# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
# RF/CSB/005/2018
# (PCSB/CSB/0003/2018)

Assunto: Fiscalização dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário da Sede do Município de Cedro e Localidade de Várzea da Conceição

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE**

**Maio/2018**

# ÍNDICE

**1. IDENTIFICAÇÃO....4**
**2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO....4**
**3. OBJETIVO....5**
**4. METODOLOGIA....5**
4.1. Cronograma de Trabalho....5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados....6
**5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES....7**
5.1. Recursos Humanos e Instalações....7
5.2. Unidades Operacionais....7
5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água....7
5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário....9
**6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES 10**
**7 RECOMENDAÇÕES……..39**
**8. EQUIPE TÉCNICA....41**
**9. APOIO TÉCNICO À ARCE....41**
**10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO....41**
**ANEXOS....42**



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

# GLOSSÁRIO

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



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

## 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** |
|---|
| Unidade de Negócio da Bacia do Salgado (UN-BSA).<br>End.: Rua Delmiro Gouveia s/n – Santa Tereza – Juazeiro do Norte/CE.<br>CEP: 63.050-398<br>Telefone: (88) 3571-1886.<br>Contato: Expedito Galba Batista (Gerente). |
| Localidade: Cedro – CE<br>End.: Rua Vicente Viana, n° 532 – Cedro – Ceará - CE<br>CEP: 63.400-000<br>Telefone: (88) 3564 - 1666<br>Responsável: Sra. Isnaelle de Assis Santana (Gestora de Núcleo). |
| Comunicação à Empresa: OF/CSB/0171/2018, 15 de fevereiro de 2018. |
| Data da Inspeção: 02 a 04 de abril 2018. |
| Legislação:<br>Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde;<br>Lei Federal nº 8.078/1990;<br>Lei Federal nº 11.445/2007;<br>Lei Estadual nº 14.394/2009;<br>Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016;<br>Resolução COEMA nº 002/2017. |



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

## 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. Cícera Josislane Crispim Silva Leite (Supervisora de Esgoto e Meio Ambiente da UN-BSA) e Isnaelle de Assis Santana (Gestora do Núcleo da Sede) e pelo Sr. José Luciano Pereira Barreto (Técnico Operacional da UN-BSA) que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

### 4.1. Cronograma de Trabalho

| Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário | | |
|---|---|---|
| **Período** | **Segunda-feira 02/04/2018** | **Terça-feira 04/04/2018** |
| Manhã | - | Inspeção nos reservatórios e escritório de Atendimento (Sede).<br>Inspeção na captação superficial e na adutora de água bruta (Sede)<br>Inspeção na rede de distribuição e medição instantânea de pressão (Sede e Localidade de Várzea da Conceição).<br>Inspeção na elevatória de água e reservatório de reunião (Localidade de Várzea da Conceição). |
| Tarde | Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição (Sede). | Inspeção na estação tratamento de água e elevatórias de água (Sede).<br>Inspeção nas estações de tratamento de esgoto (Sede).<br>Retirada do equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição (Sede). |



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

## 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<br>– Operação e manutenção |
| | • Tratamento | – Segurança, conservação e limpeza<br>– Filtração<br>– Casa de química<br>– Laboratório |
| | • Adução | – Operação, manutenção<br>– Controle de perdas |
| | • Reservatórios | – Operação e manutenção<br>– Limpeza e desinfecção<br>– Controle de perdas |
| | • Elevatórias | – Operação e manutenção |
| | • Rede de Distribuição | – Operação e manutenção<br>– Continuidade<br>– Hidrometração<br>– Pressões disponíveis na rede |
| Gerencial | • Informações Gerenciais | – Nível de universalização<br>– Plano de exploração dos serviços<br>– Plano Municipal de Saneamento Básico |
| Qualidade e Controle | • Qualidade da Água Distribuída à População | – Qualidade físico-química da água na saída do tratamento<br>– Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento<br>– Qualidade físico-química da água na rede de distribuição<br>– Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição |
| | • Controle da Qualidade da Água Distribuída à População | – Controle da qualidade da água na saída do tratamento<br>– Controle da qualidade da água na rede de distribuição<br>– Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída. |
| Comercial | • Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado | – Instalações físicas do escritório e almoxarifado |
| | • Serviços comerciais | – Atendimento ao usuário<br>– Ligação de água<br>– Corte e religação de água<br>– Faturamento |



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

### 4.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

| ÁREA | ITEM AUDITADO | SEGMENTO AUDITADO |
|---|---|---|
| Técnico - Operacional | • Rede Coletora | – Operação e manutenção<br>– Limpeza e inspeção |
| | • Elevatórias | – Operação e manutenção |
| | • ETE | – Segurança, operação e manutenção<br>– Corpo receptor<br>– Saúde ocupacional dos operadores |
| Controle | • Controle da qualidade do esgoto tratado | – Monitoramento do sistema de tratamento de esgoto |
| Qualidade | • Qualidade do esgoto tratado e atendimento à legislação ambiental | – Laudos gerados pelo monitoramento da CAGECE |

## 5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

### 5.1 Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, com funções de atendimento aos usuários e administrativas do núcleo.

