



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO  
RF/CSB/006/2018  
(PCSB/CSB/0006/2018)**

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

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE**

**Maior/2018**

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVO.....</b>	<b>5</b>
<b>4. METODOLOGIA.....</b>	<b>5</b>
4.1. Cronograma de Trabalho.....	6
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
<b>5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES.....</b>	<b>8</b>
5.1. Recursos Humanos e Instalações.....	8
5.2. Unidades Operacionais.....	8
5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água.....	8
5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário.....	8
<b>6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES</b>	<b>10</b>
<b>7 RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>30</b>
<b>8. EQUIPE TÉCNICA.....</b>	<b>31</b>
<b>9. APOIO TÉCNICO À ARCE.....</b>	<b>31</b>
<b>10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>32</b>

## GLOSSÁRIO

<b>AAB</b>	Adutora de Água Bruta
<b>AAT</b>	Adutora de Água Tratada
<b>EEAT</b>	Estação Elevatória de Água Tratada
<b>EECS</b>	Estação Elevatória de Captação Superficial
<b>EEE</b>	Estação Elevatória de Esgoto
<b>ETA</b>	Estação de Tratamento de Água
<b>ETE</b>	Estação de Tratamento de Esgoto
<b>GECOQ</b>	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
<b>LE</b>	Lagoa de Estabilização
<b>PT</b>	Poço Tubular
<b>PV</b>	Poço de Visita
<b>QC</b>	Quadro de Comando
<b>RAP</b>	Reservatório Apoiado
<b>RASO</b>	Relatório de Análise da Situação Operacional
<b>RDA</b>	Rede de Distribuição de Água
<b>RCE</b>	Rede Coletora de Esgoto
<b>RECOP</b>	Relatório de Controle Operacional
<b>REL</b>	Reservatório Elevado
<b>SAA</b>	Sistema de Abastecimento de Água
<b>SES</b>	Sistema de Esgotamento Sanitário
<b>UN - MTE</b>	Unidade da Bacia Metropolitana Esgoto
<b>UN - MTO</b>	Unidade da Bacia Metropolitana Oeste
<b>UN - MTS</b>	Unidade da Bacia Metropolitana Sul
<b>VMP</b>	Valor Máximo Permitido

## 1. IDENTIFICAÇÃO

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

**Endereço:** Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba - CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

**Telefone:** (85) 3194-5605 – 3194-5606

**CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará**

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

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

## 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário		
<p>Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana Sul (UN-MTS). End.: Av D, 530 – 2ª etapa – Conjunto José Walter – Fortaleza – CE. CEP: 60.532-020. Telefone: (85) 3101-2913. Contato: Suely Lima Alexandre (Gerente).</p>	<p>Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana Oestel (UN-MTO). End.: Rua 7510, s/n – 3ª etapa – Conjunto Ceará – Fortaleza – CE. CEP: 60.750-030. Telefone: (85) 3101-5648. Contato: Rafael Aguiar Pereira (Gerente).</p>	<p>Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana Esgoto (UN-MTE). Avenida Carneiro de Mendonça, 1.900 – Pici – CEP: 60.440-160 - Fortaleza – CE. CEP: 60.440-160. Telefone: (85) 3101-5615. Contato: Marília Caminha (Gerente).</p>
<p>Loja de Atendimento I End.: Av. Central, nº 120, Conj. Novo Oriente – Maracanaú/CE. CEP: 61.920-700. Telefone: (85) 3101-3037. Responsável: Sra. Maria José Santos da Silva.</p>	<p>Loja de Atendimento II End.: Avenida III, nº 526, Conj. Jereissatil – Maracanaú/CE. CEP: 61.900-360. Telefone: (85) 3101-2826. Responsável: Jane Pinto Silva.</p>	
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0174/2018, 15 de fevereiro de 2018.		
Data da Inspeção: 23, 26 e 27 de março 2018.		
<p>Legislação: Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016; Resolução COEMA nº 002/2017.</p>		

### **3. OBJETIVO**

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

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

### **4. METODOLOGIA**

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

A vistoria foi acompanhada pelas Sras. Ana Carla da Silva Valente (Supervisora de Rede Coletora de Esgoto da UN-MTS), Flávia Calixto (Supervisora de Esgoto da UN-MTE), Marília Caminha (Supervisora de Esgoto da UN-MTE) e Maria José Santos da Silva (Gerente da Loja de Atendimento I) e pelos Srs. José Silva Maia (Assistente Técnico II da UN-MTS) e Antônio Gilmar Lima da Silva (Supervisor de Esgoto da UN-MTS) 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 de Esgotamento Sanitário			
PERÍODO	Sexta-feira 23/03/2018	Segunda-feira 26/03/2018	Terça-feira 27/03/2018
Manhã	Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Inspeção na rede de distribuição e medição instantânea de pressão.	Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Inspeção na rede de distribuição e medição instantânea de pressão.	Retirada do equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição. Inspeção na rede coletora, elevatórias e estação de tratamento de esgoto.
Tarde	Inspeção na rede de distribuição e medição instantânea de pressão. Inspeção no Escritório/Loja de Atendimento.	Inspeção na rede de distribuição e medição instantânea de pressão.	Inspeção na rede coletora, elevatórias e estação de tratamento 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

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informações Gerenciais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nível de universalização</li> <li>– Plano de exploração dos serviços</li> <li>– Plano Municipal de Saneamento Básico</li> </ul>
Qualidade e Controle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade da Água Distribuída à População</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Qualidade físico-química da água na saída do tratamento</li> <li>– Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento</li> <li>– Qualidade físico-química da água na rede de distribuição</li> <li>– Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Controle da qualidade da água na saída do tratamento</li> <li>– Controle da qualidade da água na rede de distribuição</li> <li>– Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.</li> </ul>
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritório / Loja de Atendimento / Almojarifado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Instalações físicas do escritório e almojarifado</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serviços comerciais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Atendimento ao usuário</li> <li>– Ligação de água</li> <li>– Corte e religação de água</li> <li>– Faturamento</li> </ul>

#### 4.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

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

## 5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

### 5.1 Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 2 (duas) lojas de atendimento, com funções de atendimento aos usuários e um Posto Operacional de Apoio – POA.

### 5.2. Unidades Operacionais

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Apoio Almoxarifado	1	08:00 h – 12:00 h 13:00 h – 17:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Supervisão	2		
	Operadores	25		
Veículo	Automóvel / Caminhonete	1		
	Automóvel / Caminhão	1		
	Automóvel / Utilitário	1		
	Apoio Almoxarifado	1		

#### 5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

Sede / Localidades	Integrado	Município
Sede - Maracanaú	Sim	Fortaleza

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE / EXTENSÃO / DIÂMETRO / CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede de Distribuição	-	km	145.983 Ligações ativas

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional.

#### 5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE / EXTENSÃO / DIÂMETRO / CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede Coletora	Convencional	-	-
Elevatórias	EEE-01	2 CMB	Recalca esgoto das elevatórias de pequeno porte e parte da rede coletora para a ETE SIDI. Equipada com 2 conjuntos moto-bomba, gradeamento e caixa de areia.

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE / EXTENSÃO / DIÂMETRO / CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Elevatórias	EEE-02	2 CMB	Recalca esgoto de parte da rede coletora para a elevatória de esgoto EEE-03. Equipada com 2 conjuntos moto-bomba, gradeamento, caixa de areia.
	EEE-03	3 CMB	Recalca esgoto da elevatória EEE-02 e de parte da RCE Conjunto Timbó para a ETE SIDI. Equipada com 3 conjuntos moto-bomba, gradeamento e caixa de areia.
	EEE Novo Oriente	2 CMB	Recalca esgoto da RCE Novo Oriente para a elevatória EEE-01. Equipada com gradeamento e cesto de retenção.
	EEE Novo Maracanaú	2 CMB	Recalca esgoto da RCE Novo Maracanaú para a elevatória EEE-01. Equipada com 2 conjuntos moto-bomba, gradeamento, caixa de areia e calha Parshall.
	EEE Acaracuzinho	2 CMB	Recalca esgoto da RCE Acaracuzinho para a elevatória EEE-01. Equipada com 2 conjuntos moto-bomba, gradeamento, caixa de areia e calha Parshall.
	EEE Conj. Industrial	2 CMB	Recalca esgoto da RCE Conj. Industrial para a EEE-02.
	EEE Pajuçara I – Bandeirantes	2 CMB	Recalca esgoto de parte da rede coletora e da EEE-II Pajuçara para a ETE Pajuçara. Equipada com 2 conjuntos moto-bomba, caixa de areia e calha Parshall.
	EEE Pajuçara II – Barbara de Alencar	2 CMB	Recalca esgoto de parte da rede coletora para a EEE-I Pajuçara. Equipada com 2 conjuntos moto-bomba, gradeamento, caixa de areia e calha Parshall.
ETE	ETE SIDI	1 LA 1 LF 3 LM	Composta por tratamento preliminar: gradeamento, caixa de areia e Calha Parshall, seguidos por 05 (cinco) lagoas de estabilização em série: 01 (uma) lagoa anaeróbia, 01 (uma) lagoa facultativa e 03 (três) lagoas de maturação.
	ETE Maracanzinho	16 módulos	Composta por 2 (duas) baterias de 8 (oito) decanto digestores associados a 8 (oito) filtros anaeróbios com dosador de cloro a nível constante.
	ETE Pajuçara	2 módulos	Composta por tratamento preliminar: gradeamento, caixa de areia e calha parshall; 01 (uma) estação elevatória seguida de dois módulos contituídos por 01 (um) Digestor Anaeróbio de Fluxo Ascendente (DAFA), 01 (um) Filtro Submerso Aerado (FSA) 01 (um) decantador lamelar, leito de secagem de lodo e 01 (um) tanque de contato para desinfecção.

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE / EXTENSÃO / DIÂMETRO / CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
ETE	ETE Nova Vida	8 módulos	Composta por 08 (oito) módulos de decanto digestores associados a 08 (oito) filtros anaeróbios com dosador de cloro granulado.
Corpo Receptor	ETE SIDI	-	Rio Maranguapinho.
	ETE Maracanzinho	-	Rio Maranguapinho.
	ETE Pajuçara	-	-
	ETE Nova Vida	-	-

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional.

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

## 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 ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede de distribuição, do SAA de Maracanaú, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca nos seguintes endereços: Rua 30, nº 185 – Conj. Bela Vista; Rua Capitão Valdemar de Lima, nº 106 – Centro (Restaurante Sabor Real); Avenida Lateral Sul, nº 426 – Conj. Acaracuzinho; Rua Estevão Alves, nº 223 – Pajuçara; Avenida Antonio Prata, nº 150 – Olho D'água e Rua Professor José Henrique, nº 6870 – Olho D'água (Anexo II – item 19; Anexo III – Quadro 1; Fotos 1 a 7).

**Quadro 1** – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição de água do SAA de Maracanaú, realizadas pela ARCE, nos dias 23/03/2018 e 26/03/2018.

Nº do Ponto	Local de Medição	Zona de Pressão	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
01	Rua A, nº 151 B – Conj. Timbó	RDA	10:23	19,5
02	Rua 118, nº 81 – Conj. Timbó	RDA	10:31	18,3
03	Avenida Pastor Chagas Caldas, nº 57 altos – Conj. Jereissatel	RDA	10:41	18,1
04	Avenida 9, nº 285 – Conj. Jereissate I	RDA	10:52	14,1
05	Rua 52, nº 225 – Conj. Jereissate II	RDA	11:02	10,2
06	Rua 30, nº 185 – Conj. Bela Vista	RDA	11:15	<b>4,4</b>
07	Rua 9, nº 68 – Conj. Jereisste I	RDA	11:38	15,5
08	Rua 5, nº 636 – Conj. Jereissate I	RDA	11:45	10,0
09	Rua Antonio Alencar, nº 297 – Centro (Conselho Tutelar)	RDA	13:21	9,1
10	Rua Capitão Valdemar de Lima, nº 106 – Centro (Restaurante Sabor Real)	RDA	13:31	<b>7,8</b>
11	Rua Josefina Liberato Rodrigues, nº 154 – Conj. Luzardo Viana	RDA	13:48	18,5
12	Rua 11, nº 530 – Conj. Novo Maracanaú	RDA	14:06	18,0
13	Avenida Lateral Sul, nº 426 – Conj. Acaracuzinho	RDA	14:19	<b>5,8</b>
14	Av. Central, nº 120 – Conj. Novo Oriente (Loja de Atendimento da CAGECE)	RDA	14:32	19,1
15	Rua Paulo Batista, nº 338 A - Pajuçara	RDA	15:03	9,1
16	Rua Estevão Alves, nº 223 - Pajuçara	RDA	15:16	<b>7,7</b>
17	Rua Nossa Sra Aparecida, Esquina com Rua Pedro Alvares Cabral – Jardim Bandeirante	RDA	15:28	16,4
18	Avenida Antonio Prata, nº 150 – Olho D'água	RDA	11:05	<b>4,2</b>
19	Rua Professor José Henrique, nº 6870 – Olho D'água	RDA	11:13	<b>5,6</b>



**Foto 1** – RDA: medição de pressão instantânea de pressão no endereço localizado na Rua 30, nº 185 – Conj. Bela Vista.



**Foto 2** – RDA: medição de pressão instantânea de pressão no endereço localizado na Rua Antônio Alencar, nº 297 – Centro (Conselho Tutelar).



**Foto 3** – RDA: medição de pressão instantânea de pressão no endereço localizado na Rua Capitão Valdemar de Lima, nº 106 – Centro (Restaurante Sabor Real).



**Foto 4** – RDA: medição de pressão instantânea de pressão no endereço localizado na Avenida Lateral Sul, nº 426 – Conj. Acaracuzinho.



**Foto 5** – RDA: medição de pressão instantânea de pressão no endereço localizado na Rua Estevão Alves, nº 223 – Pajuçara.



**Foto 6** – RDA: medição de pressão instantânea de pressão no endereço localizado na Avenida Antonio Prata, nº 150 – Olho D'água.



**Foto 7** – RDA: medição de pressão instantânea de pressão no endereço localizado na Rua Professor José Henrique, nº 6870 – Olho D'água

**Não conformidade NC1** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.05**: Pressão em desacordo com a legislação - Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE

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

**Determinação D1** – A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C1.

**Prazo para atendimento**: 180 dias.

## **CONSTATAÇÃO C2**

- As elevatórias de esgoto EEE Novo Oriente, EEE Acaracuzinho e EEE Novo Maracanaú não são dotadas de grupo gerador de energia elétrica ou ponto de ligação emergencial (Anexo II – item 5);
- Existe apenas uma bomba instalada nas elevatórias de esgoto EEE Pajuçara I e EEE da ETE Pajuçara (Anexo II – item 3; Fotos 8 e 9);
- A elevatória de esgoto EEE Pajuçara I não é dotada de gradeamento (Anexo II – item 4; Foto 10).



**Foto 8** – EEE Pajuçara I: apenas uma bomba instalada.



**Foto 9** – EEE ETE Pajuçara: apenas uma bomba instalada.



**Foto 10** – EEE-Pajuçara: não é dotada de gradeamento.

**Não conformidade NC2** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: Não cumprir as normas para implantação - Não cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

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

**Determinação D2** – A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

**Prazo para atendimento:** 180 dias.

### **CONSTATAÇÃO C3**

- Há instalações elétricas inadequadas na área de dosagem do cloro gasoso da ETE Pajuçara (Anexo II – item 10; Foto 11);
- Na área da ETE Pajuçara a caixa dos disjuntores está sem tampa (Anexo II – item 10; Foto 12);
- Na ETE Pajuçara, o decantador está com armaduras exposta, a pintura deteriorada e há sinais de vazamento na sua parede (Anexo II – item 12; Fotos 13 a 15);
- O guarda-corpo da passarela do decantador da ETE Pajuçara, está em processo de corrosão (Anexo II – item 12; Foto 16);
- A escada de acesso ao decantador da ETE Pajuçara, não está adequadamente fixada e está em processo de corrosão (Anexo II – item 12; Fotos 17 e 18);
- Há dois sopradores não instalados na ETE Pajuçara (Anexo II – item 12; Foto 19);
- Ocorre sedimentação na superfície da lagoa anaeróbia da ETE SIDI (Anexo II – item 12; Foto 20);
- O guarda-corpo da área do tratamento preliminar da ETE SIDI está em processo de corrosão e sem a fixação adequada (Anexo II – item 12; Foto 21);
- A pintura das instalações do tratamento preliminar da ETE SIDI está deteriorada (Anexo II – item 12; Foto 22);
- Não existe extintor de incêndio no almoxarifado externo, localizado no Posto Operacional de Apoio da UN-MTS (Anexo II – item 1);
- A caixa do registro do extravasor da elevatória de esgoto EEE Novo Oriente, está sem tampa ou grade de proteção (Anexo II – item 8; Foto 23);
- Não existe guarda-corpo na caixa de passagem da elevatória EEE-03 (Anexo II – item 8; Foto 24);
- O grupo gerador de energia elétrica da elevatória localizada na ETE Pajuçara, não está funcionando (Anexo II – item 6 Foto 25);
- A lâmpada do poste que se encontra no pátio externo da elevatória de esgoto EEE Novo Oriente, não está acendendo (Anexo II – item 7; Foto 26).



**Foto 11** – ETE Pajuçara: há instalações elétricas inadequadas na área de dosagem do cloro gasoso.



**Foto 12** – ETE Pajuçara: a caixa dos disjuntores está sem tampa.



**Foto 13** – ETE Pajuçara: há sinais de vazamento na parede do decantador.



**Foto 14** – ETE Pajuçara: a parede do decantador com pintura deteriorada.



**Foto 15** – ETE Pajuçara: armaduras expostas na estrutura do decantador.



**Foto 16** – ETE Pajuçara: o guarda-corpo da passarela do decantador em processo de corrosão.



**Foto 17** – ETE Pajuçara: escada de acesso do decantador em processo de corrosão.



**Foto 18** – ETE Pajuçara: escada de acesso sem fixação adequada.



**Foto 19** – ETE Pajuçara: sopradores não instalados.



**Foto 20** – ETE SIDI: sedimentação na superfície da lagoa anaeróbia.



**Foto 21** – ETE SIDI: guarda-corpo da área do tratamento preliminar em processo de corrosão e sem fixação.



**Foto 22** – ETE SIDI: pintura deteriorada nas instalações do tratamento preliminar.



**Foto 23** – EEE Novo Oriente: Caixa do registro do extravasor sem tampa ou grade de proteção



**Foto 24** – EEE-03: ausência de guarda corpo na caixa de passagem.



**Foto 25** – ETE Pajuçara: Grupo gerador de energia elétrica da elevatória com defeito.



**Foto 26** – EEE Novo Oriente: lâmpada do poste da área externa sem acender.

**Não conformidade NC3** – 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 D3** – A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

**Prazo para atendimento:** 120 dias.

## **CONSTATAÇÃO C4**

- Não existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto do SES de Maracanaú ( Anexo II – item 17);
- Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA de Maracanaú (Anexo II – item 18).

**Não conformidade NC4** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.07** - Organização das informações - 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 C4.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

## **CONSTATAÇÃO C5**

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-SIDI do SES de Maracanaú, no período de janeiro/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 16; Anexo III – Quadros 17 e 20):

- SST: o mês de mar/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sulfeto: os meses de fev/17 e abr/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- E.Coli: o mês de jan/18, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

**Quadro 17** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – SIDI do SES de Maracanaú estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	pH (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO Filtr. (mg/L)	DBO Filtr. (mg/L)	DBO (mg/L)	OD (mg/L)	SST (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Mat. Flut. (mg/L)	Cr. Hexa. (mg/L)	Fe. Sol. (mg/L)	Mn. Sol. (mg/L)	Ól. E. Grax. (mg/L)	Sulfato (mg/L)	N-NH <sub>3</sub> (mg/L)
05/01/2017	7,97	297,00	146,16	17,81	54,11	0,4	135	0,1	0,2	28,7	AUSENTE	-	-	-	-	161,41	-
02/02/2017	8,17	217,89	120,89	57,73	185,88	1,41	110	0,1	1,65	29,7	AUSENTE	-	-	-	-	145,39	-
02/03/2017	8,47	240,99	155,53	11,68	59,26	ND	155	0,1	0,8	28,7	AUSENTE	-	-	-	-	136,43	-
06/04/2017	8,31	187,98	74,01	11,58	98,34	0,61	75	0,1	1,13	28,8	AUSENTE	-	-	-	-	100,65	-
04/05/2017	8,40	147,74	68,86	14,85	-	ND	54	0,1	0,47	30,2	AUSENTE	-	-	-	-	75,92	11,23
01/06/2017	7,92	188,41	111,96	22,93	159,41	1,6	58	0,1	0,53	30,6	AUSENTE	-	-	-	-	70,27	-
06/07/2017	8,36	181,77	95,33	13,8	167,71	-	54	0,1	0,33	31,2	-	-	-	-	-	99,98	-
17/08/2017	-	171,38	97,14	13,27	95,76	0,7	44	0,1	0,34	28,7	AUSENTE	-	-	-	-	126,95	-
20/09/2017	8,33	249,37	81,15	8,2	62,94	1,1	83,3	0,1	0,45	29,0	AUSENTE	-	-	-	-	159,89	-
05/10/2017	8,30	242,91	84,36	14,85	73,17	4	66,7	0,1	0,46	28	AUSENTE	ND	0,14	-	13,43	166,85	4,5
08/11/2017	8,48	296,26	91,19	21,6	98,85	1,18	104	0,5	0,8	27,0	AUSENTE	-	-	-	-	193,16	-
06/12/2017	8,16	264,73	98,07	9,23	79,68	2,5	90	0,2	0,54	28	AUSENTE	-	-	-	-	252,81	-
10/01/2018	8,12	251,39	78,08	11,0	27,1	0,8	70	0,1	0,72	28,0	AUSENTE	-	-	-	-	137,33	-

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

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

(ND) Não detectado.

