâmetros		2014			2015		
		Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar
pH	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
Temperatura	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
DQO	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
OD	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
SST	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
Materiais Flutuantes	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
Sólidos Sedimentáveis	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Nitrogênio Amoniacal	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Sulfeto	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Ferro Solúvel	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Manganês Solúvel	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Óleos e Graxas	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Sulfato	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Sulfito	Previsto	-	-	-	-	-	-
	Executado	-	-	-	-	-	-
Cromo Hexavalente	Previsto	-	1	-	-	-	-
	Executado	-	1	-	-	-	-
Coliformes Totais	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
Coliformes Fecais (E. coli)	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1

Legenda: (-) análises não previstas no Plano de Monitoramento da Qualidade do Esgoto.

ANEXO IV – GRÁFICOS

Gráfico 1 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Tauá, no período de outubro/2014 a março/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

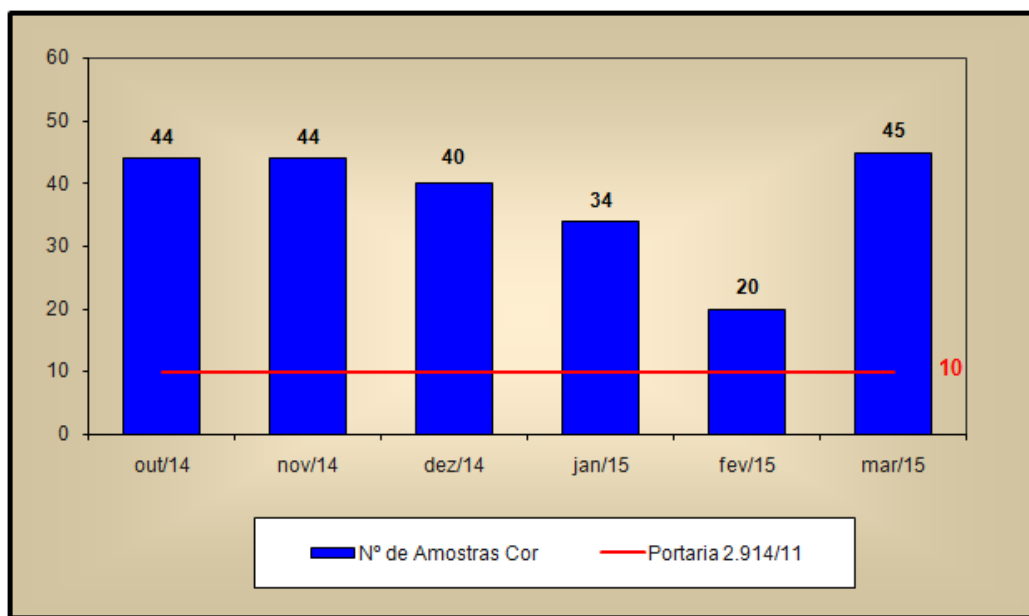


Gráfico 2 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Tauá, no período de outubro/2014 a março/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