### 5.2. Unidades Operacionais

| ITEM | FUNÇÕES/TIPO | QUANTIDADE | TURNOS | DIAS DA SEMANA |
|---|---|---|---|---|
| Pessoal | Gestor de núcleo | 01 | 08:00 h – 12:00 h<br>13:00 h – 17:00 h | Segunda-feira a Sexta-feira |
| | Operador de ETA | 02 | | |
| | Operador de RDA | 03 | | |
| | Operador de SES | 01 | | |
| Escritório | Gerência de núcleo e atendimento ao público | 01 | | |
| Veículo | Motocicleta | 01 | | |
| | Automóvel Pick up | 01 | | |

### 5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

| Sede / Localidades | Integrado | Município |
|---|---|---|
| Sede | Sim | Cedro |
| Várzea da Conceição | | |



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

## Sede

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|---|
| Manancial | Superficial | 32.000.000 m³/h | Açude Ubaldinho. Volume (%): 25,57% em 03/04/2018. Fonte: COGERH, 2018. |
| Adutoras | AAB-01 | 29.898m/ Ø 200 mm/ AMR | Linha de adução entre a estação elevatória EECS-02 (captação – Açude Ubaldinho) e a Estação de Tratamento de Água. |
| | AAT-01 | 5.872m/ Ø 200 mm/ PVC/PRVC | Linha de adução entre a RDA e a antiga captação do SAA de Cedro. |
| | AAT-02 | 1.020m/ Ø 100 mm/ PVC | Linha de adução entre a antiga captação do SAA de Cedro e o reservatório RAP-01 de Várzea da Conceição. |
| | AAT-03 | 39m/Ø150 mm/ F°F° | Linha de adução entre a elevatória de água EEAT-01 e o reservatório REL-01. |
| | AAT-04 | 16m/ Ø 250 mm/ PVC | Linha de adução entre o reservatório REL-01 e a ETA (lavagem de filtros). |
| | AAT-05 | 3.432m/ Ø 75 mm/ PVC | Linha de adução entre o *booster* o reservatório REL-02 na Vila Candeia. |
| Elevatórias | EECS-01 | 02 CMB | Recalca água bruta da captação supercial (Açude Ubaldinho) para a ETA. |
| | EEAT-01 | 02 CMB | Recalca água tratada do reservatório RAP-01 para o reservatório REL-01. |
| | EELF-03 (*Booster*) | 02 CMB | Recalca água tratada para a Vila Candeia. |
| Reservatórios | RAP-01 | 800m³ | Reservatório de reunião. |
| | REL-01 | 300m³ | Reservatóriao de distribuição/lavagem de filtros. |
| | REL-02 | 25m³ | Reservatório de distribuição (Vila Candeia) |
| Rede de distribuição | Cedro | 40.398 m | 5.048 ligações ativas (abril/2018). |

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

## Localidade de Várzea da Conceição

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|---|
| Adutora | AAT-01 | 1.257m/ Ø 100 mm/ PVC | Linha de adução entre o reservatório RAP-01 e a RAP-01 da Localidade de Várzea da Conceição. |
| Elevatórias | EEAT-01 | 02 CMB | Recalca água tratada do reservatório RAP-01 para o SAA de Várzea da Conceição e as localidades de Lageiro, Mucururé, Olho D'água, Curralinho, Vila Pe. Cícero e Manoel Alexandre. |
| Reservatórios | RAP-01 | 150m³ | Reservatório de reunião. |
| Rede de distribuição | Várzea da Conceição | 9.482 m | 586 ligações ativas (fevereiro/2018). |

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



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

### 5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

**ETE-01**

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|---|
| Rede coletora de esgoto | Condominial | Ø100 mm /PVC | |
| ETE | Decanto digestor | Ø 3,0m/ Concreto | DDG-01 |
| | | Ø 3,0m/ Concreto | DDG-02 |
| | | Ø 3,0m/ Concreto | DDG-03 |
| | Filtro Anaerobio | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-01 |
| | | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-02 |
| | | Ø2,5m / Concreto / Circular | FAN-03 |
| | Cloração | Largura 1,5/ Comprimento 3,0m/ Retangular | TCT-01 |
| Corpo receptor | - | - | Lagoa do Coronel. |