**Quadro 20** - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – SIDI do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	C. Totais (NMP/100 mL)	E. Coli (NMP/100 mL)
05/01/2017	98.000,00	1.100,00
02/02/2017	50.000,00	330,00
02/03/2017	160.000,00	2.000,00
06/04/2017	12.000,00	54,00
04/05/2017	52.000,00	130,00
01/06/2017	240.000,00	820,00
06/07/2017	77.000,00	180,00
17/08/2017	240.000,00	82,00
20/09/2017	110.000,00	82,00
05/10/2017	160.000,00	340,00
08/11/2017	240.000,00	550,00
06/12/2017	65.000,00	1.100,00
10/01/2018	580.000.000,00	28.000.000,00

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

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE - Pajuçara do SES de Maracanaú, nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 16; Anexo III – Quadros 18 e 21):

- SST: os meses de jan/17, fev/17 e nov/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sólidos Sedimentáveis: o mês de fev/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sulfeto: o mês de fev/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- E. Coli: os meses de jan/17, fev/17, abr/17, jul/17, ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

**Quadro 18** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Pajuçara do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	pH (mg/L)	DQO (mg/L)	SST (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Sulfato (mg/L)	Temp. (°C)	Mat. Flut. (mg/L)	Cr. Hexa. (mg/L)	Fe. Sol. (mg/L)	Mn. Sol. (mg/L)	Oi. E Grax. (mg/L)	CRL (mg/L)	N-NH <sub>3</sub> (mg/L)
18/01/2017	7,55	329,75	<b>160,0</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
09/02/2017	7,45	511,22	<b>185,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,44</b>	-	32	AUSENTE	-	-	-	-	-	21,08
05/04/2017	7,41	130,62	34,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/07/2017	7,30	222,79	74,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/08/2017	7,56	229,22	110,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/09/2017	7,41	235,98	45,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
19/10/2017	7,37	172,04	60,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
07/11/2017	7,24	248,61	<b>310,0</b>	-	-	-	30	AUSENTE	-	-	-	-	AUSENTE	-
05/12/2017	7,17	68,08	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
10/01/2018	7,74	101,41	9,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	-

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-MTE.  
 Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

**Quadro 21** - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE - Pajuçara do SES de Maracanáu, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	C. Totais (NMP/100 mL)	E. Coli (NMP/100 mL)
18/01/2017	24.000.000,00	7.700.000,00
09/02/2017	24.000.000,00	9.800.000,00
05/04/2017	24.000.000,00	4.400.000,00
19/07/2017	43.000.000,00	5.500.000,00
03/08/2017	61.000.000,00	5.800.000,00
28/09/2017	24.000.000,00	4.400.000,00
19/10/2017	9.800.000,00	3.700.000,00
07/11/2017	7.700.000,00	2.500.000,00
05/12/2017	8.100.000,00	3.700.000,00
10/01/2018	10.000,00	10.000,00

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

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE - Maracananzinho do SES de Maracanáu, nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 16; Anexo III – Quadro 19):

- SST: o mês de out/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Materiais Flutuantes: os meses de abr/17 e jul/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

**Quadro 19** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos períodos de março/2017 a maio/2017 e julho/2017 a fevereiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Maracananzinho do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	pH (mg/L)	DQO (mg/L)	CRL (mg/L)	SST (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Mat. Flut. (mg/L)	Cr. Hexa. (mg/L)	Fe. Sol. (mg/L)	Mn. Sol. (mg/L)	Ól. E Grax. (mg/L)	Sulfato (mg/L)	N-NH <sub>3</sub> (mg/L)
02/03/2017	-	224,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/04/2017	7,55	223,85	1,0	-	0,5	ND	30	PRESENTE	0,006	ND	-	12,84	57,61	0,1
04/05/2017	-	239,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/07/2017	6,36	357,95	1,0	115	-	-	30	PRESENTE	-	-	-	-	-	-
17/08/2017	-	724,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/09/2017	-	503,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/10/2017	6,31	539,67	3,0	224	1,0	0,07	30	AUSENTE	-	-	-	-	-	0,69
08/11/2017	-	550,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/12/2017	-	491,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/01/2018	7,00	1322,72	3,0	84	-	-	29	AUSENTE	-	-	-	-	-	-
09/02/2018	-	408,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

O resultado dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na ETE – Conj. Jereissati III do SES de Maracanaú, resultante da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 22/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017 (Anexo II – item 16 Anexo III – Quadros 23 e 24):

#### CAGECE:

- SST: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sulfeto: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- E-Coli: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

#### NUTEC:

- E-Coli: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

**Quadro 23** - Verificação dos laudos físico-químicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 22/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Conj. Jereissati III do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

ESGOTO TRATADO									
CAMPANHA	Nº Laudo	Ph 5 a 9	DBO Tr. (120mg/L)	DQO Fr. (NE)	OD (NE)	SST (150 mg/L)	Sol. Sed. (1 mg/L)	Sulfeto (1 mg/L)	Sulfato (NE)
CAGECE	1586 – E/18	8,07	19,12	108,52	1,7	<b>180</b>	0,1	<b>1,06</b>	48,14
NUTEC	QA-0399/18	7,43	66	160	3,9	12	1	0,6	188,8

**Quadro 24** - Verificação dos laudos bacteriológicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 22/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Conj. Jereissati III do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

CAMPANHA	Nº do Laudo	Coliformes totais		Coliformes termotolerantes Escherihcia Coli (VMP/ 5.000 mL)	
		Resultado	Port. 154/2002 SEMACE	Resultado	Port. 154/2002 SEMACE
<b>CAGECE</b>	1586 – E/18	4,4 x 10 <sup>6</sup>	NE	9,1 x 10 <sup>5</sup>	<b>NOK</b>
<b>NUTEC</b>	QA – 0400.18	1,6 x 10 <sup>5</sup>	NE	1,6 x 10 <sup>5</sup>	<b>NOK</b>

Legenda: ( - ) Dado não disponível ou inexistente.  
**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.  
**NE** – Não especificado.

**Não conformidade NC5** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **04.01** - Lançamento de efluentes - 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 e 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 C5.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

**Prazo para apresentação da documentação:** 30 dias.

## **CONSTATAÇÃO C6**

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE - Pajuçara do SES de Maracanaú, constatou-se as seguintes não conformidades (Anexo II – item 15; Anexo III – Quadro 26):

- Os parâmetros: Materiais Flutuantes, PH e SST não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise mensal.
- Os parâmetros: DBO, Solidos Sedimentáveis e Sulfeto não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise semestral.
- O parâmetro: Óleos e Graxas não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.

**Quadro 26** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE – Pajuçara do SES de Maracanaú, no período de janeiro/2017 a janeiro/2018.

CAGECE ETE PAJUÇARA														
TIPO DE TRATAMENTO: TABELA 3 DO PLANO DE MONITORAMENTO DA CAGECE														
PARAMETROS		2017												2018
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN
CLORO RESIDUAL	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	*	**	*	**	**	*	*	1	1	1	1	1
E. COLI	PREVISTO	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	1	1	1	1	1	1	1
COLIFORMES TOTAIS	PREVISTO	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	1	1	1	1	1	1	1
DBO	PREVISTO	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	*	-	**	-	**	**	*	-	-	-	-	-	*
DQO TOTAL	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	1	1	1	1	1	1	1
MATERIAIS FLUTUANTES	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	-	1	**	*	**	**	*	*	*	*	1	*	*
ÓLEO E GRAXAS	PREVISTO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	*	-	**	-	**	**	-	-	-	-	-	-	*
PH	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	*	*	*	*	1	*	*
SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	PREVISTO	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	-	1	**	-	**	**	*	-	-	-	-	-	*
SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	*	*	*	*	1	*	*
SULFETO	PREVISTO	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	*
TEMPERATURA	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-
	EXECUTADO	-	1	**	-	**	**	-	*	-	-	1	-	-

Legenda: \* - Não executado.

\*\* - Dado não informado pela CAGECE.

**Não conformidade NC6** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **04.02** - Monitoramento e controle SES - Não desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação.

**Enquadramento legal:** Artigo 15 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D6** – A CAGECE deve desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

**Prazo para apresentação da documentação:** 30 dias.

## CONSTATAÇÃO C7

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-MTS, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA de Maracanaú, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 14; Anexo III – Quadro 12) :

- Cor aparente: os meses de set/17, out/17, nov/17 e fev/17 apresentaram, respectivamente, 8,1%; 2,9%; 3,1% e 5,2% de resultados não conformes.

**Quadro 12** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTS, pela CAGECE, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
09/17	86	2	2,3	86	7	8,1	86	0	0,0
10/17	103	1	1,0	103	3	2,9	103	0	0,0
11/17	98	2	2,0	98	3	3,1	98	0	0,0
12/17	102	0	0,0	102	0	0,0	102	0	0,0
01/18	106	0	0,0	106	0	0,0	106	0	0,0
02/18	96	1	1,0	96	5	5,2	96	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-MTS.

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 ( $n^\circ$  de amostra não-conformes x 100/  $n^\circ$  total de amostras).

(-) - Amostra não realizada.

Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú, no dia 22/03/2018, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 14; Anexo III – Quadro 15):

#### CAGECE:

- Cloro Residual: das 8 (oito) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades
- Ferro Total: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.

#### NUTEC:

- Cloro Residual: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.
- Ferro Total: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.

**Quadro 15** – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTS, no dia 22/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Total (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P. 2914/11	Result.	P. 2914/11	Result.	P. 2914/11	Result.	P. 2914/11	Result.	P. 2914/11	Result.	P. 2914/11	Result.	P. 2914/11	Result.	P. 2914/11
CAGECE	1	2039481-A/18	0,98	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,40	OK	0,10	OK	-	-	-	-
	2	2039490-A/18	1,71	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,10	OK	0,20	OK	-	-	-	-
	3	2039493-A/18	2,09	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,40	OK	0,59	NOK	-	-	-	-
	4	2039497-A/18	1,13	OK	2,50	OK	-	-	-	-	ND	NOK	0,21	OK	-	-	-	-
	5	2039502-A/18	0,94	OK	2,50	OK	-	-	-	-	0,14	NOK	0,14	OK	-	-	-	-
	6	2039486-A/18	1,24	OK	2,50	OK	-	-	-	-	2,30	OK	0,14	OK	-	-	-	-
	7	2039504-A/18	0,81	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,10	OK	0,19	OK	-	-	-	-
	8	2039512-A/18	1,21	OK	5,00	OK	-	-	-	-	2,50	OK	0,18	OK	-	-	-	-
NUTEC	1	QA-0390/18	2,10	OK	4,00	OK	-	-	-	-	1,40	OK	≤0,05*	ok	-	-	-	-
	2	QA-0392/18	3,00	OK	6,10	OK	-	-	-	-	1,10	OK	0,20	OK	-	-	-	-
	3	QA-0393/18	4,50	OK	5,00	OK	-	-	-	-	1,40	OK	1,50	NOK	-	-	-	-
	4	QA-0394/18	2,80	OK	4,00	OK	-	-	-	-	0,00	NOK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	5	QA-0395/18	2,00	OK	2,00	OK	-	-	-	-	1,50	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	6	QA-0391/18	1,90	OK	2,00	OK	-	-	-	-	2,30	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	7	QA-0396/18	2,50	OK	2,00	OK	-	-	-	-	1,10	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	8	QA-0397/18	1,30	OK	1,00	OK	-	-	-	-	2,50	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-

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.

(-) - Amostra não realizada.

(ND) – Não detectado.

**Não conformidade NC7** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **06.01** - Água fora do padrão de potabilidade - 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 C7.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

**Prazo para apresentação da documentação:** 30 dias.

## 7. RECOMENDAÇÕES

### CONSTATAÇÃO C8

- Na elevatória de esgoto EEE Novo Maracanaú a identificação está pouco visível (Anexo II – item 9; Foto 27);
- As ETEs Maracanãzinho, SIDI e Pajuçara do SES de Maracanaú não possuem Licença de Operação da SEMACE (Anexo II – item 11).
- A identificação da ETE SIDI está com pouca visibilidade (Anexo II – item 2; Foto 28).



**Foto 27** – EEE Novo Maracanaú: identificação pouco visível.



**Foto 28** – ETE SIDI: identificação pouco visível.

**R1** - A CAGECE procure manter todos os componentes do sistema com identificação visível;

**R2** - A CAGECE providencie a Licença Operacional da SEMACE para as ETE's Maracanãzinho, SIDI e Pajuçara do SES de Maracanaú.

## 8. EQUIPE TÉCNICA

### Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho

### Analista de Regulação CSB/ARCE:

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

## 9. APOIO TÉCNICO À ARCE

### Tecg<sup>a</sup> em Saneamento Ambiental – CSTA

- Sarah Silva de Oliveira Bernades

## 10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 25 de maio de 2018.

## ANEXOS

## **ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO**

## Questionário da Fiscalização

### Dados da Fiscalização

**Nome da Fiscalização:** AF no SAA e SES de Maracanaú

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF no SAA e SES de Maracanaú

**Detalhamento:** Ação de Fiscalização no SAA e SES do Município de Maracanaú.

### Dados do Questionário

**Data da Inspeção:** 23/03/2018

**Responsável da Inspeção:** Marcelo Silva de Almeida

Categoria	Resposta
<b>CSB - Adução de Água Bruta</b>	
Existe macromedicação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (anotar quais e a quantidade vistoriada).	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe cadastro técnico atualizado da adutora?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe acesso adequado às linhas de adução?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os componentes instalados na adutora, inclusive suas caixas de inspeção, estão em bom estado de conservação e operação? Estão identificados adequadamente?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A adutora, no período analisado, esteve isenta de vazamentos?(ver RECOP e verificar causas).	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Adução de Água Tratada</b>	
Os componentes instalados inspecionados, inclusive suas caixas de inspeção, estão em adequado estado de conservação? Estão identificados adequadamente?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

Existe cadastro técnico atualizado da adutora?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (anotar quais e a quantidade vistoriada).	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe macromedição?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe acesso adequado às linhas de adução?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A adutora, no período verificado, esteve isenta de vazamentos? (ver RECOP e verificar causas).	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Captação Subterrânea</b>	
As proteções dos poços são adequadas? (laje e tampa)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A estrutura e pintura das casas de abrigo dos quadro de comando estão em condições adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe iluminação para trabalhos noturnos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As instalações elétricas estão adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A cerca ou muro de delimitação está em bom estado de conservação/manutenção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe horímetro instalado no Quadro de Comando da bomba?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O horímetro instalado no quadro de comando está em perfeito funcionamento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A área está adequadamente delimitada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Há facilidade para realização de trabalhos nos poços e/ou fontes?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe identificação dos poços e/ou fontes?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O poço tem tampa e laje de proteção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

Existe acesso adequado à área dos poços?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A identificação do poço ou fonte está com visibilidade adequada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe bomba reserva disponível para instalação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Captação Superficial</b>	
A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe cerca de proteção / delimitação da área do abrigo do Quadro de Comando da Bomba?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições operacionais da captação são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições de manutenção dos quadros de comando e de força são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe identificação de que aquela é uma área destinada à captação de água para abastecimento público? (Placa / Outros)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A EE permite adequadas condições de trabalho?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe facilidade de acesso para retirada e instalação de bombas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe proteção adequada da área da edificação de abrigo do QC contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A cerca delimitadora da área do Quadro do Comando da bomba da captação está em bom estado de conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe identificação da estação elevatória (EE) ?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O volume captado garante o abastecimento sem colapso ou intermitência na distribuição?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O manancial está protegido de lançamentos de efluentes de esgoto?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe perímetro de proteção sanitária da área do manancial, próxima à captação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

A identificação da Captação está com visibilidade adequada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe manutenção periódica da edificação de abrigo do QC e dos equipamentos instalados?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Almoxarifado</b>	
Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e dos riscos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A limpeza e arrumação do almoxarifado são adequadas?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe extintor de incêndio em condições adequadas de utilização? (ver validade da recarga e teste do cilindro)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não existe extintor de incêndio no almoxarifado externo, localizado no Posto Operacional de Apoio da UN-MTS.	
O armazenamento de materiais é feito de forma adequada e segura? ( verificar arrumação e identificação dos materiais)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Atendimento ao Cliente</b>	
O escritório / loja de atendimento permanece aberto durante todo o horário de expediente?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe contrato de adesão de acordo com a legislação vigente?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosas, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe para consulta a Resolução 130/2010 da ARCE, além do CDC?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existem, no escritório / loja de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, os manuais de atendimento e execução de serviços da CAGECE, a Resolução 130/2010 da ARCE, o Código de Defesa do Consumidor, Tabelas de Preços, Prazos e Tarifas?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O atendimento da ligação não é condicionada ao pagamento de débito pendente em nome de terceiros?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O escritório está sinalizado por placa ou outra indicação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? (anotar a quantidade)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O usuário recebe protocolo, informando o prazo de atendimento de sua solicitação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe telefone 0800 disponível durante as 24 horas do dia para atendimento ao usuário? (fazer ligação para verificar o tempo de atendimento)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
No caso de corte indevido, o procedimento adotado pela CAGECE está de acordo com a legislação vigente?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Escritório e Loja de Atendimento</b>	
Existem instalações sanitárias, em adequadas condições de conservação e limpeza, disponíveis para servidores e usuários?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe oferta de água potável para usuários e servidores?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os extintores de incêndio estão em adequadas condições de uso? (ver validade da recarga e teste do cilindro)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Exite extintor de incêndio no escritório / loja de atendimento?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe acesso adequado ao local de atendimento?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A identificação do escritório está com visibilidade adequada?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existem assentos suficientes e adequados para os usuários em espera de atendimento?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Infrações dos Usuários / Fraudes</b>	
As cobranças, no caso de fraudes, estão sendo corretamente aplicadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Leitura e Faturamento</b>	
Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação das faturas e data de vencimento?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 ( 27 dias a 33 dias)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O prazo mínimo, de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Em caso de descontinuidade do abastecimento (manobras), o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As datas de vencimento das faturas estão visíveis e em local adequado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis datas para vencimento da fatura?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Ligação e Religação</b>	
A taxa cobrada para ligação e religação está de acordo com a Tabela de Preços ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)</b>	
As Ordens de Serviços estão sendo devidamente preenchidas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os prazos de atendimento, 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)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Corpo Receptor</b>	
O local de descarga do efluente e sua área de influência, durante a inspeção, estavam com aspecto adequado, isentos de odores desagradáveis e da proliferação de insetos e roedores?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O efluente é disposto em local adequado (corpo receptor)?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

CSB - Elevatória de Água Bruta / Tratada - EEAB / EEAT	
Existe identificação das estações elevatórias?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata.	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A E.E. está em adequado estado de conservação e bem protegida?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe horímetro instalado no quadro de comando?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O horímetro está funcionando normalmente?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe dispositivo de proteção anti-golpe? (anotar quais e quantidade inspecionada - Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático).	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os dispositivos anti-golpe instalados funcionam normalmente?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Há facilidade para a realização de trabalhos de manutenção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As instalações elétricas e iluminação estão em condições adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe extintor de incêndio na EEA?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A carga e o teste hidrostático do cilindro do extintor está dentro do prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A identificação da elevatória está com visibilidade adequada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	
As elevatórias de esgoto estão operando normalmente?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A delimitação da área da E.E.E. está conservada? (cerca ou muro)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A área da EEE está delimitada? (cerca / muro).	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

Existe gradeamento na entrada da EEE?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A elevatória de esgoto EEE Pajuçara I não é dotada de gradeamento.	
O gradeamento está em boas condições de manutenção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe grupo gerador de energia elétrica ou ponto para ligação emergencial ?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As elevatórias de esgoto EEE Novo Oriente, EEE Acaracuzinho e EEE Novo Maracanaú não são dotadas de grupo gerador de energia elétrica ou ponto de ligação emergencial.	
O grupo gerador está em perfeitas condições de operação?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O grupo gerador de energia elétrica da elevatória localizada na ETE Pajuçara, não está funcionando.	
Existe caixa de areia na EEE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As instalações da EEE permitem facilidade para a execução de trabalhos de manutenção?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O poço de sucção está devidamente coberto?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As instalações elétricas e iluminação estão em condições adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A lâmpada do poste que se encontra no pátio externo da elevatória de esgoto EEE Novo Oriente, não está acendendo.	
A E.E.E está em adequado estado de conservação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os poços de visitas / inspeção estão devidamente fechados com tampas adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A caixa do registro do extravasor da elevatória de esgoto EEE Novo Oriente, está sem tampa ou grade de proteção. -Não existe guarda-corpo na caixa de passagem da elevatória EEE-03.	
Existe extravasor no poço de sucção da elevatória?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A Estação Elevatória de Esgoto (E.E.E) está identificada?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe leito de secagem na EEE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O leito de secagem está em condições adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os materiais retidos na grade tem destino final adequado? (Verificar o destino )	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A areia removida da caixa de areia tem destino final adequado? (verificar destino e frequência de limpeza)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

O controle do acionamento das bombas é automático?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existem dispositivos para detecção de anormalidades operacionais da E.E.E?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A identificação da EEE está com visibilidade adequada?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Na elevatória de esgoto EEE Novo Maracanau a identificação está pouco visível.	
Existem, no mínimo, duas bombas instaladas em adequado funcionamento?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe apenas uma bomba instalada nas elevatórias de esgoto EEE Pajuçara I e EEE da ETE Pajuçara.	
<b>CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE</b>	
É feito o monitoramento da vazão afluyente? (verificar o método utilizado)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A desinfecção é realizada adequadamente?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe edificação de apoio para os operadores com água potável, material de higiene e limpeza?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O prédio de apoio está em bom estado de conservação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Tem gradeamento e caixa de areia na ETE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe instalações para iluminação adequada na área da ETE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As instalações de iluminação estão em bom estado e com lâmpadas ascendendo?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Há instalações elétricas inadequadas na área de dosagem do cloro gasoso da ETE Pajuçara. -Na área da ETE Pajuçara, a caixa dos disjuntores está sem tampa.	
A delimitação e identificação da ETE estão em bom estado de conservação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As tubulações de chegada do esgoto bruto estão em adequadas condições de manutenção e operação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existem manuais de operação e de manutenção da ETE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As condições de limpeza e arrumação são adequadas?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A grade e caixa de areias estão em bom estado de conservação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