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

**ETE-02**

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|---|
| Rede coletora de esgoto | Condominial | Ø 100 mm /PVC | |
| ETE | Decanto digestor | Ø 3,0m/ Concreto | DDG-01 |
| | | Ø 3,0m/ Concreto | DDG-02 |
| | Filtro Anaerobio | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-01 |
| | | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-02 |
| | Cloração | Largura 1,5/ Comprimento 3,0m/ Retangular | TCT-01 |
| Corpo receptor | - | - | Lagoa do Coronel. |

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

**ETE-03**

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|---|
| Rede coletora de esgoto | Condominial | Ø 100 mm /PVC | |
| ETE | Decanto digestor | Ø 3,20m/ Concreto | DDG-01 |
| | | Ø 3,20m/ Concreto | DDG-02 |
| | | Ø 3,20m/ Concreto | DDG-03 |
| | | Ø 3,20m/ Concreto | DDG-04 |
| | Filtro Anaerobio | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-01 |
| | | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-02 |
| | | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-03 |
| | | Ø 2,5m / Concreto / Circular | FAN-04 |
| | Cloração | Largura 1,5/ Comprimento 3,0m/ Retangular | TCT-01 |
| Corpo receptor | - | - | Lagoa do Coronel. |

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



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**ETE-04**

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|---|---|---|---|
| Rede coletora de esgoto | Condominial | ø 100 mm /PVC | |
| ETE | Decanto digestor | ø 3,0m/ Concreto | DDG-01 |
| | | ø 3,0m/ Concreto | DDG-02 |
| | | ø 3,0m/ Concreto | DDG-03 |
| | | ø 3,0m/ Concreto | DDG-04 |
| | | ø 3,0m/ Concreto | DDG-05 |
| | | ø 3,0m/ Concreto | DDG-06 |
| | | ø 3,0m/ Concreto | DDG-07 |
| | Filtro Anaerobio | ø 2,4m / Concreto / Circular | FAN-01 |
| | | ø 2,4m / Concreto / Circular | FAN-02 |
| | | ø 2,4m / Concreto / Circular | FAN-03 |
| | | ø 2,4m / Concreto / Circular | FAN-04 |
| | | ø 2,4m / Concreto / Circular | FAN-05 |
| | | ø 2,4m / Concreto / Circular | FAN-06 |
| | | ø 2,4m / Concreto / Circular | FAN-07 |
| | Cloração | Largura 1,5/ Comprimento 3,1m/ Retangular | TCT-01 |
| Corpo receptor | - | - | Canal de Drenagem/ Lagoa do Coronel. |

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 da Sede de Cedro e Localidades de Várzea da Conceição.

## 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.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**CONSTATAÇÃO C1**

- A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede de distribuição, do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço localizado no Sítio Lageiro, S/N (Anexo II – item 19; Anexo III- Quadro 2; Foto 20).

**Quadro 2 –** Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição de água do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, realizadas pela ARCE no dia 03/04/2018.

| Ponto | Local da medição | Zona de Pressão | Hora da medição | Pressão Dinâmica (m.c.a.) |
|---|---|---|---|---|
| 01 | Sítio Gavião, S/N | EEAT-01 | 14:55 | 11,9 |
| 02 | Sítio Lageiro, S/N | EEAT-01 | 15:01 | **63,9** |
| 03 | Sítio Curralinho, S/N | EEAT-01 | 15:08 | 49,8 |
| 04 | Rua Santo Camilo, n° 40 – Várzea da Conceição. | EEAT-01 | 15:16 | 39,8 |
| 05 | Rua Maria Gorete, n° 21 – Várzea da Conceição | EEAT-01 | 15:24 | 29,0 |

**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.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**CONSTATAÇÃO C2**

- Nas ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, não existem instalações de iluminação (Anexo II – item 7);
- O reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro, não é dotado de sistema de controle de nível (Anexo II – item 26);
- O reservatório REL-01 do SAA da Sede de Cedro, está sem tampa de inspeção (Anexo II – item 21; Foto – 01).

**Foto 1** – REL-01 (Sede): ausência de tampa de inspeção.

**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.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**CONSTATAÇÃO C3**

- O guarda-corpo do reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, está em processo de corrosão (Anexo II – item 25; Foto 02);
- Na área da elevatória de água EEAT-01, do SAA da Sede de Cedro, há uma parede com sinais de infiltração (Anexo II – item 6; Foto 03);
- Na área do reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro, há uma caixa de inspeção sem tampa/grade de proteção (Anexo II – item 22; Foto 04);
- Nas estações ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, as tubulações de escoamento dos leitos de secagem não estão interligadas ao sistema (Anexo II – item 9; Fotos 05 a 09);
- Na AAB do SAA da Sede de Cedro, o TAU-02 apresenta sinais de vazamento (Anexo II – item 1; Foto 10);
- Há um poço de visita sem tampa na ETE-03, do SES da Sede de Cedro (Anexo II – item 10; Foto 11);
- Há sinais de vazamento no reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro (Item 27; Foto 12);
- A tampa de inspeção do reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, não garante vedação (Anexo II – item 20; Foto 13);
- A escada de acesso ao reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, está em processo de corrosão (Anexo II – item 24; Foto 14);
- O reservatório REL-01 do SAA da Sede de Cedro, está com a pintura deteriorada (Anexo II – item 23; Foto 15)
- Não existe iluminação na área externa da elevatória de água EEAT-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição (Anexo II – item 5; Foto 16).