As condições de limpeza das caixas de recepção do esgoto bruto são adequadas?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O acesso à ETE está em condições adequadas?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os poços de visita / inspeção estão devidamente fechados com tampas adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Na ETE SIDI há caixas de inspeção/passagem sem tampas ou grades de proteção.	
Existem leitos de secagem? Quantos?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe controle e registro sistemático das ocorrências operacionais da ETE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ETE está livre da circulação de animais em seu interior?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ETE está delimitada? (cerca ou muro)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O acesso à ETE não tem interferência com propriedade de terceiros?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As ETEs Maracanzinho, SIDI e Pajuçara do SES de Maracanaú não possuem Licença de Operação da SEMACE.	
Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? ( EPIs e vacinação)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O material oriundo dos leitos de secagem têm destino final adequado? (verificar qual o destino)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O material retido na grade e na caixa de areia tem destinação final adequada? (descrever o destino)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As condições gerais de manutenção e conservação da ETE são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Na ETE Pajuçara, o decantador está com armaduras exposta, a pintura deteriorada e há sinais de vazamento na sua parede.</p> <p>-O guarda-corpo da passarela do decantador da ETE Pajuçara, está em processo de corrosão.</p> <p>-A escada de acesso ao decantador da ETE Pajuçara, não está adequadamente fixada e está em processo de corrosão.</p> <p>-Há dois sopradores não instalados na ETE Pajuçara.</p> <p>-Ocorre sedimentação na superfície da lagoa anaeróbia da ETE SIDI.</p> <p>-O guarda-corpo da área do tratamento preliminar da ETE SIDI está em processo de corrosão e sem a fixação adequada.</p> <p>-A pintura das instalações do tratamento preliminar da ETE SIDI está deteriorada.</p>	

A ETE está livre de odores desagradáveis? (em caso negativo, verificar quais as medidas adotadas para minimizar o problema)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os dispositivos ou tubulações de saída da ETE estão adequadamente conservados?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - ETA - Aeração</b>	
Existem guarda-corpos de segurança nos acessos ao aerador?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O guarda-corpo de segurança está em bom estado de conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe escada de acesso ao aerador?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A escada de acesso ao aerador está conservada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições de operação e manutenção do aerador são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - ETA - Casa de Química</b>	
No caso de uso de cloro gasoso, a área de dosagem oferece condições de segurança? (Isolamento, ventilação, temperatura, espaço para circulação do operador, materiais estranhos armazenados, etc). Observar a NBR 12216: Consumo até 50 Kg/dia - a bomba dosadora pode ficar no mesmo recinto dos cilindros, no entanto, as chaves e interruptores devem situar-se do lado de fora. Os cilindros devem estar protegidos da incidência direta da luz solar.	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os operadores recebem treinamento para manipulação de produtos químicos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os produtos químicos estão, adequadamente, armazenados?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições de manutenção, higiene e limpeza da Casa de Química e seus componentes são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe almoxarifado para produtos químicos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os produtos químicos são registrados no MS e estão dentro do prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em adequadas condições de operação e manutenção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

Existe KIT de emergência apropriado para ocorrência de vazamento de cloro?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - ETA - Decantação</b>	
O local para disposição do lodo retido nos decantadores é adequado?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem passarelas com guarda-corpos de proteção no decantador para segurança do operador?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem escadas de acesso aos decantadores, assim como, passarelas e guardacorpos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A escada de acesso aos decantadores, bem como, passarelas e guarda-corpos, estão em bom estado de conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os decantadores estão em condições adequadas de operação e manutenção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - ETA - Filtração</b>	
A superfície da água filtrada estava isenta de bolhas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os registros e tubulações, durante a inspeção estavam isentos de vazamentos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições de conservação da escada são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem escadas de acesso aos filtros?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os filtros estão em condições adequadas de operação e manutenção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O leito filtrante estava isento de carreamento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os filtros são dotados de tampas adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As águas de lavagem e descargas dos filtros estão sendo dispostas em local adequado?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As tampas estão fechadas e permitem vedação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

O guarda-corpo está em boas condições de segurança e conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem guarda-corpos de segurança nas instalações de filtração?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - ETA - Laboratório</b>	
Os equipamentos do laboratório estão em perfeito funcionamento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe local adequado para guardar reagentes e vidrarias?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem registros sobre a qualidade da água bruta e tratada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem equipamentos necessários aos ensaios físico-químicos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os reagentes estão dentro dos prazos de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições de manutenção, conservação, organização e limpeza são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza</b>	
As caixas de passagem, inspeção ou proteção existentes no interior da ETA são dotadas de tampas adequadas ou de grades protetoras?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições de limpeza do pátio externo são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe ETRG na ETA? Verificar L.O. da SEMACE.	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem EPIs para os operadores da ETA?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O KIT de emergência está em local de fácil acesso?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

A identificação da ETA e seus componentes está com visibilidade adequada?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A identificação da ETE SIDI está com pouca visibilidade.	
A ETA e seus componentes estão identificados?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo tratada antes de seu destino final?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A área da ETA está delimitada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O acesso à ETA está em condições adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A cerca / muro delimitador da área da ETA está em bom estado de conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Gerencial</b>	
O Contrato de prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário está compatível com a legislação e/ou PMSB?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE apresentou à ARCE o Plano de Racionamento de Água? Se houver.	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O SAA e/ou o SES e seus componentes estão identificados conforme as informações técnicas do croqui apresentado ou do cadastro técnico existente no escritório operacional.	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As metas estabelecidas no PMSB estão sendo cumpridas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O PMSB está revisado, atualizado?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Linhas de Recalque de Esgoto</b>	
A Linha de Recalque, durante o período verificado, esteve isenta de vazamentos?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

Os componentes instalados ao longo da linha de recalque estão em adequado estado de conservação e funcionamento? As caixas de inspeção estão em adequado estado de conservação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe acesso adequado ao longo da linha de recalque?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
É realizada inspeção da Linha de Recalque de Esgoto? As inspeções estão registradas?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída</b>	
Todos os padrões controlados diariamente estão conformes com a Portaria 2.914/2011?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria MS nº 2.914/2011?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (Ver informações na fatura mensal, relatório anual, quadro de avisos, etc)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-MTS, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA de Maracanaú, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011:</p> <p>- Cor aparente: os meses de set/17, out/17, nov/17, e fev/18 apresentaram, respectivamente, 8,1%; 2,9%; 3,1% e 5,2% de resultados não conformes.</p> <p>-Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú, no dia 22/03/2018, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela portaria MS 2.914/2011:</p> <p>CAGECE:</p> <p>-Cloro Residual: das 8 (oito) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades;</p> <p>-Ferro Total: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.</p> <p>NUTEC:</p> <p>-Cloro Residual: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade;</p> <p>-Ferro Total: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.</p>	
A água tratada ( saída do tratamento) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

CSB - Qualidade e Controle do Efluente	
O efluente tratado, no período verificado, atendeu aos padrões físico-químicos e bacteriológicos de lançamento estabelecidos pela Resolução COEMA 02/2017, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-SIDI do SES de Maracanaú, no período de janeiro/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental:</p> <p>-SST: o mês de mar/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sulfeto: os meses de fev/17 e abr/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-E. Coli: o mês de jan/18, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p> <p>-Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE - Pajuçara do SES de Maracanaú, nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental:</p> <p>-SST: os meses de jan/17, fev/17 e nov/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sólidos Sedimentáveis: o mês de fev/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sulfeto: o mês de fev/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-E. Coli: os meses de jan/17, fev/17, abr/17, jul/17, ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p> <p>-Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE - Maracanãzinho do SES de Maracanaú, nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental:</p> <p>-SST: o mês de out/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Materiais Flutuantes: os meses de abr/17 e jul/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p> <p>-O resultado dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na ETE – Conj. Jereissati III do SES de Maracanaú, resultante da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 22/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017:</p> <p>CAGECE:</p> <p>-SST: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sulfeto: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-E-Coli: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p> <p>NUTEC:</p> <p>-E-Coli: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p>	
Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? (verificar os parâmetros e a frequência de análises)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE - Pajuçara do SES de Maracanaú, constatou-se as seguintes não conformidades: -Os parâmetros: Materiais Flutuantes, PH e SST não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise mensal; -Os parâmetros: DBO, Solidos Sedimentáveis e Sulfeto não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise semestral; -O parâmetro: Óleos e Graxas não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.	
É feito o monitoramento de lançamentos e descargas na rede coletora de esgoto?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
É feito o monitoramento do esgoto bruto e tratado para aferição da eficiência do tratamento?	
<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A	
<b>CSB - Rede Coletora de Esgoto</b>	
São realizadas inspeções periódicas nos coletores? (ver registros)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O SES, durante o período verificado, esteve isento de ruas ou coletores problemáticos? (verificar ocorrências de reclamações de extravasamentos e obstruções de rede)	
<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A	
Os acessórios - PV / TIL / CP / TL - apresentam adequadas condições de funcionamento e limpeza?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto? (anotar a data da última atualização)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto do SES de Maracanaú.	
A rede coletora de esgotos está isenta do lançamento indevido de águas pluviais? Existe controle? Quais?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe rede condominial? Se existe, a tarifa atende à legislação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe controle e registro sistemático das ocorrências operacionais na Rede Coletora?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existe os registro das limpeza da rede coletora? (verificar a frequência e data da última limpeza)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A área de cobertura do SES, durante o período verificado, esteve isenta de lançamentos de esgoto a céu aberto?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</b>	
No período verificado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos? (verificar os RECOPs e anotar a frequência das ocorrências)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede de distribuição, do SAA de Maracanaú, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca nos seguintes endereços: Rua 30, nº 185 – Conj. Bela Vista; Rua Antonio Alencar, nº 297 – Centro (Conselho Tutelar); Rua Capitão Valdemar de Lima, nº 106 – Centro (Restaurante Sabor Real); Avenida Lateral Sul, nº 426 – Conj. Acaracuzinho; Rua Estevão Alves, nº 223 – Pajuçara; Avenida Antonio Prata, nº 150 – Olho D'água e Rua Professor José Henrique, nº 6870 – Olho D'água.	
No período verificado, a cobertura de água do sistema garantia o atendimento das ligações solicitadas? (verificar pendências de ligações e suas causas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, comunicação aos usuários, histórico de paralizações nos RECOPs)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existem registros de manobra para manutenção da rede? (Quantificar)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Existem registros de descarga na rede? (anotar a quantidade)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os registros de descarga inspecionados estavam em bom estado de conservação e operação?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A rede de distribuição de água está isenta de áreas críticas de baixa pressão? (se houver, anotar as áreas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Considerando a escassez hídrica condicionada à existência de Plano de Racionamento, foi mantida a continuidade do abastecimento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A pressão na RDA foi mantida, considerando a escassez hídrica e existência de Plano de Racionamento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os registros de manobra inspecionados estão em bom estado de conservação e operação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição? (anotar a data da última atualização)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA de Maracanaú.	
Existe macromedição na entrada da rede de distribuição?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Reservatórios</b>	
Existem guarda-corpos nas escadas de acesso e nas lajes de cobertura?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

As condições de limpeza da área são adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe tela de proteção nas tubulações de ventilação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As caixas de proteção, inspeção ou de passagem, na área dos reservatórios, são dotadas de tampas de inspeção ou grades de proteção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A manutenção e operação de reservatórios e outras instalações estão adequadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os reservatórios tem tampa de inspeção?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A tampa de inspeção garante a vedação? Está devidamente fechada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A cerca / muro delimitador da área do reservatório está em bom estado de conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe escadas de acesso aos reservatórios ?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As escadas de acesso aos reservatórios estão em bom estado de conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os guarda-corpos estão em bom estado de conservação e segurança?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os reservatórios são dotados de para-raios e sinalização noturna de obstáculo ?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O para raio e lâmpada de obstáculo estão em bom estado de conservação?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os dispositivos de medição e de controle de nível estão em perfeito funcionamento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A laje de cobertura do reservatório é adequada e está isenta da entrada indevida de águas pluviais?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A área do reservatório está delimitada e protegida do acesso indevido de pessoas e animais?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem tubulações de ventilação nos reservatórios?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

A tubulação de ventilação está adequada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Durante o período verificado, os reservatórios, suas tubulações e registros estiveram isentos de vazamentos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existem dispositivos de medição e de controle de nível nos reservatórios?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
No período verificado, os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As condições de conservação do reservatórios são adequadas? (pintura, rachaduras, corrosão, etc.)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe tubulação para descarga de fundo e respectivo registro das descargas realizadas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe tubo extravasor nos reservatórios?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A identificação do reservatório está com visibilidade adequada?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

## **ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES**

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Data: 06/06/2018

Usuário: Marcelo Silva de Almeida

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
1	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Comercial - Almoxxarifado	Almoxxarifado - Segurança	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE	Não existe extintor de incêndio no almoxxarifado externo, localizado no Posto Operacional de Apoio da UN-MTS.
2	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	Visibilidade da Identificação da ETA	Recomendação	A identificação da ETE SIDI está com pouca visibilidade.
3	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	E.E.E - Bombas	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 137 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	Existe apenas uma bomba instalada nas elevatórias de esgoto EEE Pajuçara I e EEE da ETE Pajuçara.

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
4	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	E.E.E - Gradeamento	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 137 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	A elevatória de esgoto EEE Pajuçara I não é dotada de gradeamento.
5	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	E.E.E - Grupo Gerador	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 137 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	As elevatórias de esgoto EEE Novo Oriente, EEE Acaracuzinho e EEE Novo Maracanaú não são dotadas de grupo gerador de energia elétrica ou ponto de ligação emergencial.
6	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	E.E.E - Grupo Gerador / Manutenção	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da	O grupo gerador de energia elétrica da elevatória localizada na ETE Pajuçara, não está funcionando.

**RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES**

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
6	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	E.E.E - Grupo Gerador / Manutenção	Resolução 130/2010 da ARCE	O grupo gerador de energia elétrica da elevatória localizada na ETE Pajuçara, não está funcionando.
7	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	EEE - Instalações elétricas e iluminação	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE	A lâmpada do poste que se encontra no pátio externo da elevatória de esgoto EEE Novo Oriente, não está acendendo.
8	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	EEE - PV	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE	A caixa do registro do extravasor da elevatória de esgoto EEE Novo Oriente, está sem tampa ou grade de proteção. -Não existe guarda-corpo na caixa de passagem da elevatória EEE-03.

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
9	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE	Visibilidade da Identificação	Recomendação	Na elevatória de esgoto EEE Novo Maracanaú a identificação está pouco visível.
10	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	ETE - Iluminação - Conservação	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE	Há instalações elétricas inadequadas na área de dosagem do cloro gasoso da ETE Pajuçara. -Na área da ETE Pajuçara, a caixa dos disjuntores está sem tampa.
11	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	ETE - Licença de Operação da SEMACE	Recomendação	As ETEs Maracanãzinho, SIDI e Pajuçara do SES de Maracanaú não possuem Licença de Operação da SEMACE.

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
12 Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	ETE - Manutenção geral	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE	<p>Na ETE Pajuçara, o decantador está com armaduras exposta, a pintura deteriorada e há sinais de vazamento na sua parede.</p> <p>-O guarda-corpo da passarela do decantador da ETE Pajuçara, está em processo de corrosão.</p> <p>-A escada de acesso ao decantador da ETE Pajuçara, não está adequadamente fixada e está em processo de corrosão.</p> <p>-Há dois sopradores não instalados na ETE Pajuçara.</p> <p>-Ocorre sedimentação na</p>

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
12	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	ETE - Manutenção geral	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE	superfície da lagoa anaeróbia da ETE SIDI. -O guarda-corpo da área do tratamento preliminar da ETE SIDI está em processo de corrosão e sem a fixação adequada. -A pintura das instalações do tratamento preliminar da ETE SIDI está deteriorada.
13	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	ETE - PVs	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução	Na ETE SIDI há caixas de inspeção/passagem sem tampas ou grades de proteção.

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
13	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	ETE - PVs	130/2010 da ARCE	Na ETE SIDI há caixas de inspeção/passagem sem tampas ou grades de proteção.
14	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Rede de distribuição	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-MTS, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA de Maracanaú, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
14	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Rede de distribuição	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011: - Cor aparente: os meses de set/17, out/17, nov/17, e fev/18 apresentaram, respectivamente, 8,1%; 2,9%; 3,1% e 5,2% de resultados não conformes.  -Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú, no dia 22/03/2018, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
14	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Rede de distribuição	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela portaria MS 2.914/2011:</p> <p>CAGECE:</p> <p>-Cloro Residual: das 8 (oito) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades;</p> <p>-Ferro Total: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.</p> <p>NUTEC:</p> <p>-Cloro Residual: das 8 (oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade;</p> <p>-Ferro Total: das 8</p>

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
14	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Rede de distribuição	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	(oito) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.
15	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Controle da Qualidade	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 15 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE - Pajuçara do SES de Maracanaú, constatou-se as seguintes não conformidades: -Os parâmetros: Materiais Flutuantes, PH e SST não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
15	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Controle da Qualidade	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 15 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>frequência de análise mensal;</p> <p>-Os parâmetros: DBO, Sólidos Sedimentáveis e Sulfeto não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise semestral;</p> <p>-O parâmetro: Óleos e Graxas não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.</p>
16	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução	Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
16 Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-SIDI do SES de Maracanaú, no período de janeiro/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental:</p> <p>-SST: o mês de mar/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sulfeto: os meses de fev/17 e abr/17, apresentaram não conformidades com</p>

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
16	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-E. Coli: o mês de jan/18, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p> <p>-Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE - Pajuçara do SES de Maracanaú, nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de</p>

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
16	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>julho/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental:</p> <p>-SST: os meses de jan/17, fevt/17 e nov/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sólidos Sedimentáveis: o mês de fev/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sulfeto: o mês de fev/17, apresentou</p>

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
16	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-E. Coli: os meses de jan/17, fevt/17, abr/17, jul/17, ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p> <p>-Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE -</p>

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
16 Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	Maracanãzinho do SES de Maracanaú, nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: -SST: o mês de out/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017; -Materiais Flutuantes: os meses de abr/17 e jul/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
16 Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	Resolução COEMA nº 02/2017.  -O resultado dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na ETE – Conj. Jereissati III do SES de Maracanaú, resultante da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 22/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017: CAGECE: -SST: a amostra

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
16	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sulfeto: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-E-Coli: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p> <p>NUTEC:</p> <p>-E-Coli: a amostra</p>

**RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES**

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
16	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Físico-química/Bacteriológica	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.
17	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Rede Coletora de Esgoto	Rede Coletora - Cadastro Técnico	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 130 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	Não existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto do SES de Maracanaú.
18	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	RDA - Cadastro Técnico	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 130 da Resolução nº	Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA de Maracanaú.

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
18	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	RDA - Cadastro Técnico	130/2010 da ARCE	Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA de Maracanaú.
19	Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	RDA - Pressões disponíveis	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 120 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede de distribuição, do SAA de Maracanaú, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca nos seguintes endereços: Rua 30, nº 185 – Conj. Bela Vista; Rua Antonio Alencar, nº 297 –

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
19 Saneamento	AF no SAA e SES de Maracanaú	23/03/2018	PCSB/CSB/0006/2018	CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	RDA - Pressões disponíveis	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 120 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	Centro (Conselho Tutelar); Rua Capitão Valdemar de Lima, nº 106 – Centro (Restaurante Sabor Real); Avenida Lateral Sul, nº 426 – Conj. Acaracuzinho; Rua Estevão Alves, nº 223 – Pajuçara; Avenida Antonio Prata, nº 150 – Olho D'água e Rua Professor José Henrique, nº 6870 – Olho D'água.

### ANEXO III – QUADROS

**Quadro 1** – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição de água do SAA de Maracanaú, realizadas pela ARCE, nos dias 23/03/2018 e 26/03/2018.

Nº do Ponto	Local de Medição	Zona de Pressão	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
01	Rua A, nº 151 B – Conj. Timbó	RDA	10:23	19,5
02	Rua 118, nº 81 – Conj. Timbó	RDA	10:31	18,3
03	Avenida Pastor Chagas Caldas, nº 57 altos – Conj. Jereissate I	RDA	10:41	18,1
04	Avenida 9, nº 285 – Conj. Jereissate I	RDA	10:52	14,1
05	Rua 52, nº 225 – Conj. Jereissate II	RDA	11:02	10,2
06	Rua 30, nº 185 – Conj. Bela Vista	RDA	11:15	<b>4,4</b>
07	Rua 9, nº 68 – Conj. Jereissate I	RDA	11:38	15,5
08	Rua 5, nº 636 – Conj. Jereissate I	RDA	11:45	10,0
09	Rua Antonio Alencar, nº 297 – Centro (Conselho Tutelar)	RDA	13:21	9,1
10	Rua Capitão Valdemar de Lima, nº 106 – Centro (Restaurante Sabor Real)	RDA	13:31	<b>7,8</b>
11	Rua Josefina Liberato Rodrigues, nº 154 – Conj. Luzardo Viana	RDA	13:48	18,5
12	Rua 11, nº 530 – Conj. Novo Maracanaú	RDA	14:06	18,0
13	Avenida Lateral Sul, nº 426 – Conj. Acaracuzinho	RDA	14:19	<b>5,8</b>
14	Av. Central, nº 120 – Conj. Novo Oriente (Loja de Atendimento da CAGECE)	RDA	14:32	19,1
15	Rua Paulo Batista, nº 338 A - Pajuçara	RDA	15:03	9,1
16	Rua Estevão Alves, nº 223 - Pajuçara	RDA	15:16	<b>7,7</b>
17	Rua Nossa Sra Aparecida, Esquina com Rua Pedro Alvares Cabral – Jardim Bandeirante	RDA	15:28	16,4
18	Avenida Antonio Prata, nº 150 – Olho D'água	RDA	11:05	<b>4,2</b>
19	Rua Professor José Henrique, nº 6870 – Olho D'água	RDA	11:13	<b>5,6</b>

**Quadro 2** – Índices de cobertura e atendimento de água do SAA de Maracanaú.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (unid)	Índice de Cobertura de Água (%)
Abr/17	51.173	99,04
Mai/17	52.058	99,03
Jun/17	52.638	99,06
Jul/17	53.022	99,06
Ago/17	53.278	99,07
Set/17	53.516	99,07
Out/17	53.703	99,08
Nov/17	53.964	99,08
Dez/17	54.303	99,08

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

**Quadro 3** – População ativa de água do SAA de Maracanaú.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)
Dez/2017	145.983

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 4** - Índice de hidrometração ativa do SAA de Maracanaú.

Mês/Ano	Nº de ligações ativas com hidrômetros (unid.)	Nº de Hidrômetros instalados	Índice de hidrometração (%)
Jan/2018	59.092	59.186	100

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 5** – Índices de cobertura e atendimento de esgoto do SES de Maracanaú.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Esgoto (%)	Índice de Cobertura de Esgoto (%)
Jul/17	38,18	46,03
Ago/17	38,11	46,08
Set/17	38,15	46,09
Out/17	38,15	46,08
Nov/17	38,00	46,05
Dez/17	38,07	45,99

**Quadro 6** – População ativa de esgoto do SES de Maracanaú.

Mês/Ano	População ativa de esgoto (hab.)
Dez/2017	69.313

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú - UNMTO.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
<b>Nº 1968289-A/1968289/UN-MTO</b>	<b>18/09/2017</b>	<b>0,80</b>	<b>OK</b>	<b>2,5</b>	<b>OK</b>	<b>1,0</b>	<b>OK</b>
Nº 1968290-A/1968290/UN-MTO	18/09/2017	0,86	OK	2,5	OK	0,5	OK
Nº 1968291-A/1968291/UN-MTO	18/09/2017	0,95	OK	2,5	OK	0,8	OK
Nº 1966497-A/1966497/UN-MTO	12/09/2017	0,96	OK	2,5	OK	1,3	OK
Nº 1968293-A/1968293/UN-MTO	18/09/2017	0,94	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 1972190-A/1972190/UN-MTO	27/09/2017	0,88	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1972192-A/1972192/UN-MTO	27/09/2017	1,27	OK	2,5	OK	1,0	OK
Nº 1966498-A/1966498/UN-MTO	12/09/2017	0,93	OK	5,0	OK	1,1	OK
Nº 1968295-A/1968295/UN-MTO	18/09/2017	0,90	OK	2,5	OK	0,7	OK
Nº 1968297-A/1968297/UN-MTO	18/09/2017	0,88	OK	2,5	OK	2,0	OK
Nº 1972193-A/1972193/UN-MTO	27/09/2017	0,38	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1966499-A/1966499/UN-MTO	12/09/2017	0,97	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 1972196-A/1972196/UN-MTO	27/09/2017	0,98	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 1966500-A/1966500/UN-MTO	12/09/2017	1,09	OK	5,0	OK	1,0	OK
Nº 1966501-A/1966501/UN-MTO	12/09/2017	1,13	OK	2,5	OK	0,8	OK
Nº 1972197-A/1972197/UN-MTO	27/09/2017	1,00	OK	5,0	OK	1,3	OK
Nº 1972198-A/1972198/UN-MTO	27/09/2017	1,07	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 1966502-A/1966502/UN-MTO	12/09/2017	0,95	OK	2,5	OK	1,0	OK
Nº 1966503-A/1966503/UN-MTO	12/09/2017	0,85	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1966504-A/1966504/UN-MTO	12/09/2017	0,92	OK	2,5	OK	0,8	OK
<b>Nº 1983664-A/1983664/UN-MTO</b>	<b>24/10/2017</b>	<b>1,15</b>	<b>OK</b>	<b>2,5</b>	<b>OK</b>	<b>1,5</b>	<b>OK</b>
Nº 1983665-A/1983665/UN-MTO	24/10/2017	1,11	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1983666-A/1983666/UN-MTO	24/10/2017	1,09	OK	5,0	OK	1,7	OK
Nº 1978342-A/1978342/UN-MTO	09/10/2017	1,12	OK	2,5	OK	1,0	OK
Nº 1983667-A/1983667/UN-MTO	24/10/2017	0,82	OK	7,5	OK	1,3	OK
Nº 1978344-A/1978344/UN-MTO	09/10/2017	1,23	OK	2,5	OK	1,7	OK
Nº 1983668-A/1983668/UN-MTO	24/10/2017	1,12	OK	5,0	OK	1,6	OK
Nº 1978346-A/1978346/UN-MTO	09/10/2017	0,94	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1983669-A/1983669/UN-MTO	24/10/2017	1,12	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1983670-A/1983670/UN-MTO	24/10/2017	0,77	OK	7,5	OK	1,5	OK
Nº 1978353-A/1978353/UN-MTO	09/10/2017	1,15	OK	2,5	OK	1,2	OK

Continuação – **Quadro 7.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1978354-A/1978354/UN-MTO	09/10/2017	1,14	OK	7,5	OK	1,5	OK
Nº 1983671-A/1983671/UN-MTO	24/10/2017	1,19	OK	2,5	OK	1,7	OK
Nº 1978355-A/1978355/UN-MTO	09/10/2017	0,76	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 1978356-A/1978356/UN-MTO	09/10/2017	0,85	OK	2,5	OK	1,3	OK
Nº 1978357-A/1978357/UN-MTO	09/10/2017	0,94	OK	2,5	OK	1,4	OK
<b>Nº 1995671-A/1995671/UN-MTO</b>	<b>28/11/2017</b>	1,08	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1995673-A/1995673/UN-MTO	28/11/2017	1,15	OK	5,0	OK	1,0	OK
Nº 1995674-A/1995674/UN-MTO	28/11/2017	1,16	OK	7,5	OK	0,8	OK
Nº 1995676-A/1995676/UN-MTO	28/11/2017	1,10	OK	5,0	OK	1,0	OK
Nº 1995678-A/1995678/UN-MTO	28/11/2017	0,94	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1995679-A/1995679/UN-MTO	28/11/2017	1,12	OK	7,5	OK	0,9	OK
Nº 1989109-A/1989109/UN-MTO	09/11/2017	1,58	OK	5,0	OK	1,5	OK
Nº 1989111-A/1989111/UN-MTO	09/11/2017	1,44	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1989112-A/1989112/UN-MTO	09/11/2017	1,24	OK	7,5	OK	1,3	OK
Nº 1989115-A/1989115/UN-MTO	09/11/2017	1,26	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1989116-A/1989116/UN-MTO	09/11/2017	1,49	OK	7,5	OK	1,0	OK
Nº 1989118-A/1989118/UN-MTO	09/11/2017	1,16	OK	7,5	OK	0,8	OK
Nº 1989119-A/1989119/UN-MTO	09/11/2017	1,38	OK	7,5	OK	0,8	OK
Nº 1989120-A/1989120/UN-MTO	09/11/2017	1,22	OK	5,0	OK	1,0	OK
<b>Nº 2000563-A/2000563/UN-MTO</b>	<b>07/12/2017</b>	0,87	OK	2,5	OK	1,0	OK
Nº 2000564-A/2000564/UN-MTO	07/12/2017	0,76	OK	2,5	OK	0,7	OK
Nº 2000565-A/2000565/UN-MTO	07/12/2017	0,79	OK	2,5	OK	0,8	OK
Nº 2000566-A/2000566/UN-MTO	07/12/2017	0,78	OK	2,5	OK	0,8	OK
Nº 2000567-A/2000567/UN-MTO	07/12/2017	0,89	OK	2,5	OK	1,0	OK
Nº 2000568-A/2000568/UN-MTO	07/12/2017	0,78	OK	2,5	OK	0,8	OK
Nº 2000569-A/2000569/UN-MTO	07/12/2017	0,94	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 2000570-A/2000570/UN-MTO	07/12/2017	0,76	OK	2,5	OK	0,7	OK
Nº 2008298-A/2008298/UN-MTO	27/12/2017	0,89	OK	2,5	OK	0,5	OK
Nº 2008299-A/2008299/UN-MTO	27/12/2017	0,90	OK	2,5	OK	0,7	OK
Nº 2005057-A/2005057/UN-MTO	18/12/2017	0,83	OK	5,0	OK	1,5	OK
Nº 2005058-A/2005058/UN-MTO	18/12/2017	0,90	OK	5,0	OK	1,3	OK
Nº 2005059-A/2005059/UN-MTO	18/12/2017	0,94	OK	2,5	OK	1,0	OK
Nº 2005100-A/2005100/UN-MTO	18/12/2017	1,00	OK	2,5	OK	1,2	OK
<b>Nº 2012099-A/2012099/UN-MTO</b>	<b>09/01/2018</b>	0,73	OK	2,5	OK	0,8	OK
Nº 2012100-A/2012100/UN-MTO	09/01/2018	1,50	OK	2,5	OK	1,0	OK

## Continuação – Quadro 7.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2012100-A/2012100/UN-MTO	09/01/2018	1,50	OK	2,5	OK	1,0	OK
Nº 2012101-A/2012101/UN-MTO	09/01/2018	0,72	OK	2,5	OK	1,3	OK
Nº 2018589-A/2018589/UN-MTO	24/01/2018	0,68	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 2018591-A/2018591/UN-MTO	24/01/2018	0,75	OK	2,5	OK	1,3	OK
Nº 2012102-A/2012102/UN-MTO	09/01/2018	0,56	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 2018592-A/2018592/UN-MTO	24/01/2018	0,76	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2012103-A/2012103/UN-MTO	09/01/2018	0,6	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2012104-A/2012104/UN-MTO	09/01/2018	0,62	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2018594-A/2018594/UN-MTO	24/01/2018	0,81	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2012105-A/2012105/UN-MTO	09/01/2018	0,78	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2018595-A/2018595/UN-MTO	24/01/2018	0,66	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2012106-A/2012106/UN-MTO	09/01/2018	0,69	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2018596-A/2018596/UN-MTO	24/01/2018	0,83	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2018598-A/2018598/UN-MTO	24/01/2018	0,81	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2018600-A/2018600/UN-MTO	24/01/2018	0,74	OK	2,50	OK	1,2	OK
<b>Nº 2030871-A/2030871/UN-MTO</b>	<b>28/02/2018</b>	0,7	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2030872-A/2030872/UN-MTO	28/02/2018	0,6	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2030873-A/2030873/UN-MTO	28/02/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2030874-A/2030874/UN-MTO	28/02/2018	0,6	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2026899-A/2026899/UN-MTO	19/02/2018	0,7	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2030875-A/2030875/UN-MTO	28/02/2018	0,6	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2026900-A/2026900/UN-MTO	19/02/2018	0,5	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2030876-A/2030876/UN-MTO	28/02/2018	0,6	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2026905-A/2026905/UN-MTO	19/02/2018	0,6	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 2030877-A/2030877/UN-MTO	28/02/2018	0,6	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 2026910-A/2026910/UN-MTO	19/02/2018	0,7	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 2030878-A/2030878/UN-MTO	28/02/2018	1,1	OK	7,50	OK	1,0	OK
Nº 2026915-A/2026915/UN-MTO	19/02/2018	0,5	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 2026917-A/2026917/UN-MTO	19/02/2018	0,5	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 2026919-A/2026919/UN-MTO	19/02/2018	0,7	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 2026921-A/2026921/UN-MTO	19/02/2018	0,7	OK	5,00	OK	1,0	OK
<b>Nº 2033718-A/2033718/UN-MTO</b>	<b>08/03/2018</b>	0,8	OK	2,50	OK	1,3	OK

Continuação – **Quadro 7.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2039213-A/2039213/UN-MTO	23/03/2018	0,7	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2039214-A/2039214/UN-MTO	23/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2033719-A/2033719/UN-MTO	08/03/2018	0,9	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2033721-A/2033721/UN-MTO	08/03/2018	0,7	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2034014-A/2034014/UN-MTO	09/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2039216-A/2039216/UN-MTO	23/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2039217-A/2039217/UN-MTO	23/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2033722-A/2033722/UN-MTO	08/03/2018	0,7	OK	7,50	OK	1,3	OK
Nº 2034015-A/2034015/UN-MTO	09/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2033723-A/2033723/UN-MTO	08/03/2018	0,7	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2039220-A/2039220/UN-MTO	23/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2034016-A/2034016/UN-MTO	09/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2039222-A/2039222/UN-MTO	23/03/2018	0,7	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2033724-A/2033724/UN-MTO	08/03/2018	0,6	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2034017-A/2034017/UN-MTO	09/03/2018	0,8	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2039227-A/2039227/UN-MTO	23/03/2018	0,9	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2039228-A/2039228/UN-MTO	23/03/2018	1,0	OK	2,50	OK	1,2	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.

( - ) - Amostra não realizada.

(ND) – Não detectado

**Quadro 8** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú -UNMTS.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1968761-A/1968761/UN-MTS	19/09/2017	0,40	OK	5,0	OK	1,5	OK
Nº 1969197-A/1969197/UN-MTS	20/09/2017	1,16	OK	2,5	OK	1,7	OK
Nº 1970020-A/1970020/UN-MTS	21/09/2017	0,72	OK	5,0	OK	0,2	OK
Nº 1968301-A/1968301/UN-MTS	18/09/2017	1,58	OK	2,5	OK	1,9	OK
Nº 1969199-A/1969199/UN-MTS	20/09/2017	0,77	OK	5,0	OK	1,4	OK
Nº 1970024-A/1970024/UN-MTS	21/09/2017	1,21	OK	5,0	OK	1,0	OK
Nº 1968762-A/1968762/UN-MTS	19/09/2017	0,88	OK	2,5	OK	1,6	OK
Nº 1969200-A/1969200/UN-MTS	20/09/2017	1,63	OK	5,0	OK	1,3	OK
Nº 1970029-A/1970029/UN-MTS	21/09/2017	1,35	OK	10,0	OK	1,0	OK
Nº 1968763-A/1968763/UN-MTS	19/09/2017	1,41	OK	2,5	OK	1,6	OK
Nº 1968304-A/1968304/UN-MTS	18/09/2017	2,83	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1969204-A/1969204/UN-MTS	20/09/2017	0,62	OK	2,5	OK	1,7	OK
Nº 1968307-A/1968307/UN-MTS	18/09/2017	1,01	OK	5,0	OK	1,3	OK
Nº 1970033-A/1970033/UN-MTS	21/09/2017	0,87	OK	5,0	OK	1,3	OK
Nº 1968764-A/1968764/UN-MTS	19/09/2017	0,99	OK	5,0	OK	1,9	OK
Nº 1966974-A/1966974/UN-MTS	13/09/2017	1,11	OK	2,5	OK	1,7	OK
Nº 1972200-A/1972200/UN-MTS	27/09/2017	2,15	OK	2,5	OK	1,1	OK
Nº 1971554-A/1971554/UN-MTS	26/09/2017	1,24	OK	2,5	OK	1,3	OK
Nº 1968765-A/1968765/UN-MTS	19/09/2017	0,91	OK	2,5	OK	2,1	OK
Nº 1970038-A/1970038/UN-MTS	21/09/2017	0,83	OK	5,0	OK	0,7	OK
Nº 1964741-A/1964741/UN-MTS	04/09/2017	1,09	OK	7,5	OK	0,8	OK
Nº 1969205-A/1969205/UN-MTS	20/09/2017	1,44	OK	5,0	OK	2,2	OK
Nº 1968309-A/1968309/UN-MTS	18/09/2017	0,82	OK	2,5	OK	0,7	OK
Nº 1971555-A/1971555/UN-MTS	26/09/2017	1,10	OK	5,0	OK	1,4	OK
Nº 1968314-A/1968314/UN-MTS	18/09/2017	0,64	OK	5,0	OK	1,9	OK
Nº 1969208-A/1969208/UN-MTS	20/09/2017	0,65	OK	5,0	OK	1,8	OK
Nº 1970042-A/1970042/UN-MTS	21/09/2017	1,04	OK	2,5	OK	0,6	OK
Nº 1968766-A/1968766/UN-MTS	19/09/2017	1,02	OK	2,5	OK	1,7	OK
Nº 1966975-A/1966975/UN-MTS	13/09/2017	0,61	OK	2,5	OK	1,1	OK
Nº 1972202-A/1972202/UN-MTS	27/09/2017	1,02	OK	5,0	OK	1,7	OK

Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1968318-A/1968318/UN-MTS	18/09/2017	1,34	OK	2,5	OK	1,4	OK
Nº 1964742-A/1964742/UN-MTS	04/09/2017	0,70	OK	2,5	OK	0,2	OK
Nº 1966507-A/1966507/UN-MTS	12/09/2017	0,82	OK	20,0	NOK	1,5	OK
Nº 1966187-A/1966187/UN-MTS	11/09/2017	2,94	OK	2,5	OK	2,3	OK
Nº 1972203-A/1972203/UN-MTS	27/09/2017	0,68	OK	30,0	NOK	0,7	OK
Nº 1967269-A/1967269/UN-MTS	14/09/2017	6,77	NOK	5,0	OK	0,6	OK
Nº 1971556-A/1971556/UN-MTS	26/09/2017	0,86	OK	2,5	OK	0,6	OK
Nº 1972388-A/1972388/UN-MTS	28/09/2017	1,75	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1966976-A/1966976/UN-MTS	13/09/2017	1,06	OK	7,5	OK	1,0	OK
Nº 1966977-A/1966977/UN-MTS	13/09/2017	0,93	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1971559-A/1971559/UN-MTS	26/09/2017	3,51	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1972389-A/1972389/UN-MTS	28/09/2017	1,50	OK	5,0	OK	1,4	OK
Nº 1972204-A/1972204/UN-MTS	27/09/2017	1,24	OK	5,0	OK	1,5	OK
Nº 1966188-A/1966188/UN-MTS	11/09/2017	1,07	OK	5,0	OK	2,3	OK
Nº 1966508-A/1966508/UN-MTS	12/09/2017	1,33	OK	10,0	OK	1,2	OK
Nº 1967270-A/1967270/UN-MTS	14/09/2017	0,96	OK	20,0	NOK	1,8	OK
Nº 1967271-A/1967271/UN-MTS	14/09/2017	1,39	OK	10,0	OK	1,9	OK
Nº 1966979-A/1966979/UN-MTS	13/09/2017	0,96	OK	20,0	NOK	1,2	OK
Nº 1972390-A/1972390/UN-MTS	28/09/2017	1,45	OK	5,0	OK	1,8	OK
Nº 1971561-A/1971561/UN-MTS	26/09/2017	0,98	OK	2,5	OK	1,4	OK
Nº 1966510-A/1966510/UN-MTS	12/09/2017	1,15	OK	2,5	OK	1,5	OK
Nº 1972205-A/1972205/UN-MTS	27/09/2017	1,10	OK	7,5	OK	1,7	OK
Nº 1966189-A/1966189/UN-MTS	11/09/2017	3,21	OK	2,5	OK	2,1	OK
Nº 1966511-A/1966511/UN-MTS	12/09/2017	1,43	OK	5,0	OK	1,1	OK
Nº 1967272-A/1967272/UN-MTS	14/09/2017	1,01	OK	5,0	OK	1,9	OK
Nº 1972206-A/1972206/UN-MTS	27/09/2017	0,94	OK	2,5	OK	0,9	OK
Nº 1971563-A/1971563/UN-MTS	26/09/2017	0,78	OK	5,0	OK	0,9	OK
Nº 1966980-A/1966980/UN-MTS	13/09/2017	1,60	OK	5,0	OK	1,2	OK
Nº 1972392-A/1972392/UN-MTS	28/09/2017	1,16	OK	10,0	OK	0,5	OK
Nº 1966190-A/1966190/UN-MTS	11/09/2017	0,90	OK	2,5	OK	1,8	OK
Nº 1972394-A/1972394/UN-MTS	28/09/2017	5,04	NOK	5,0	OK	1,3	OK
Nº 1967273-A/1967273/UN-MTS	14/09/2017	0,90	OK	5,0	OK	1,7	OK

## Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1972394-A/1972394/UN-MTS	28/09/2017	5,04	NOK	5,0	OK	1,3	OK
Nº 1967273-A/1967273/UN-MTS	14/09/2017	0,90	OK	5,0	OK	1,7	OK
Nº 1966512-A/1966512/UN-MTS	12/09/2017	1,16	OK	2,5	OK	1,1	OK
Nº 1966191-A/1966191/UN-MTS	11/09/2017	1,67	OK	10,0	OK	1,1	OK
Nº 1966981-A/1966981/UN-MTS	13/09/2017	0,97	OK	25,0	NOK	0,9	OK
Nº 1966983-A/1966983/UN-MTS	13/09/2017	1,63	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 1966192-A/1966192/UN-MTS	11/09/2017	1,26	OK	5,0	OK	2,1	OK
Nº 1967275-A/1967275/UN-MTS	14/09/2017	0,89	OK	2,5	OK	2,1	OK
Nº 1966513-A/1966513/UN-MTS	12/09/2017	0,80	OK	2,5	OK	1,2	OK
Nº 1972397-A/1972397/UN-MTS	28/09/2017	1,03	OK	10,0	OK	1,4	OK
Nº 1967277-A/1967277/UN-MTS	14/09/2017	1,91	OK	2,50	OK	1,9	OK
Nº 1966193-A/1966193/UN-MTS	11/09/2017	2,11	OK	10,00	OK	1,9	OK
Nº 1966514-A/1966514/UN-MTS	12/09/2017	1,53	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 1967280-A/1967280/UN-MTS	14/09/2017	1,1	OK	30,00	NOK	1,6	OK
Nº 1966515-A/1966515/UN-MTS	12/09/2017	1,65	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1966194-A/1966194/UN-MTS	11/09/2017	4,25	OK	5,00	OK	2,0	OK
Nº 1972408-A/1972408/UN-MTS	28/09/2017	0,9	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1971595-A/1971595/UN-MTS	26/09/2017	3,7	OK	15,00	OK	1,5	OK
Nº 1965248-A/1965248/UN-MTS	05/09/2017	1,12	OK	5,00	OK	2,1	OK
Nº 1971596-A/1971596/UN-MTS	26/09/2017	1,78	OK	2,50	OK	2,2	OK
Nº 1971597-A/1971597/UN-MTS	26/09/2017	1,2	OK	2,50	OK	2,3	OK
Nº 1965249-A/1965249/UN-MTS	05/09/2017	1,6	OK	7,50	OK	1,5	OK
Nº 1965250-A/1965250/UN-MTS	05/09/2017	1,5	OK	2,50	OK	1,9	OK
Nº 1971598-A/1971598/UN-MTS	26/09/2017	1,2	OK	2,50	OK	2,4	OK
Nº 1965251-A/1965251/UN-MTS	05/09/2017	2,3	OK	7,50	OK	1,8	OK
Nº 1965252-A/1965252/UN-MTS	05/09/2017	1,9	OK	5,00	OK	1,8	OK
Nº 1985195-A/1985195/UN-MTS	27/10/2017	5,5	NOK	25,00	NOK	1,7	OK
Nº 1985201-A/1985201/UN-MTS	27/10/2017	1,8	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1985203-A/1985203/UN-MTS	27/10/2017	2,1	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1985207-A/1985207/UN-MTS	27/10/2017	2,1	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 1985209-A/1985209/UN-MTS	27/10/2017	2,4	OK	10,00	OK	1,2	OK

Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1985212-A/1985212/UN-MTS	27/10/2017	2,3	OK	10,00	OK	1,4	OK
Nº 1984367-A/1984367/UN-MTS	25/10/2017	1,4	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1984854-A/1984854/UN-MTS	26/10/2017	1,3	OK	7,50	OK	2,0	OK
Nº 1984368-A/1984368/UN-MTS	25/10/2017	1,4	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1984855-A/1984855/UN-MTS	26/10/2017	1,4	OK	7,50	OK	2,1	OK
Nº 1976057-A/1976057/UN-MTS	03/10/2017	1,6	OK	7,50	OK	0,4	OK
Nº 1984856-A/1984856/UN-MTS	26/10/2017	3,0	OK	7,50	OK	2,1	OK
Nº 1984369-A/1984369/UN-MTS	25/10/2017	2,4	OK	10,00	OK	1,0	OK
Nº 1979694-A/1979694/UN-MTS	16/10/2017	1,2	OK	7,50	OK	1,7	OK
Nº 1981864-A/1981864/UN-MTS	19/10/2017	1,5	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1983243-A/1983243/UN-MTS	23/10/2017	1,5	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1984857-A/1984857/UN-MTS	26/10/2017	1,3	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 1981865-A/1981865/UN-MTS	19/10/2017	1,0	OK	10,00	OK	0,8	OK
Nº 1983244-A/1983244/UN-MTS	23/10/2017	2,3	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 1984370-A/1984370/UN-MTS	25/10/2017	1,1	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1979695-A/1979695/UN-MTS	16/10/2017	1,5	OK	5,00	OK	1,7	OK
Nº 1976064-A/1976064/UN-MTS	03/10/2017	0,8	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1983246-A/1983246/UN-MTS	23/10/2017	1,1	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 1976963-A/1976963/UN-MTS	04/10/2017	1,2	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1981709-A/1981709/UN-MTS	18/10/2017	1,9	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 1980244-A/1980244/UN-MTS	17/10/2017	0,8	OK	7,50	OK	1,3	OK
Nº 1977695-A/1977695/UN-MTS	05/10/2017	1,0	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1984858-A/1984858/UN-MTS	26/10/2017	2,2	OK	7,50	OK	2,1	OK
Nº 1981867-A/1981867/UN-MTS	19/10/2017	1,6	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 1979696-A/1979696/UN-MTS	16/10/2017	1,8	OK	5,00	OK	2,0	OK
Nº 1984371-A/1984371/UN-MTS	25/10/2017	1,0	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1976066-A/1976066/UN-MTS	03/10/2017	1,5	OK	7,50	OK	1,7	OK
Nº 1984372-A/1984372/UN-MTS	25/10/2017	1,1	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 1980247-A/1980247/UN-MTS	17/10/2017	0,8	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 1981869-A/1981869/UN-MTS	19/10/2017	1,1	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 1984859-A/1984859/UN-MTS	26/10/2017	1,7	OK	7,50	OK	2,5	OK
Nº 1976964-A/1976964/UN-MTS	04/10/2017	0,8	OK	5,00	OK	1,9	OK
Nº 1977697-A/1977697/UN-MTS	05/10/2017	1,2	OK	5,00	OK	1,4	OK

## Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1981713-A/1981713/UN-MTS	18/10/2017	1,4	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 1983248-A/1983248/UN-MTS	23/10/2017	1,0	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 1976069-A/1976069/UN-MTS	03/10/2017	1,6	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 1973499-A/1973499/UN-MTS	02/10/2017	1,4	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 1978736-A/1978736/UN-MTS	10/10/2017	2,6	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1979697-A/1979697/UN-MTS	16/10/2017	1,7	OK	10,00	OK	1,6	OK
Nº 1977699-A/1977699/UN-MTS	05/10/2017	1,2	OK	15,00	OK	1,7	OK
Nº 1980250-A/1980250/UN-MTS	17/10/2017	0,8	OK	10,00	OK	1,3	OK
Nº 1976965-A/1976965/UN-MTS	04/10/2017	1,8	OK	5,00	OK	2,1	OK
Nº 1984373-A/1984373/UN-MTS	25/10/2017	1,4	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1978916-A/1978916/UN-MTS	11/10/2017	0,9	OK	7,50	OK	1,0	OK
Nº 1973999-A/1973999/UN-MTS	02/10/2017	4,4	OK	2,50	OK	1,8	OK
Nº 1981716-A/1981716/UN-MTS	18/10/2017	1,4	OK	25,00	NOK	1,5	OK
Nº 1984860-A/1984860/UN-MTS	26/10/2017	1,6	OK	2,50	OK	2,4	OK
Nº 1983249-A/1983249/UN-MTS	23/10/2017	0,8	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 1979698-A/1979698/UN-MTS	16/10/2017	3,9	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 1981872-A/1981872/UN-MTS	19/10/2017	1,2	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1978737-A/1978737/UN-MTS	10/10/2017	1,0	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 1977700-A/1977700/UN-MTS	05/10/2017	1,1	OK	7,50	OK	1,9	OK
Nº 1978738-A/1978738/UN-MTS	10/10/2017	0,7	OK	5,00	OK	1,8	OK
Nº 1981873-A/1981873/UN-MTS	19/10/2017	1,3	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 1984374-A/1984374/UN-MTS	25/10/2017	1,5	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 1984861-A/1984861/UN-MTS	26/10/2017	1,7	OK	7,50	OK	1,9	OK
Nº 1978918-A/1978918/UN-MTS	11/10/2017	1,2	OK	7,50	OK	1,3	OK
Nº 1979699-A/1979699/UN-MTS	16/10/2017	1,1	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1976966-A/1976966/UN-MTS	04/10/2017	1,2	OK	2,50	OK	2,0	OK
Nº 1983253-A/1983253/UN-MTS	23/10/2017	1,8	OK	7,50	OK	1,1	OK
Nº 1981717-A/1981717/UN-MTS	18/10/2017	1,2	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1974001-A/1974001/UN-MTS	02/10/2017	2,0	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 1980255-A/1980255/UN-MTS	17/10/2017	0,8	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1981876-A/1981876/UN-MTS	19/10/2017	1,6	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1978919-A/1978919/UN-MTS	11/10/2017	1,3	OK	5,00	OK	1,0	OK

## Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1976967-A/1976967/UN-MTS	04/10/2017	2,4	OK	5,00	OK	2,0	OK
Nº 1977702-A/1977702/UN-MTS	05/10/2017	4,2	OK	10,00	OK	1,8	OK
Nº 1978739-A/1978739/UN-MTS	10/10/2017	1,5	OK	2,50	OK	1,8	OK
Nº 1980260-A/1980260/UN-MTS	17/10/2017	1,1	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 1981722-A/1981722/UN-MTS	18/10/2017	0,8	OK	7,50	OK	1,7	OK
Nº 1983255-A/1983255/UN-MTS	23/10/2017	1,1	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 1979700-A/1979700/UN-MTS	16/10/2017	1,0	OK	5,00	OK	1,8	OK
Nº 1974003-A/1974003/UN-MTS	02/10/2017	1,3	OK	20,00	NOK	1,5	OK
Nº 1983258-A/1983258/UN-MTS	23/10/2017	1,0	OK	7,50	OK	1,1	OK
Nº 1978740-A/1978740/UN-MTS	10/10/2017	0,8	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 1981723-A/1981723/UN-MTS	18/10/2017	1,1	OK	7,50	OK	1,9	OK
Nº 1979701-A/1979701/UN-MTS	16/10/2017	1,2	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1974005-A/1974005/UN-MTS	02/10/2017	1,1	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1976968-A/1976968/UN-MTS	04/10/2017	0,8	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1977703-A/1977703/UN-MTS	05/10/2017	1,2	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1981877-A/1981877/UN-MTS	19/10/2017	1,2	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1978923-A/1978923/UN-MTS	11/10/2017	2,9	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 1980261-A/1980261/UN-MTS	17/10/2017	1,7	OK	5,00	OK	2,0	OK
Nº 1980264-A/1980264/UN-MTS	17/10/2017	1,1	OK	2,50	OK	1,8	OK
Nº 1981724-A/1981724/UN-MTS	18/10/2017	1,6	OK	5,00	OK	1,7	OK
Nº 1974006-A/1974006/UN-MTS	02/10/2017	1,1	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 1976969-A/1976969/UN-MTS	04/10/2017	1,5	OK	5,00	OK	2,1	OK
Nº 1978741-A/1978741/UN-MTS	10/10/2017	1,3	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 1978925-A/1978925/UN-MTS	11/10/2017	1,2	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 1977704-A/1977704/UN-MTS	05/10/2017	1,1	OK	5,00	OK	1,8	OK
Nº 1974007-A/1974007/UN-MTS	02/10/2017	1,0	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 1977705-A/1977705/UN-MTS	05/10/2017	1,2	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 1978742-A/1978742/UN-MTS	10/10/2017	0,9	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 1978928-A/1978928/UN-MTS	11/10/2017	0,8	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 1981727-A/1981727/UN-MTS	18/10/2017	1,7	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 1980265-A/1980265/UN-MTS	17/10/2017	1,0	OK	2,50	OK	1,9	OK
Nº 1976970-A/1976970/UN-MTS	04/10/2017	1,7	OK	2,50	OK	2,2	OK

## Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1976970-A/1976970/UN-MTS	04/10/2017	1,7	OK	2,50	OK	2,2	OK
Nº 1978743-A/1978743/UN-MTS	10/10/2017	2,1	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 1992974-A/1992974/UN-MTS	21/11/2017	1,7	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 1992975-A/1992975/UN-MTS	21/11/2017	1,1	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1992976-A/1992976/UN-MTS	21/11/2017	1,0	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1992977-A/1992977/UN-MTS	21/11/2017	0,9	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 1992979-A/1992979/UN-MTS	21/11/2017	1,2	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1992981-A/1992981/UN-MTS	21/11/2017	1,0	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1993083-A/1993083/UN-MTS	22/11/2017	1,1	OK	10,00	OK	1,1	OK
Nº 1993627-A/1993627/UN-MTS	23/11/2017	1,0	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 1992982-A/1992982/UN-MTS	21/11/2017	2,2	OK	5,00	OK	0,4	OK
Nº 1990227-A/1990227/UN-MTS	13/11/2017	3,9	OK	7,50	OK	0,4	OK
Nº 1993084-A/1993084/UN-MTS	22/11/2017	2,1	OK	25,00	NOK	1,0	OK
Nº 1992983-A/1992983/UN-MTS	21/11/2017	1,2	OK	10,00	OK	0,9	OK
Nº 1993628-A/1993628/UN-MTS	23/11/2017	1,6	OK	10,00	OK	0,8	OK
Nº 1990230-A/1990230/UN-MTS	13/11/2017	2,9	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 1993085-A/1993085/UN-MTS	22/11/2017	0,8	OK	10,00	OK	0,9	OK
Nº 1993629-A/1993629/UN-MTS	23/11/2017	1,3	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 1991861-A/1991861/UN-MTS	17/11/2017	2,9	OK	7,50	OK	2,1	OK
Nº 1992659-A/1992659/UN-MTS	20/11/2017	1,2	OK	10,00	OK	1,4	OK
Nº 1987870-A/1987870/UN-MTS	06/11/2017	1,2	OK	7,50	OK	0,5	OK
Nº 1993086-A/1993086/UN-MTS	22/11/2017	1,0	OK	10,00	OK	0,7	OK
Nº 1992660-A/1992660/UN-MTS	20/11/2017	0,8	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1991865-A/1991865/UN-MTS	17/11/2017	1,3	OK	2,50	OK	2,0	OK
Nº 1993630-A/1993630/UN-MTS	23/11/2017	1,0	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 1990232-A/1990232/UN-MTS	13/11/2017	1,1	OK	5,00	OK	0,4	OK
Nº 1987873-A/1987873/UN-MTS	06/11/2017	1,4	OK	7,50	OK	0,5	OK
Nº 1993087-A/1993087/UN-MTS	22/11/2017	2,0	OK	7,50	OK	0,9	OK
Nº 1993632-A/1993632/UN-MTS	23/11/2017	1,3	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 1990233-A/1990233/UN-MTS	13/11/2017	1,3	OK	15,00	OK	1,0	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1989395-A/1989395/UN-MTS	10/11/2017	1,3	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 1991866-A/1991866/UN-MTS	17/11/2017	3,0	OK	5,00	OK	1,9	OK
Nº 1987875-A/1987875/UN-MTS	06/11/2017	1,2	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 1995105-A/1995105/UN-MTS	27/11/2017	0,9	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 1992662-A/1992662/UN-MTS	20/11/2017	1,5	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1991546-A/1991546/UN-MTS	16/11/2017	1,7	OK	5,00	OK	1,7	OK
Nº 1990235-A/1990235/UN-MTS	13/11/2017	2,1	OK	7,50	OK	0,6	OK
Nº 1989396-A/1989396/UN-MTS	10/11/2017	1,2	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 1991868-A/1991868/UN-MTS	17/11/2017	1,4	OK	5,00	OK	2,1	OK
Nº 1991547-A/1991547/UN-MTS	16/11/2017	3,3	OK	7,50	OK	1,7	OK
Nº 1995106-A/1995106/UN-MTS	27/11/2017	2,4	OK	15,00	OK	1,4	OK
Nº 1988531-A/1988531/UN-MTS	08/11/2017	1,2	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 1987878-A/1987878/UN-MTS	06/11/2017	1,0	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 1992664-A/1992664/UN-MTS	20/11/2017	1,5	OK	10,00	OK	1,4	OK
Nº 1993633-A/1993633/UN-MTS	23/11/2017	1,7	OK	5,00	OK	0,7	OK
Nº 1993088-A/1993088/UN-MTS	22/11/2017	1,2	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1990236-A/1990236/UN-MTS	13/11/2017	1,0	OK	7,50	OK	0,4	OK
Nº 1992665-A/1992665/UN-MTS	20/11/2017	1,3	OK	10,00	OK	1,1	OK
Nº 1993634-A/1993634/UN-MTS	23/11/2017	1,2	OK	7,50	OK	0,7	OK
Nº 1988532-A/1988532/UN-MTS	08/11/2017	1,8	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 1995107-A/1995107/UN-MTS	27/11/2017	1,5	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 1993089-A/1993089/UN-MTS	22/11/2017	1,3	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 1987881-A/1987881/UN-MTS	06/11/2017	2,0	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 1991871-A/1991871/UN-MTS	17/11/2017	2,5	OK	7,50	OK	2,3	OK
Nº 1991548-A/1991548/UN-MTS	16/11/2017	1,2	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 1989399-A/1989399/UN-MTS	10/11/2017	1,3	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 1993090-A/1993090/UN-MTS	22/11/2017	1,0	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1995108-A/1995108/UN-MTS	27/11/2017	1,5	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 1991879-A/1991879/UN-MTS	17/11/2017	1,6	OK	7,50	OK	2,2	OK
Nº 1988535-A/1988535/UN-MTS	08/11/2017	1,1	OK	15,00	OK	1,1	OK
Nº 1990238-A/1990238/UN-MTS	13/11/2017	1,0	OK	7,50	OK	0,2	OK
Nº 1991549-A/1991549/UN-MTS	16/11/2017	4,1	OK	7,50	OK	1,8	OK

## Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1987883-A/1987883/UN-MTS	06/11/2017	1,0	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 1989400-A/1989400/UN-MTS	10/11/2017	0,9	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 1992666-A/1992666/UN-MTS	20/11/2017	1,7	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 1993635-A/1993635/UN-MTS	23/11/2017	1,3	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 1988337-A/1988337/UN-MTS	07/11/2017	1,4	OK	35,00	NOK	1,6	OK
Nº 1989401-A/1989401/UN-MTS	10/11/2017	1,6	OK	7,50	OK	1,5	OK
Nº 1995109-A/1995109/UN-MTS	27/11/2017	1,1	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 1990240-A/1990240/UN-MTS	13/11/2017	1,5	OK	5,00	OK	0,5	OK
Nº 1991550-A/1991550/UN-MTS	16/11/2017	1,2	OK	5,00	OK	1,7	OK
Nº 1992668-A/1992668/UN-MTS	20/11/2017	1,0	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 1991881-A/1991881/UN-MTS	17/11/2017	1,6	OK	7,50	OK	2,4	OK
Nº 1988536-A/1988536/UN-MTS	08/11/2017	16,6	NOK	7,50	OK	1,1	OK
Nº 1989402-A/1989402/UN-MTS	10/11/2017	1,3	OK	2,50	OK	0,4	OK
Nº 1995111-A/1995111/UN-MTS	27/11/2017	1,6	OK	7,50	OK	1,1	OK
Nº 1991882-A/1991882/UN-MTS	17/11/2017	1,5	OK	2,50	OK	2,4	OK
Nº 1988339-A/1988339/UN-MTS	07/11/2017	1,1	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 1991551-A/1991551/UN-MTS	16/11/2017	1,1	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 1992669-A/1992669/UN-MTS	20/11/2017	1,0	OK	7,50	OK	1,5	OK
Nº 1988539-A/1988539/UN-MTS	08/11/2017	2,46	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 1988343-A/1988343/UN-MTS	07/11/2017	1,07	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 1989403-A/1989403/UN-MTS	10/11/2017	1,26	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 1990594-A/1990594/UN-MTS	14/11/2017	1,29	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 1991553-A/1991553/UN-MTS	16/11/2017	1,46	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 1988542-A/1988542/UN-MTS	08/11/2017	1,08	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 1990595-A/1990595/UN-MTS	14/11/2017	1,37	OK	7,50	OK	1,3	OK
Nº 1988350-A/1988350/UN-MTS	07/11/2017	1,62	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1988544-A/1988544/UN-MTS	08/11/2017	1,97	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1991554-A/1991554/UN-MTS	16/11/2017	1,32	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1989404-A/1989404/UN-MTS	10/11/2017	1,16	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 1988545-A/1988545/UN-MTS	08/11/2017	1,16	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1990596-A/1990596/UN-MTS	14/11/2017	1,32	OK	2,50	OK	1,3	OK

## Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1988354-A/1988354/UN-MTS	07/11/2017	1,49	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1990597-A/1990597/UN-MTS	14/11/2017	1,78	OK	20,00	NOK	1,6	OK
Nº 1988357-A/1988357/UN-MTS	07/11/2017	6,44	NOK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 1990599-A/1990599/UN-MTS	14/11/2017	1,54	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 1988362-A/1988362/UN-MTS	07/11/2017	1,70	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1988364-A/1988364/UN-MTS	07/11/2017	1,20	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 1990609-A/1990609/UN-MTS	14/11/2017	1,42	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 1990611-A/1990611/UN-MTS	14/11/2017	2,19	OK	5,00	OK	1,6	OK
Nº 1990612-A/1990612/UN-MTS	14/11/2017	1,55	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 1996573-A/1996573/UN-MTS	29/11/2017	1,24	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 1996575-A/1996575/UN-MTS	29/11/2017	1,16	OK	7,50	OK	1,1	OK
Nº 1996579-A/1996579/UN-MTS	29/11/2017	1,51	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1996583-A/1996583/UN-MTS	29/11/2017	1,12	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1996585-A/1996585/UN-MTS	29/11/2017	1,45	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 1996590-A/1996590/UN-MTS	29/11/2017	1,33	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1998271-A/1998271/UN-MTS	01/12/2017	1,19	OK	7,50	OK	1,2	OK
Nº 1998272-A/1998272/UN-MTS	01/12/2017	1,33	OK	10,00	OK	1,3	OK
Nº 1998273-A/1998273/UN-MTS	01/12/2017	1,76	OK	15,00	OK	0,9	OK
Nº 1998274-A/1998274/UN-MTS	01/12/2017	1,11	OK	10,00	OK	0,9	OK
Nº 1998275-A/1998275/UN-MTS	01/12/2017	1,22	OK	10,00	OK	0,9	OK
Nº 1998276-A/1998276/UN-MTS	01/12/2017	1,45	OK	10,00	OK	0,8	OK
Nº 1999209-A/1999209/UN-MTS	04/12/2017	1,20	OK	2,50	OK	0,2	OK
Nº 2008245-A/2008245/UN-MTS	27/12/2017	1,34	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 1998277-A/1998277/UN-MTS	01/12/2017	0,85	OK	10,00	OK	1,3	OK
Nº 2008246-A/2008246/UN-MTS	27/12/2017	0,83	OK	10,00	OK	1,1	OK
Nº 1998278-A/1998278/UN-MTS	01/12/2017	0,88	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 1999210-A/1999210/UN-MTS	04/12/2017	1,23	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2003103-A/2003103/UN-MTS	13/12/2017	0,81	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 1999211-A/1999211/UN-MTS	04/12/2017	0,94	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2007289-A/2007289/UN-MTS	26/12/2017	1,08	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 1999602-A/1999602/UN-MTS	05/12/2017	0,65	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2008247-A/2008247/UN-MTS	27/12/2017	0,97	OK	2,50	OK	0,7	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2007290-A/2007290/UN-MTS	26/12/2017	2,50	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 1999213-A/1999213/UN-MTS	04/12/2017	0,75	OK	7,50	OK	0,2	OK
Nº 1999603-A/1999603/UN-MTS	05/12/2017	0,92	OK	5,00	OK	0,3	OK
Nº 1999960-A/1999960/UN-MTS	06/12/2017	1,61	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2008248-A/2008248/UN-MTS	27/12/2017	0,76	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 2003104-A/2003104/UN-MTS	13/12/2017	0,53	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 1999604-A/1999604/UN-MTS	05/12/2017	0,69	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2006321-A/2006321/UN-MTS	21/12/2017	0,74	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2005676-A/2005676/UN-MTS	19/12/2017	1,11	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 1999214-A/1999214/UN-MTS	04/12/2017	0,92	OK	2,50	OK	0,4	OK
Nº 2003886-A/2003886/UN-MTS	14/12/2017	0,85	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2008249-A/2008249/UN-MTS	27/12/2017	1,04	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 2001806-A/2001806/UN-MTS	11/12/2017	1,00	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 1999961-A/1999961/UN-MTS	06/12/2017	0,82	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2003105-A/2003105/UN-MTS	13/12/2017	0,86	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2007291-A/2007291/UN-MTS	26/12/2017	1,04	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2002596-A/2002596/UN-MTS	12/12/2017	0,95	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2005793-A/2005793/UN-MTS	20/12/2017	1,00	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2003887-A/2003887/UN-MTS	14/12/2017	1,16	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2005794-A/2005794/UN-MTS	20/12/2017	0,92	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 1999962-A/1999962/UN-MTS	06/12/2017	0,81	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2007292-A/2007292/UN-MTS	26/12/2017	0,81	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2003108-A/2003108/UN-MTS	13/12/2017	0,72	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2005683-A/2005683/UN-MTS	19/12/2017	1,08	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 1999216-A/1999216/UN-MTS	04/12/2017	0,90	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 1999605-A/1999605/UN-MTS	05/12/2017	1,18	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2006323-A/2006323/UN-MTS	21/12/2017	1,77	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2008250-A/2008250/UN-MTS	27/12/2017	0,75	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2002597-A/2002597/UN-MTS	12/12/2017	0,89	OK	2,50	OK	0,2	OK
Nº 2001808-A/2001808/UN-MTS	11/12/2017	1,44	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 1999607-A/1999607/UN-MTS	05/12/2017	0,79	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 1999963-A/1999963/UN-MTS	06/12/2017	1,00	OK	5,00	OK	1,0	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2001810-A/2001810/UN-MTS	11/12/2017	0,84	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2005685-A/2005685/UN-MTS	19/12/2017	0,69	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2005795-A/2005795/UN-MTS	20/12/2017	1,12	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2003889-A/2003889/UN-MTS	14/12/2017	1,09	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2003109-A/2003109/UN-MTS	13/12/2017	0,94	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2007293-A/2007293/UN-MTS	26/12/2017	1,04	OK	5,00	OK	0,5	OK
Nº 2006325-A/2006325/UN-MTS	21/12/2017	0,92	OK	5,00	OK	0,7	OK
Nº 2008251-A/2008251/UN-MTS	27/12/2017	1,01	OK	2,50	OK	0,4	OK
Nº 2002600-A/2002600/UN-MTS	12/12/2017	0,97	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2007294-A/2007294/UN-MTS	26/12/2017	1,11	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 1999609-A/1999609/UN-MTS	05/12/2017	0,87	OK	5,00	OK	0,2	OK
Nº 2003891-A/2003891/UN-MTS	14/12/2017	0,65	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2002601-A/2002601/UN-MTS	12/12/2017	1,09	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2005797-A/2005797/UN-MTS	20/12/2017	0,79	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2008252-A/2008252/UN-MTS	27/12/2017	1,01	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2001811-A/2001811/UN-MTS	11/12/2017	0,84	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2006326-A/2006326/UN-MTS	21/12/2017	0,94	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2005690-A/2005690/UN-MTS	19/12/2017	0,98	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 1999964-A/1999964/UN-MTS	06/12/2017	0,92	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 2003110-A/2003110/UN-MTS	13/12/2017	0,84	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2001813-A/2001813/UN-MTS	11/12/2017	0,76	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2007295-A/2007295/UN-MTS	26/12/2017	0,83	OK	7,50	OK	0,4	OK
Nº 2003893-A/2003893/UN-MTS	14/12/2017	0,98	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 1999965-A/1999965/UN-MTS	06/12/2017	0,72	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2005798-A/2005798/UN-MTS	20/12/2017	0,81	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 1999610-A/1999610/UN-MTS	05/12/2017	1,16	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2006327-A/2006327/UN-MTS	21/12/2017	0,82	OK	7,50	OK	0,6	OK
Nº 2005691-A/2005691/UN-MTS	19/12/2017	1,66	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2002605-A/2002605/UN-MTS	12/12/2017	0,84	OK	5,00	OK	0,2	OK
Nº 2005800-A/2005800/UN-MTS	20/12/2017	0,96	OK	2,50	OK	0,4	OK
Nº 2005692-A/2005692/UN-MTS	19/12/2017	0,93	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2007296-A/2007296/UN-MTS	26/12/2017	0,79	OK	2,50	OK	0,6	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 1999966-A/1999966/UN-MTS	06/12/2017	0,96	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2003112-A/2003112/UN-MTS	13/12/2017	0,74	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2006329-A/2006329/UN-MTS	21/12/2017	1,14	OK	7,50	OK	0,6	OK
Nº 2001815-A/2001815/UN-MTS	11/12/2017	1,11	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2003894-A/2003894/UN-MTS	14/12/2017	1,44	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 2002608-A/2002608/UN-MTS	12/12/2017	1,26	OK	5,00	OK	0,3	OK
Nº 1999611-A/1999611/UN-MTS	05/12/2017	0,81	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 1999967-A/1999967/UN-MTS	06/12/2017	1,89	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2005801-A/2005801/UN-MTS	20/12/2017	1,03	OK	7,50	OK	0,9	OK
Nº 2005694-A/2005694/UN-MTS	19/12/2017	0,92	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2003896-A/2003896/UN-MTS	14/12/2017	0,86	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2002611-A/2002611/UN-MTS	12/12/2017	0,84	OK	2,50	OK	0,2	OK
Nº 2006331-A/2006331/UN-MTS	21/12/2017	0,85	OK	5,00	OK	0,5	OK
Nº 2001817-A/2001817/UN-MTS	11/12/2017	0,75	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 2005802-A/2005802/UN-MTS	20/12/2017	0,98	OK	2,50	OK	0,2	OK
Nº 2003899-A/2003899/UN-MTS	14/12/2017	1,34	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2002612-A/2002612/UN-MTS	12/12/2017	1,43	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2005696-A/2005696/UN-MTS	19/12/2017	0,75	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 2001818-A/2001818/UN-MTS	11/12/2017	0,68	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 2006335-A/2006335/UN-MTS	21/12/2017	1,16	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2003529-A/2003529/UN-MTS	13/12/2017	0,76	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2021180-A/2021180/UN-MTS	30/01/2018	1,81	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 2021181-A/2021181/UN-MTS	30/01/2018	2,17	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2021182-A/2021182/UN-MTS	30/01/2018	1,02	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2021183-A/2021183/UN-MTS	30/01/2018	0,93	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2021184-A/2021184/UN-MTS	30/01/2018	0,55	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2021185-A/2021185/UN-MTS	30/01/2018	1,67	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2020734-A/2020734/UN-MTS	29/01/2018	0,91	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2020735-A/2020735/UN-MTS	29/01/2018	0,92	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2016720-A/2016720/UN-MTS	19/01/2018	0,53	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2020736-A/2020736/UN-MTS	29/01/2018	1,00	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2016723-A/2016723/UN-MTS	19/01/2018	3,29	OK	2,50	OK	1,0	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2020737-A/2020737/UN-MTS	29/01/2018	0,58	OK	10,00	OK	1,0	OK
Nº 2016725-A/2016725/UN-MTS	19/01/2018	0,74	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2020738-A/2020738/UN-MTS	29/01/2018	1,37	OK	2,50	OK	0,2	OK
Nº 2016759-A/2016759/UN-MTS	19/01/2018	0,60	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2020739-A/2020739/UN-MTS	29/01/2018	0,46	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2016762-A/2016762/UN-MTS	19/01/2018	0,92	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2016763-A/2016763/UN-MTS	19/01/2018	0,60	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2016767-A/2016767/UN-MTS	19/01/2018	0,69	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2011847-A/2011847/UN-MTS	08/01/2018	0,97	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2016771-A/2016771/UN-MTS	19/01/2018	0,64	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2017995-A/2017995/UN-MTS	23/01/2018	0,68	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2015962-A/2015962/UN-MTS	17/01/2018	0,81	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2011848-A/2011848/UN-MTS	08/01/2018	0,77	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2019246-A/2019246/UN-MTS	25/01/2018	0,95	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2015963-A/2015963/UN-MTS	17/01/2018	0,79	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2011849-A/2011849/UN-MTS	08/01/2018	1,00	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2017996-A/2017996/UN-MTS	23/01/2018	0,84	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2019249-A/2019249/UN-MTS	25/01/2018	1,11	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2019251-A/2019251/UN-MTS	25/01/2018	0,54	OK	2,50	OK	1,7	OK
Nº 2013136-A/2013136/UN-MTS	11/01/2018	0,99	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2017535-A/2017535/UN-MTS	22/01/2018	2,52	OK	2,50	OK	0,7	OK
Nº 2009849-A/2009849/UN-MTS	02/01/2018	1,06	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2017997-A/2017997/UN-MTS	23/01/2018	0,83	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 2012312-A/2012312/UN-MTS	10/01/2018	1,14	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 2015964-A/2015964/UN-MTS	17/01/2018	0,80	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2011850-A/2011850/UN-MTS	08/01/2018	0,77	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2010199-A/2010199/UN-MTS	03/01/2018	0,78	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2011851-A/2011851/UN-MTS	08/01/2018	1,52	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2019256-A/2019256/UN-MTS	25/01/2018	0,84	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2012315-A/2012315/UN-MTS	10/01/2018	1,49	OK	7,50	OK	1,3	OK
Nº 2017536-A/2017536/UN-MTS	22/01/2018	2,05	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2017998-A/2017998/UN-MTS	23/01/2018	0,83	OK	2,50	OK	1,0	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2009850-A/2009850/UN-MTS	02/01/2018	0,76	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2013139-A/2013139/UN-MTS	11/01/2018	0,88	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2015965-A/2015965/UN-MTS	17/01/2018	0,77	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2010200-A/2010200/UN-MTS	03/01/2018	0,67	OK	2,50	OK	1,9	OK
Nº 2019258-A/2019258/UN-MTS	25/01/2018	0,88	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2009852-A/2009852/UN-MTS	02/01/2018	0,66	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2017999-A/2017999/UN-MTS	23/01/2018	0,57	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2013141-A/2013141/UN-MTS	11/01/2018	0,68	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 2017537-A/2017537/UN-MTS	22/01/2018	0,97	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2011852-A/2011852/UN-MTS	08/01/2018	1,13	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2012318-A/2012318/UN-MTS	10/01/2018	0,85	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2015966-A/2015966/UN-MTS	17/01/2018	0,92	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2010202-A/2010202/UN-MTS	03/01/2018	1,23	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2017538-A/2017538/UN-MTS	22/01/2018	0,66	OK	5,00	OK	0,7	OK
Nº 2009854-A/2009854/UN-MTS	02/01/2018	2,52	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2015967-A/2015967/UN-MTS	17/01/2018	0,78	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2018000-A/2018000/UN-MTS	23/01/2018	0,46	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2019260-A/2019260/UN-MTS	25/01/2018	0,66	OK	10,00	OK	1,1	OK
Nº 2013143-A/2013143/UN-MTS	11/01/2018	1,19	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2011853-A/2011853/UN-MTS	08/01/2018	0,84	OK	5,00	OK	0,3	OK
Nº 2012322-A/2012322/UN-MTS	10/01/2018	0,67	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2009855-A/2009855/UN-MTS	02/01/2018	1,00	OK	2,50	OK	0,2	OK
Nº 2019262-A/2019262/UN-MTS	25/01/2018	0,99	OK	5,00	OK	1,5	OK
Nº 2011854-A/2011854/UN-MTS	08/01/2018	0,66	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2010205-A/2010205/UN-MTS	03/01/2018	0,86	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2010593-A/2010593/UN-MTS	04/01/2018	0,70	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2018001-A/2018001/UN-MTS	23/01/2018	0,65	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2012325-A/2012325/UN-MTS	10/01/2018	0,81	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2013145-A/2013145/UN-MTS	11/01/2018	0,98	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2015968-A/2015968/UN-MTS	17/01/2018	0,71	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2017539-A/2017539/UN-MTS	22/01/2018	1,25	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2010207-A/2010207/UN-MTS	03/01/2018	1,62	OK	2,50	OK	1,9	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2017540-A/2017540/UN-MTS	22/01/2018	1,22	OK	2,50	OK	0,6	OK
Nº 2010595-A/2010595/UN-MTS	04/01/2018	0,56	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 2018002-A/2018002/UN-MTS	23/01/2018	0,73	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2015969-A/2015969/UN-MTS	17/01/2018	1,16	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 2012329-A/2012329/UN-MTS	10/01/2018	0,86	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2013158-A/2013158/UN-MTS	11/01/2018	1,04	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 2019265-A/2019265/UN-MTS	25/01/2018	0,80	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2012335-A/2012335/UN-MTS	10/01/2018	0,64	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2010209-A/2010209/UN-MTS	03/01/2018	0,80	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 2017541-A/2017541/UN-MTS	22/01/2018	1,16	OK	2,50	OK	0,4	OK
Nº 2015970-A/2015970/UN-MTS	17/01/2018	0,83	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2010596-A/2010596/UN-MTS	04/01/2018	1,46	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2013161-A/2013161/UN-MTS	11/01/2018	1,12	OK	7,50	OK	0,8	OK
Nº 2012336-A/2012336/UN-MTS	10/01/2018	0,70	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 2013164-A/2013164/UN-MTS	11/01/2018	1,76	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 2010600-A/2010600/UN-MTS	04/01/2018	1,00	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 2017542-A/2017542/UN-MTS	22/01/2018	1,57	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2010210-A/2010210/UN-MTS	03/01/2018	1,12	OK	5,00	OK	1,8	OK
Nº 2010602-A/2010602/UN-MTS	04/01/2018	1,08	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 2010606-A/2010606/UN-MTS	04/01/2018	1,22	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2010607-A/2010607/UN-MTS	04/01/2018	1,09	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2010609-A/2010609/UN-MTS	04/01/2018	1,12	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 2016545-A/2016545/UN-MTS	18/01/2018	1,26	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2016548-A/2016548/UN-MTS	18/01/2018	0,64	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2016553-A/2016553/UN-MTS	18/01/2018	0,52	OK	2,50	OK	0,5	OK
Nº 2016556-A/2016556/UN-MTS	18/01/2018	0,62	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2016558-A/2016558/UN-MTS	18/01/2018	0,72	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2016561-A/2016561/UN-MTS	18/01/2018	0,64	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2016570-A/2016570/UN-MTS	18/01/2018	0,89	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2016577-A/2016577/UN-MTS	18/01/2018	0,60	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2016382-A/2016382/UN-MTS	17/01/2018	0,52	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2025872-A/2025872/UN-MTS	<b>15/02/2018</b>	0,41	OK	2,50	OK	2,0	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2025873-A/2025873/UN-MTS	15/02/2018	0,68	OK	7,50	OK	1,6	OK
Nº 2029141-A/2029141/UN-MTS	23/02/2018	2,16	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 2025874-A/2025874/UN-MTS	15/02/2018	2,48	OK	10,00	OK	1,7	OK
Nº 2029142-A/2029142/UN-MTS	23/02/2018	0,76	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 2029143-A/2029143/UN-MTS	23/02/2018	0,68	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2025875-A/2025875/UN-MTS	15/02/2018	0,68	OK	2,50	OK	1,8	OK
Nº 2029144-A/2029144/UN-MTS	23/02/2018	0,75	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2029146-A/2029146/UN-MTS	23/02/2018	0,96	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 2025876-A/2025876/UN-MTS	15/02/2018	0,60	OK	2,50	OK	1,8	OK
Nº 2029147-A/2029147/UN-MTS	23/02/2018	1,07	OK	5,00	OK	1,2	OK
Nº 2023150-A/2023150/UN-MTS	05/02/2018	0,82	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2025877-A/2025877/UN-MTS	15/02/2018	0,84	OK	2,50	OK	1,1	OK
Nº 2030120-A/2030120/UN-MTS	26/02/2018	0,71	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 2030121-A/2030121/UN-MTS	26/02/2018	0,53	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2027515-A/2027515/UN-MTS	20/02/2018	0,64	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2023151-A/2023151/UN-MTS	05/02/2018	0,51	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2030478-A/2030478/UN-MTS	27/02/2018	0,67	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2027715-A/2027715/UN-MTS	21/02/2018	0,64	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 2022090-A/2022090/UN-MTS	01/02/2018	1,02	OK	2,50	OK	0,8	OK
Nº 2028043-A/2028043/UN-MTS	22/02/2018	0,66	OK	5,00	OK	0,7	OK
Nº 2030122-A/2030122/UN-MTS	26/02/2018	0,49	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2027516-A/2027516/UN-MTS	20/02/2018	0,54	OK	2,50	OK	0,9	OK
Nº 2023152-A/2023152/UN-MTS	05/02/2018	0,58	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2023436-A/2023436/UN-MTS	06/02/2018	0,61	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 2028045-A/2028045/UN-MTS	22/02/2018	0,69	OK	5,00	OK	1,1	OK
Nº 2022094-A/2022094/UN-MTS	01/02/2018	0,60	OK	5,00	OK	1,0	OK
Nº 2027716-A/2027716/UN-MTS	21/02/2018	0,50	OK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2030479-A/2030479/UN-MTS	27/02/2018	0,72	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 2024358-A/2024358/UN-MTS	08/02/2018	0,63	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2027718-A/2027718/UN-MTS	21/02/2018	0,49	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2022095-A/2022095/UN-MTS	01/02/2018	0,48	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 2030480-A/2030480/UN-MTS	27/02/2018	0,60	OK	5,00	OK	1,2	OK

Continuação – Quadro 8.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2022104-A/2022104/UN-MTS	01/02/2018	1,14	OK	5,00	OK	0,8	OK
Nº 2023442-A/2023442/UN-MTS	06/02/2018	3,36	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 2030485-A/2030485/UN-MTS	27/02/2018	19,00	NOK	2,50	OK	1,5	OK
Nº 2027522-A/2027522/UN-MTS	20/02/2018	0,53	OK	35,00	NOK	0,7	OK
Nº 2027728-A/2027728/UN-MTS	21/02/2018	0,98	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2022107-A/2022107/UN-MTS	01/02/2018	0,53	OK	5,00	OK	0,9	OK
Nº 2024363-A/2024363/UN-MTS	08/02/2018	0,70	OK	2,50	OK	1,3	OK
Nº 2024364-A/2024364/UN-MTS	08/02/2018	0,54	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 2030486-A/2030486/UN-MTS	27/02/2018	0,48	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2024365-A/2024365/UN-MTS	08/02/2018	0,84	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2030487-A/2030487/UN-MTS	27/02/2018	0,68	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2023961-A/2023961/UN-MTS	07/02/2018	0,84	OK	7,50	OK	1,4	OK
Nº 2030488-A/2030488/UN-MTS	27/02/2018	0,96	OK	5,00	OK	1,4	OK
Nº 2023962-A/2023962/UN-MTS	07/02/2018	0,45	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2030489-A/2030489/UN-MTS	27/02/2018	0,57	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 2030490-A/2030490/UN-MTS	27/02/2018	0,73	OK	2,50	OK	1,8	OK
Nº 2023963-A/2023963/UN-MTS	07/02/2018	0,71	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2023966-A/2023966/UN-MTS	07/02/2018	0,37	OK	2,50	OK	1,0	OK
Nº 2030492-A/2030492/UN-MTS	27/02/2018	0,43	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 2030493-A/2030493/UN-MTS	27/02/2018	0,43	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2023968-A/2023968/UN-MTS	07/02/2018	0,71	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2023970-A/2023970/UN-MTS	07/02/2018	0,43	OK	2,50	OK	1,4	OK
Nº 2030496-A/2030496/UN-MTS	27/02/2018	0,48	OK	2,50	OK	1,6	OK
Nº 2023975-A/2023975/UN-MTS	07/02/2018	0,76	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2023981-A/2023981/UN-MTS	07/02/2018	0,92	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2030167-A/2030167/UN-MTS	26/02/2018	0,50	OK	2,50	OK	1,2	OK
Nº 2030168-A/2030168/UN-MTS	26/02/2018	1,39	OK	2,50	OK	1,3	OK

Continuação – **Quadro 8.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº 2030169-A/2030169/UN-MTS	26/02/2018	3,30	OK	20,00	NOK	1,4	OK
Nº 2030172-A/2030172/UN-MTS	26/02/2018	0,82	OK	5,00	OK	1,3	OK
Nº 2030174-A/2030174/UN-MTS	26/02/2018	0,60	OK	5,00	OK	0,6	OK
Nº 2030175-A/2030175/UN-MTS	26/02/2018	1,03	OK	7,50	OK	1,4	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.

(-) - Amostra não realizada.

(ND) – Não detectado

**Quadro 9** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTO, pela CAGECE, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual. Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
09/17	20	0	0,0	20	0	0,0	20	0	0,0
10/17	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
11/17	14	0	0,0	14	0	0,0	14	0	0,0
12/17	14	0	0,0	14	0	0,0	14	0	0,0
01/18	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0
02/18	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-MTO.

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).

(-) - Amostra não realizada.

**Quadro 10** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTO, pela CAGECE, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, 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 (%)
09/17	20	0	0,0	20	0	0,0
10/17	16	0	0,0	16	0	0,0
11/17	14	0	0,0	14	0	0,0
12/17	14	0	0,0	14	0	0,0
01/18	16	0	0,0	16	0	0,0
02/18	16	0	0,0	16	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-MTO.

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 ( $n^\circ$  de amostra não-conformes x 100/  $n^\circ$  total de amostras).

**Quadro 11** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTO, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018.

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	
09/17	0	8	6	6	20
10/17	0	8	0	8	16
11/17	0	8	0	6	14
12/17	8	0	4	2	14
01/18	0	8	0	8	16
02/18	0	0	8	8	16

Fonte: Laboratório Regional – UN-MTO

**Quadro 12** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTS, pela CAGECE, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
09/17	86	2	2,3	86	7	8,1	86	0	0,0
10/17	103	1	1,0	103	3	2,9	103	0	0,0
11/17	98	2	2,0	98	3	3,1	98	0	0,0
12/17	102	0	0,0	102	0	0,0	102	0	0,0
01/18	106	0	0,0	106	0	0,0	106	0	0,0
02/18	96	1	1,0	96	5	5,2	96	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-MTS.

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 ( $n^{\circ}$  de amostra não-conformes x 100/  $n^{\circ}$  total de amostras).

( - ) - Amostra não realizada.

**Quadro 13** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTS, pela CAGECE, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, 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 (%)
09/17	86	0	0,0	86	0	0,0
10/17	103	0	0,0	103	0	0,0
11/17	98	0	0,0	98	0	0,0
12/17	102	0	0,0	102	0	0,0
01/18	106	0	0,0	106	0	0,0
02/18	96	0	0,0	96	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-MTS.

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 ( $n^{\circ}$  de amostra não-conformes x 100/  $n^{\circ}$  total de amostras).

**Quadro 14** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTS, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018.

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	
09/17	0	8	6	6	20
10/17	0	8	0	8	16
11/17	0	8	0	6	14
12/17	8	0	4	2	14
01/18	0	8	0	8	16
02/18	0	0	8	8	16

Fonte: Laboratório Regional – UN-MTS

**Quadro 15** – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú – UN-MTS, no dia 22/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Total (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-2014/11	Result.	P-2014/11	Result.	P-2014/11	Result.	P-2014/11	Result.	P-2014/11	Result.	P-2014/11	Result.	P-2014/11	Result.	P-2014/11
CAGECE	1	2039481-A/18	0,98	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,40	OK	0,10	OK	-	-	-	-
	2	2039490-A/18	1,71	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,10	OK	0,20	OK	-	-	-	-
	3	2039493-A/18	2,09	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,40	OK	0,59	NOK	-	-	-	-
	4	2039497-A/18	1,13	OK	2,50	OK	-	-	-	-	ND	NOK	0,21	OK	-	-	-	-
	5	2039502-A/18	0,94	OK	2,50	OK	-	-	-	-	0,14	NOK	0,14	OK	-	-	-	-
	6	2039486-A/18	1,24	OK	2,50	OK	-	-	-	-	2,30	OK	0,14	OK	-	-	-	-
	7	2039504-A/18	0,81	OK	2,50	OK	-	-	-	-	1,10	OK	0,19	OK	-	-	-	-
	8	2039512-A/18	1,21	OK	5,00	OK	-	-	-	-	2,50	OK	0,18	OK	-	-	-	-
NUTEC	1	QA-0390/18	2,10	OK	4,00	OK	-	-	-	-	1,40	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	2	QA-0392/18	3,00	OK	6,10	OK	-	-	-	-	1,10	OK	0,20	OK	-	-	-	-
	3	QA-0393/18	4,50	OK	5,00	OK	-	-	-	-	1,40	OK	1,50	NOK	-	-	-	-
	4	QA-0394/18	2,80	OK	4,00	OK	-	-	-	-	0,00	NOK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	5	QA-0395/18	2,00	OK	2,00	OK	-	-	-	-	1,50	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	6	QA-0391/18	1,90	OK	2,00	OK	-	-	-	-	2,30	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	7	QA-0396/18	2,50	OK	2,00	OK	-	-	-	-	1,10	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-
	8	QA-0397/18	1,30	OK	1,00	OK	-	-	-	-	2,50	OK	≤0,05*	OK	-	-	-	-

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.  
 (-) - Amostra não realizada.  
 (ND) – Não detectado.

**Quadro 16** – Resultados das análises bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Maracanaú, no dia 22/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
CAGECE	1	2039481-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	2039490-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	2039493-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	2039497-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	2039502-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	2039486-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	7	2039504-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	8	2039512-A/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	QA-0390/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	QA-0392/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	QA-0393/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	QA-0394/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	QA-0395/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	QA-0391/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	7	QA-0396/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	8	QA-0397/18	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

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 17** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – SIDI do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	pH (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO Filtr. (mg/L)	DBO Filtr. (mg/L)	DBO (mg/L)	OD (mg/L)	SST (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Mat. Flut. (mg/L)	Cr. Hexa. (mg/L)	Fe. Sol. (mg/L)	Mn. Sol. (mg/L)	Ól. E. Grax. (mg/L)	Sulfato (mg/L)	N-NH <sub>3</sub> (mg/L)
05/01/2017	7,97	297,00	146,16	17,81	54,11	0,4	135	0,1	0,2	28,7	AUSENTE	-	-	-	-	161,41	-
02/02/2017	8,17	217,89	120,89	57,73	185,88	1,41	110	0,1	1,65	29,7	AUSENTE	-	-	-	-	145,39	-
02/03/2017	8,47	240,99	155,53	11,68	59,26	ND	155	0,1	0,8	28,7	AUSENTE	-	-	-	-	136,43	-
06/04/2017	8,31	187,98	74,01	11,58	98,34	0,61	75	0,1	1,13	28,8	AUSENTE	-	-	-	-	100,65	-
04/05/2017	8,40	147,74	68,86	14,85	-	ND	54	0,1	0,47	30,2	AUSENTE	-	-	-	-	75,92	11,23
01/06/2017	7,92	188,41	111,96	22,93	159,41	1,6	58	0,1	0,53	30,6	AUSENTE	-	-	-	-	70,27	-
06/07/2017	8,36	181,77	95,33	13,8	167,71	-	54	0,1	0,33	31,2	-	-	-	-	-	99,98	-
17/08/2017	-	171,38	97,14	13,27	95,76	0,7	44	0,1	0,34	28,7	AUSENTE	-	-	-	-	126,95	-
20/09/2017	8,33	249,37	81,15	8,2	62,94	1,1	83,3	0,1	0,45	29,0	AUSENTE	-	-	-	-	159,89	-
05/10/2017	8,30	242,91	84,36	14,85	73,17	4	66,7	0,1	0,46	28	AUSENTE	ND	0,14	-	13,43	166,85	4,5
08/11/2017	8,48	296,26	91,19	21,6	98,85	1,18	104	0,5	0,8	27,0	AUSENTE	-	-	-	-	193,16	-
06/12/2017	8,16	264,73	98,07	9,23	79,68	2,5	90	0,2	0,54	28	AUSENTE	-	-	-	-	252,81	-
10/01/2018	8,12	251,39	78,08	11,0	27,1	0,8	70	0,1	0,72	28,0	AUSENTE	-	-	-	-	137,33	-

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-MTE.  
 Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.  
 (ND) – Não detectado.

**Quadro 18** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Pajuçara do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	pH (mg/L)	DQO (mg/L)	SST (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Sulfato (mg/L)	Temp. (°C)	Mat. Flut. (mg/L)	Cr. Hexa. (mg/L)	Fe. Sol. (mg/L)	Mn. Sol. (mg/L)	Ól. E Grax. (mg/L)	CRL (mg/L)	N-NH <sub>3</sub> (mg/L)
18/01/2017	7,55	329,75	<b>160,0</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
09/02/2017	7,45	511,22	<b>185,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,44</b>	-	32	AUSENTE	-	-	-	-	-	21,08
05/04/2017	7,41	130,62	34,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/07/2017	7,30	222,79	74,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/08/2017	7,56	229,22	110,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/09/2017	7,41	235,98	45,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
19/10/2017	7,37	172,04	60,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
07/11/2017	7,24	248,61	<b>310,0</b>	-	-	-	30	AUSENTE	-	-	-	-	AUSENTE	-
05/12/2017	7,17	68,08	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AUSENTE	-
10/01/2018	7,74	101,41	9,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	-

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

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

**Quadro 19** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos períodos de março/2017 a maio/2017 e julho/2017 a fevereiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Maracananzinho do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	pH (mg/L)	DQO (mg/L)	CRL (mg/L)	SST (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Mat. Flut. (mg/L)	Cr. Hexa. (mg/L)	Fe. Sol. (mg/L)	Mn. Sol. (mg/L)	Ól. E Grax. (mg/L)	Sulfato (mg/L)	N-NH <sub>3</sub> (mg/L)
02/03/2017	-	224,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/04/2017	7,55	223,85	1,0	-	0,5	ND	30	PRESENTE	0,006	ND	-	12,84	57,61	0,1
04/05/2017	-	239,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/07/2017	6,36	357,95	1,0	115	-	-	30	PRESENTE	-	-	-	-	-	-
17/08/2017	-	724,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/09/2017	-	503,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/10/2017	6,31	539,67	3,0	<b>224</b>	1,0	0,07	30	AUSENTE	-	-	-	-	-	0,69
08/11/2017	-	550,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/12/2017	-	491,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/01/2018	7,00	1322,72	3,0	84	-	-	29	AUSENTE	-	-	-	-	-	-
09/02/2018	-	408,05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

**Quadro 20** - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – SIDI do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	C. Totais (NMP/100 mL)	E. Coli (NMP/100 mL)
05/01/2017	98.000,00	1.100,00
02/02/2017	50.000,00	330,00
02/03/2017	160.000,00	2.000,00
06/04/2017	12.000,00	54,00
04/05/2017	52.000,00	130,00
01/06/2017	240.000,00	820,00
06/07/2017	77.000,00	180,00
17/08/2017	240.000,00	82,00
20/09/2017	110.000,00	82,00
05/10/2017	160.000,00	340,00
08/11/2017	240.000,00	550,00
06/12/2017	65.000,00	1.100,00
10/01/2018	580.000.000,00	28.000.000,00

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

**Quadro 21** - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos meses de janeiro, fevereiro e abril/2017 e no período de julho/2017 a janeiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE - Pajuçara do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	C. Totais (NMP/100 mL)	E. Coli (NMP/100 mL)
18/01/2017	24.000.000,00	7.700.000,00
09/02/2017	24.000.000,00	9.800.000,00
05/04/2017	24.000.000,00	4.400.000,00
19/07/2017	43.000.000,00	5.500.000,00
03/08/2017	61.000.000,00	5.800.000,00
28/09/2017	24.000.000,00	4.400.000,00
19/10/2017	9.800.000,00	3.700.000,00
07/11/2017	7.700.000,00	2.500.000,00
05/12/2017	8.100.000,00	3.700.000,00
10/01/2018	10.000,00	10.000,00

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

**Quadro 22** - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos períodos de março/2017 a maio/2017 e de julho/2017 a fevereiro/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Maracanãzinho do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	C. Totais (NMP/100 mL)	E. Coli (NMP/100 mL)
02/03/2017	-	-
06/04/2017	150,00	33,00
04/05/2017	-	-
06/07/2017	2,00	1,00
17/08/2017	-	-
20/09/2017	-	-
05/10/2017	1,00	1,00
08/11/2017	-	-
06/12/2017	-	-
10/01/2018	580,00	90,00
09/02/2018	-	-

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

**Quadro 23** - Verificação dos laudos físico-químicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 22/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Conj. Jereissati III do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

ESGOTO TRATADO									
CAMPANHA	Nº Laudo	Ph 7,5 a 10	DBO Tr. (120 mg/L)	DQO Fr. (NE)	OD (NE)	SST (150 mg/L)	Sol. Sed. (1 mg/L)	Sulfeto (1 mg/L)	Sulfato (NE)
CAGECE	1586-E/18	8,07	19,12	108,52	1,7	180	<0,1	1,06	48,14
NUTEC	QA-0399/18	7,43	66	104	3,9	12	1	0,6	188,8

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

**Quadro 24** - Verificação do laudo bacteriológico resultante da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 22/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – Conj. Jereissati III do SES de Maracanaú, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

CAMPANHA	Nº do Laudo	Coliformes totais		Coliformes termotolerantes Escherihcia Coli (VMP/ 5.000 mL)	
		Resultado	Port. 154/2002 SEMACE	Resultado	Port. 154/2002 SEMACE
<b>CAGECE</b>	1586-E/18	4,4 x10 <sup>6</sup>	NE	<b>9,1 x 10<sup>5</sup></b>	<b>NOK</b>
<b>NUTEC</b>	QA-0400.18	1,6x10 <sup>5</sup>	NE	<b>1,6x10<sup>6</sup></b>	<b>NOK</b>

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

**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.

**NE** – Não especificado.

**Quadro 25** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE – SIDI do SES de Maracanaú, no período de janeiro/2017 a janeiro/2018.

CAGECE ETE SIDI														
TIPO DE TRATAMENTO: TABELA 5 DO PLANO DE MONITORAMENTO DA CAGECE														
PARAMETROS		2017												2018
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN
E. COLI	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COLIFORMES TOTAIS	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DBO FILTRADA	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DBO	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	*	1	1	1	1	1	1	1	1
DQO FILTRADA	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DQO	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COR APARENTE	PREVISTO	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	EXECUTADO	-	-	-	*	-	-	-	-	-	1	-	-	-
MATERIAIS FLUTUANTES	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	*	1	1	1	1	1	1
NITROGÊNIO AMONICAL	PREVISTO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
	EXECUTADO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
ÓLEO E GRAXAS	PREVISTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	EXECUTADO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
OXIGÊNIO DISSOLVIDO	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	*	1	1	1	1	1	1
PH	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	*	1	1	1	1	1
SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SULFATO	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SULFETO	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TEMPERATURA	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Legenda: \* - Não executado.

\*\* - Dado não informado pela CAGECE.

**Quadro 26** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE – Pajuçara do SES de Maracanaú, no período de janeiro/2017 a janeiro/2018.

<b>CAGECE ETE PAJUÇARA</b>														
<b>TIPO DE TRATAMENTO: TABELA 3 DO PLANO DE MONITORAMENTO DA CAGECE</b>														
<b>PARAMETROS</b>		<b>2017</b>												<b>2018</b>
		<b>JAN</b>	<b>FEV</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAI</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SET</b>	<b>OUT</b>	<b>NOV</b>	<b>DEZ</b>	<b>JAN</b>
CLORO RESIDUAL	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	*	**	*	**	**	*	*	1	1	1	1	1
E. COLI	PREVISTO	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	1	1	1	1	1	1	1
COLIFORMES TOTAIS	PREVISTO	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	1	1	1	1	1	1	1
DBO	PREVISTO	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	*	-	**	-	**	**	*	-	-	-	-	-	*
DQO TOTAL	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	1	1	1	1	1	1	1
MATERIAIS FLUTUANTES	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	-	1	**	*	**	**	*	*	*	*	1	*	*
ÓLEO E GRAXAS	PREVISTO	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	*	-	**	-	**	**	-	-	-	-	-	-	*
PH	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	*	*	*	*	1	*	*
SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	PREVISTO	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	-	1	**	-	**	**	*	-	-	-	-	-	*
SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	**	1	**	**	*	*	*	*	1	*	*
SULFETO	PREVISTO	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	EXECUTADO	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-	-	-	*
TEMPERATURA	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-
	EXECUTADO	-	1	**	-	**	**	-	*	-	-	1	-	-

Legenda: \* - Não executado.

\*\* - Dado não informado pela CAGECE.

**Quadro 27** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE – Maracanãzinho do SES de Maracanaú, no período de março/2017 a fevereiro/2018.

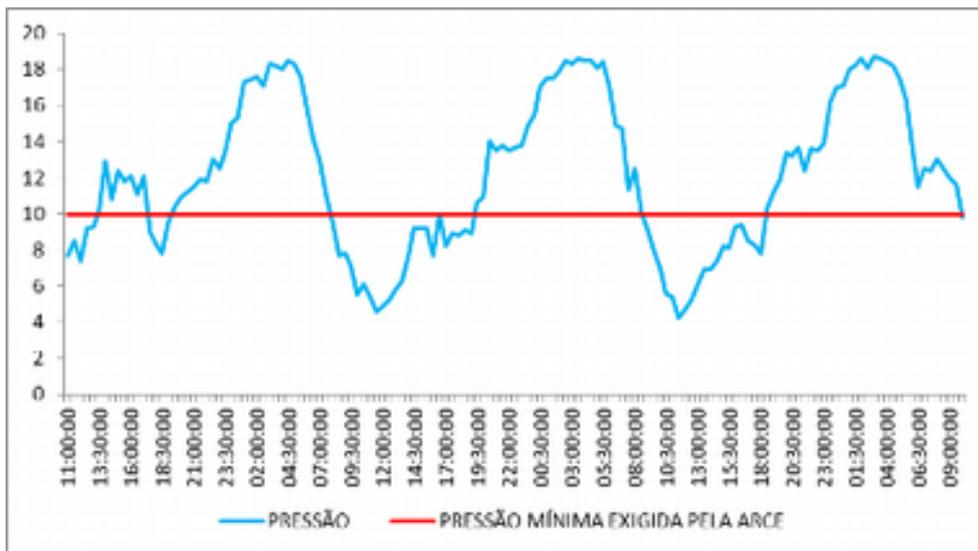
<b>CAGECE ETE MARACANÃZINHO</b>													
<b>TIPO DE TRATAMENTO: TABELA 1 DO PLANO DE MONITORAMENTO DA CAGECE</b>													
<b>PARAMETROS</b>		<b>2017</b>										<b>2018</b>	
		<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAI</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SET</b>	<b>OUT</b>	<b>NOV</b>	<b>DEZ</b>	<b>JAN</b>	<b>FEV</b>
CLORO RESIDUAL	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	1	-	-	1	-	-	1	-
E. COLI	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	1	-	-	1	-	-	1	-
COLIFORMES TOTAIS	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	1	-	-	1	-	-	1	-
DBO	PREVISTO	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EXECUTADO	-	-	-	**	-	-	-	-	-	-	-	-
DQO	PREVISTO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EXECUTADO	1	1	1	**	1	1	1	1	1	1	1	1
MATERIAIS FLUTUANTES	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	1	-	-	1	-	-	1	-
ÓLEO E GRAXAS	PREVISTO	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	-	-	-	-	-	-	-	-
PH	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	1	-	-	1	-	-	1	-
SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	PREVISTO	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	-	-	-	1	-	-	-	-
SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	EXECUTADO	-	*	-	**	1	-	-	1	-	-	1	-
SULFETO	PREVISTO	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	-	-	-	1	-	-	-	-
TEMPERATURA	PREVISTO	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-
	EXECUTADO	-	1	-	**	1	-	-	1	-	-	1	-

Legenda: \* - Não executado.

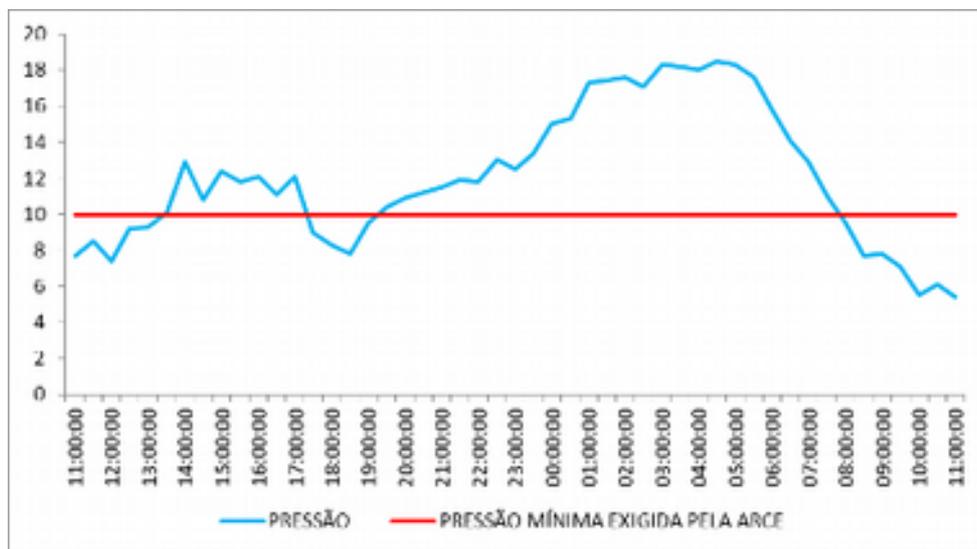
\*\* - Dado não informado pela CAGECE.

## ANEXO IV – GRÁFICOS

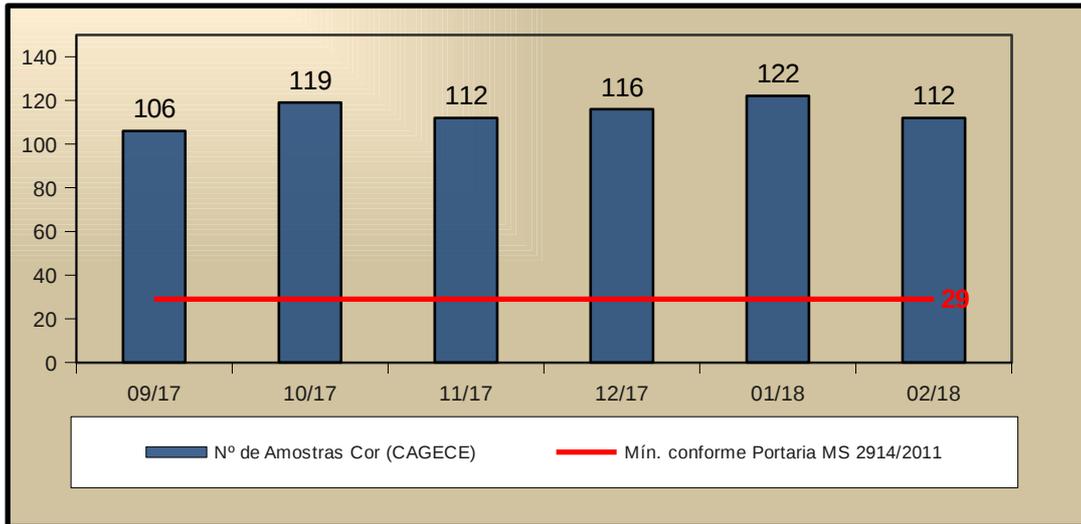
**Gráfico 1** - Monitoramento da pressão no SAA de Maracanaú, com a instalação às 11:00 horas do dia 23/03/2018, e retirada às 10:00 horas do dia 26/03/2018, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua 140, Casa 60<sup>a</sup>, Conjunto Timbó, Maracanaú – CE .



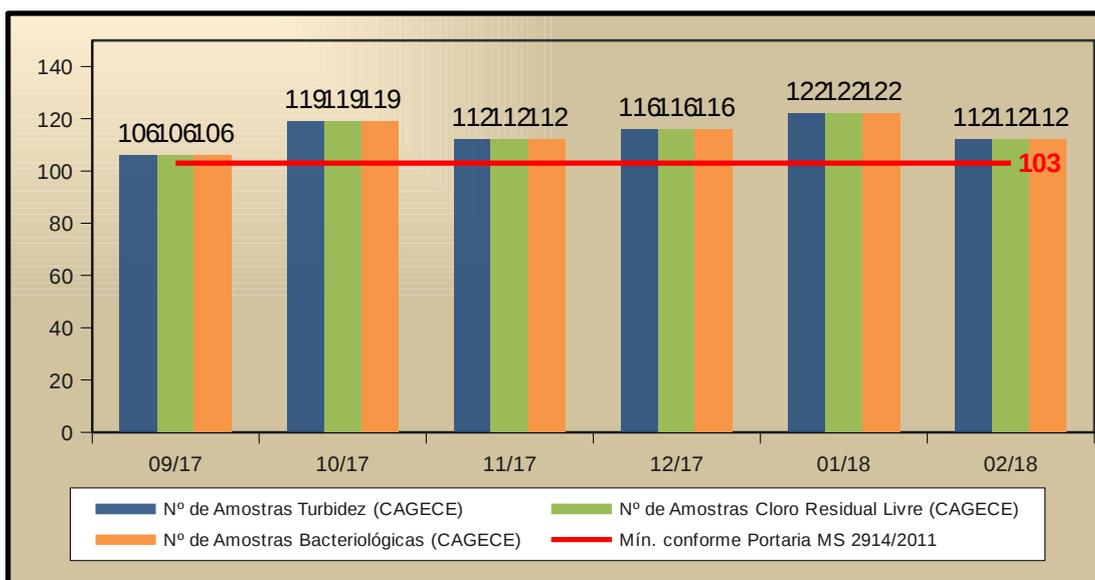
**Gráfico 2** - Monitoramento da pressão no SAA de Maracanaú, com a instalação às 11:00 horas do dia 26/03/2018, e retirada às 13:00 horas do dia 07/03/2018, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua Estevão Alves, n° 146, Pajuçara, Maracanaú – CE.



**Gráfico 3** - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Maracanaú, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.



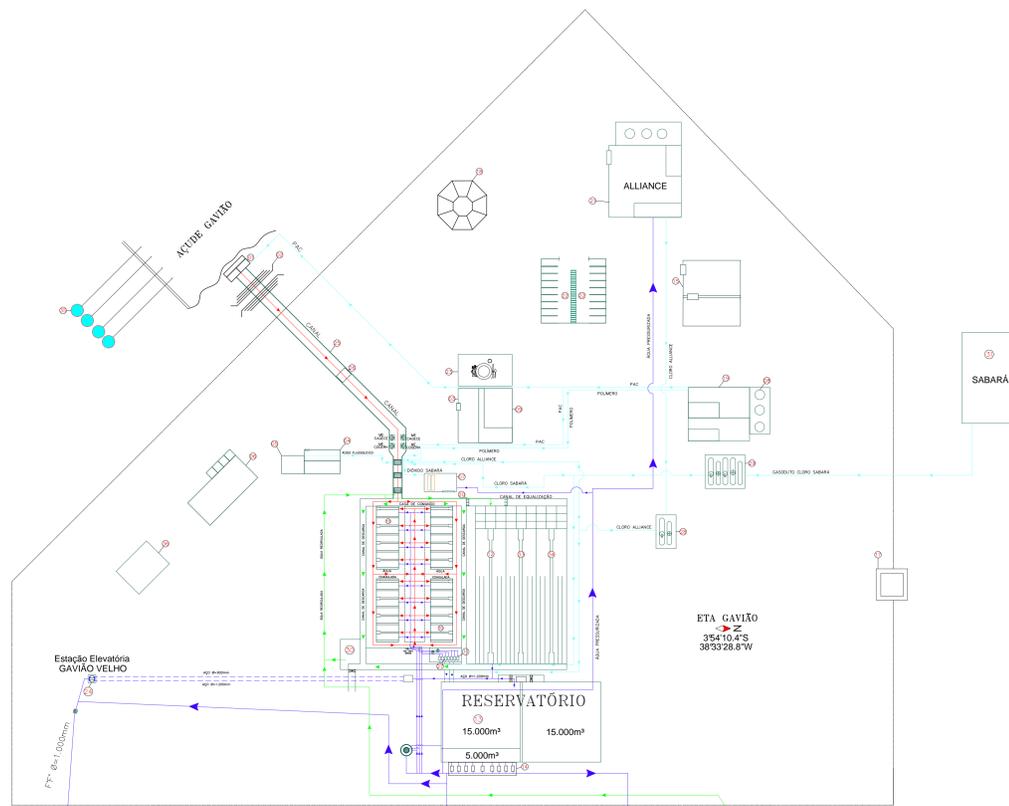
**Gráfico 4** - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Maracanaú, no período de setembro/2017 a fevereiro/2018, conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



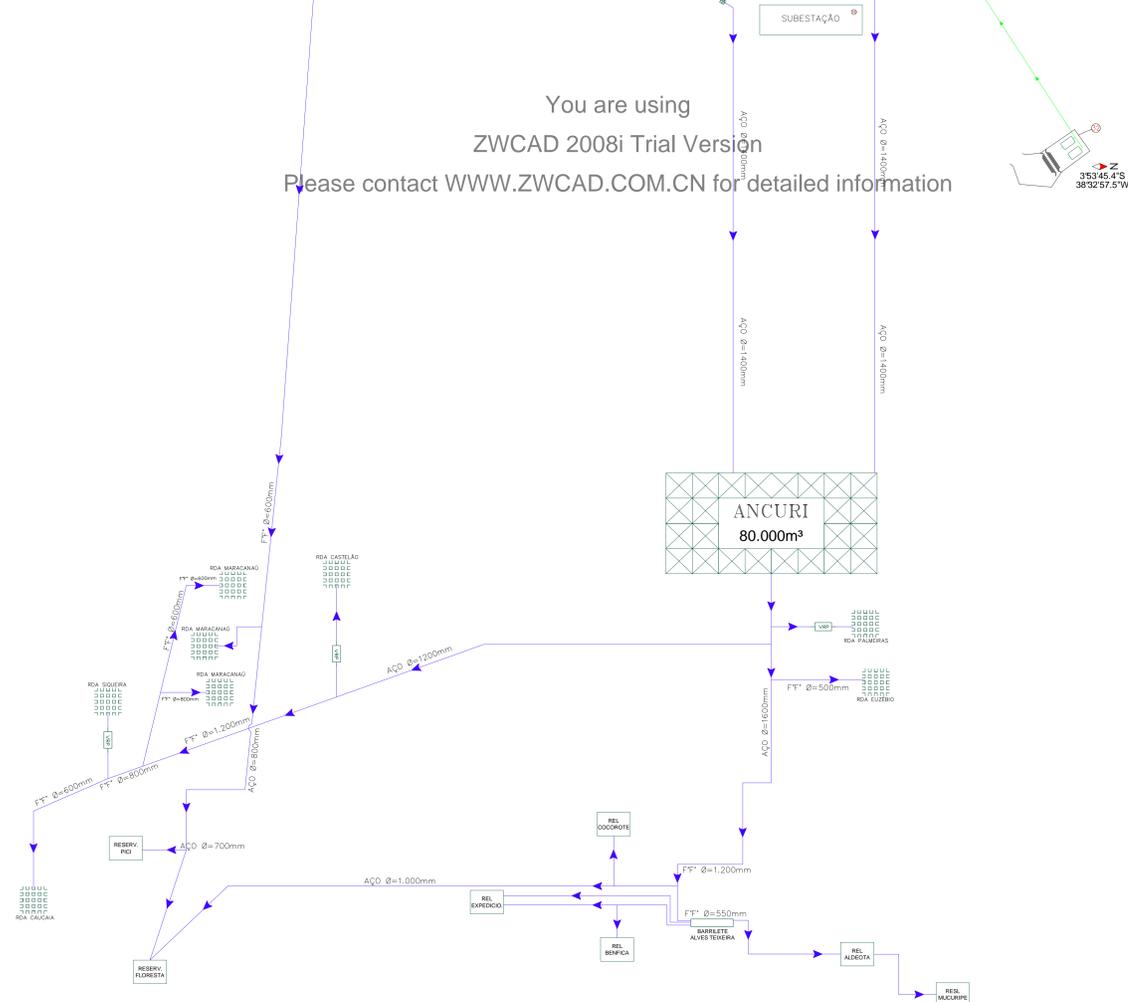
## **ANEXO V – CROQUIS**

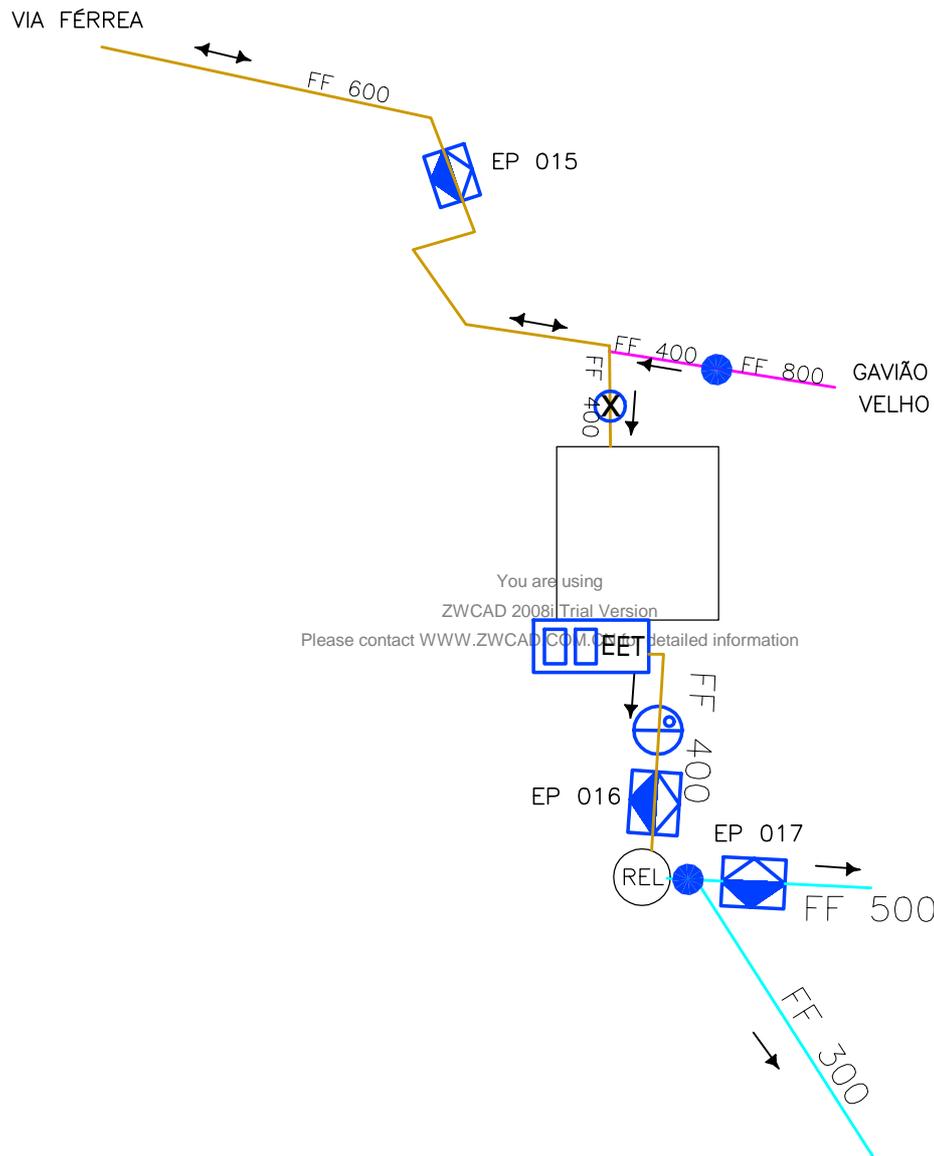
**LEGENDA**

- 01 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 / EECs-01.
  - 02 - BARRAGEM.
  - 03 - ADMINISTRAÇÃO.
  - 04 - CENTRO DE PESQUISA.
  - 05 - UNIDADE DE FLUORETAÇÃO.
  - 06 - GALPÃO.
  - 07 - UNIDADE DE PRODUÇÃO DE DIÓXIDO DE CLORO.
  - 08 - SILOS.
  - 09 - LABORATÓRIO.
  - 10 - FILTROS DESCENDENTES.
  - 11 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA LAVAGEM DE FILTROS (LAVAGEM ASCENCIONAL).
  - 12 - DECANTADOR.
  - 13 - RESERVATÓRIO.
  - 14 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA "GAVIÃO NOVO".
  - 15 - OFICINA.
  - 16 - SUBESTAÇÃO.
  - 17 - GUARITA.
  - 18 - ÁREA DE CONVIVÊNCIA.
  - 19 - ARMAZENAGEM E DOSAGEM DE POLÍMERO E PAC.
  - 20 - STOPILOS.
  - 21 - FÁBRICA DE CLORO ALLIANCE.
  - 22 - ESTACIONAMENTO.
  - 23 - REFEITÓRIO.
  - 24 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA "GAVIÃO VELHO".
  - 25 - CANAL.
  - 26 - CAIXA DE VISITA.
  - 27 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA LAVAGEM DE FILTROS (LAVAGEM SUPERFICIAL).
  - 28 - SISTEMA DE DOSAGEM DE CLORO - ALLIANCE.
  - 29 - SISTEMA DE DOSAGEM DE CLORO - SABARÁ.
  - 30 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA RECIRCULADA AR-02 / EEAR-02.
  - 31 - FÁBRICA DE CLORO - SABARÁ.
  - 32 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA RECIRCULADA AR-01 / EEAR-01.
  - 33 - RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE LAVAGEM DE FILTRO 01.
  - 34 - RESERVATÓRIO DE ÁGUA DE LAVAGEM DE FILTRO 02.
  - 35 - ELEVATÓRIA DE PRESSURIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO.
  - 36 - ESTAÇÃO DOS QUADROS DE COMANDO DA PRESSURIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO.
-  TAU / TORRE DE NÍVEL.  
 VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO.  
 COMPORTA.  
 MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO INSTALADO COM CAIXA.  
 ADUTORA DE ÁGUA BRUTA.  
 ADUTORA DE ÁGUA TRATADA.  
 TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE LAVAGEM.  
 TUBULAÇÃO DE PRODUTO QUÍMICO.  
 ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DESATIVADA.  
 ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DESATIVADA.

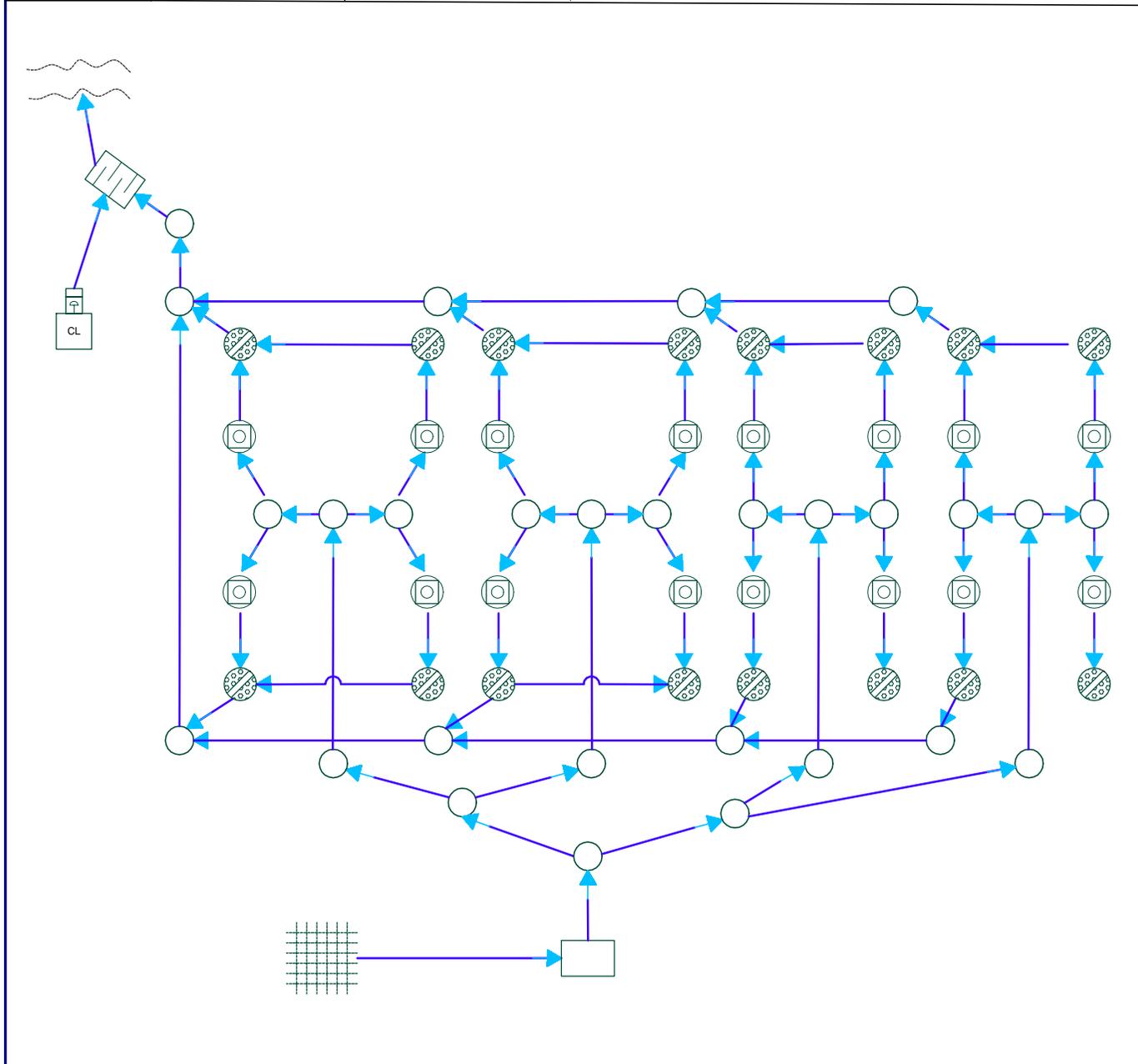


You are using  
**ZWCAD 2008i Trial Version**  
 Please contact [WWW.ZWCAD.COM.CN](http://WWW.ZWCAD.COM.CN) for detailed information





 VRP- Válvula redutora de pressão  CAP - Caixa de quebra de pressão  CSB - Captação em manancial subterrâneo poço profundo com bomba submersa  CSB - Captação em manancial subterrâneo poço amazonas com conjunto de bombas  CSF - Captação sobre flutuante com bomba  CSB - Captação em manancial subterrâneo poço raso com vácuo-bombeamento  CSB - Captação em manancial subterrâneo (fonte) convencional, compacta, filtro russo e de pressão  ETA - Estação de tratamento de água  EEB - Estação elevatória de água bruta  EET - Estação elevatória de água tratada  EEV - Estação elevatória por vácuo-bombeamento	 EEF - Estação elevatória flutuante  EFT - Estação elevatória com simples desinfecção com SIC (SIC- Simples cloração)  EP - Estação Pitométrica implantada s/caixa  EP - Estação Pitométrica (EP) a ser implantada s/caixa  EP - Estação Pitométrica (EP) implantada c/caixa  EP - Estação Pitométrica (EP) implantada c/caixa  WV - Macromedidor a ser implantado s/caixa  WV - Macromedidor a ser implantado s/caixa  WV - Macromedidor a ser implantado c/caixa  WV - Macromedidor a ser implantado c/caixa  REN - Reservatório enterrado  RAP - Reservatório apoiado  RSE - Reservatório semi-enterrado  REL - Reservatório elevado  TEQ - Torre de equilíbrio	 Barrilete  AER - Aerador  MP - Medidor proporcional a ser instalado s/caixa  MP - Medidor proporcional a ser instalado c/caixa  MP - Medidor proporcional instalado s/caixa  MP - Medidor proporcional instalado c/caixa  CSP - Captação em manancial de superfície com barragem de nível  CSP - Captação em manancial de superfície sem barragem de nível  CSP - Captação em manancial de superfície com barragem de acumulação	 EP - Estação Pitométrica a ser implantada s/caixa Redução  Booster  Descarga  Registro  Ventosa  Interferência de Esgoto  Válvula Borboleta  ADUTORA DE ÁGUA BRUTA  ADUTORA DE ÁGUA TRATADA  ADUTORA DESATIVADA  SUB ADUTORA  REDE DE DISTRIBUIÇÃO
--	---	--	--



LEGENDA

- |   |                                   |  |                              |
|---|-----------------------------------|--|------------------------------|
|  | REDE COLETORA DO TIPO CONDOMINIAL |  | SENTIDO DO FLUXO DO EFLUENTE |
|  | EDIFICAÇÕES DIVERSAS              |  | CORPO RECEPTOR               |
|  | DECANTO-DIGESTOR                  |  | TANQUE DE CONTATO            |
|  | FILTRO ANAERÓBIO                  |  | TANQUE DE CLORAÇÃO           |
|  | REDE DE ESGOTO                    |  |                              |