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Foto 2** – RAP-01 (Várzea da Conceição): guarda corpo em processo de corrosão.

**Foto 3** – EEAT-01 (Sede): sinais de infiltração na parede.

**Foto 4** – REL-02 (Sede): caixa de inspeção/passagem sem tampa ou grade de proteção.

**Foto 5** – ETE-01 (Sede): leito de secagem sem ligação entre a tubulação de escoamento e o sistema de tratamento.

**Foto 6** – ETE-02 (Sede): leito de secagem sem ligação entre a tubulação de escoamento e o sistema de tratamento.

**Foto 7** – ETE-03 (Sede): leito de secagem sem ligação entre a tubulação de escoamento e o sistema de tratamento.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Foto 8** – ETE-04 (Sede): leito de secagem sem ligação entre a tubulação de escoamento e o sistema de tratamento.

**Foto 9** – ETE-05 (Sede): leito de secagem sem ligação entre a tubulação de escoamento e o sistema de tratamento.

**Foto 10 –** AAB (Sede): TAU-02, sinais de vazamento.

**Foto 11 –** ETE-03 (Sede): poço de visita sem tampa.

**Foto 12** – REL-02 (Sede): sinais de vazamento.

**Foto 13 –** RAP-01 (Várzea da Conceição): tampa de inspeção sem vedação.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Foto 14** – RAP-01 (Várzea da Conceição): a escada de acesso ao reservatório está em processo de corrosão.

**Foto 15 –** REL-01 (Sede): pintura deteriorada.

**Foto 16** – EEAT-01 (Várzea da Conceição): área externa sem lâmpada.

**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.

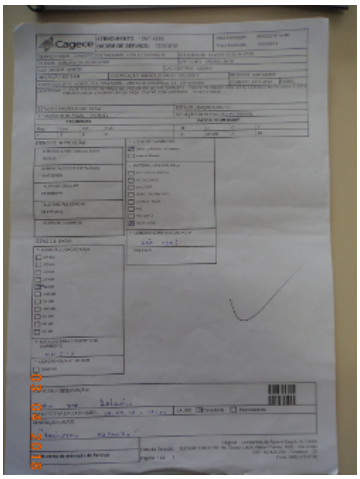
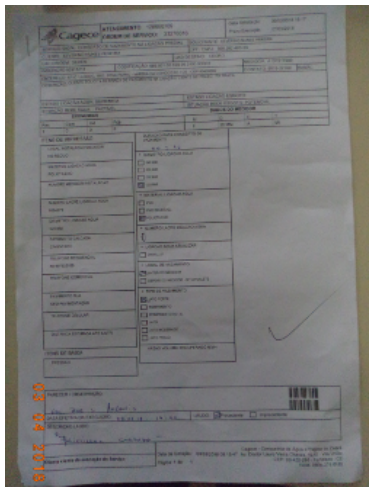
**Prazo para atendimento:** 120 dias.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

## CONSTATAÇÃO C4

- De acordo com o “Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, no período de dezembro/2017 a janeiro/2018, foram executados fora do prazo 5,33% dos serviços mais relevantes no SAA da Sede de Cedro (Anexo II – item 3);
- De acordo com o “Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, no período de dezembro/2017 a janeiro/2018, foram executados fora do prazo 14,91% dos serviços mais relevantes no SAA da Localidade de Várzea da Conceição (Anexo II – item 3);
- Foi solicitada para verificação uma amostra de 10 Ordens de Serviço do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, dentre as quais, 2 (duas) foram executadas fora do prazo, a saber: OS n° 33353839 e Os n° 33278010 (Anexo II – item 3; Fotos 17 e 18).

| | |
|---|---|
|  |  |
| **Foto 17 –** OS (Várzea da Conceição) n° 33353839, serviço executado fora do prazo. | **Foto 18** – OS (Várzea da Conceição) n° 33278010, serviço executado fora do prazo. |



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Não conformidade NC4 –** Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.08**: Não cumprir prazos para atendimento - Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

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

**Determinação D4 –** A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para a execução de serviços e não deixar a fixação de seu termo inicial ao seu exclusivo critério, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

**CONSTATAÇÃO C5**

- No escritório/loja de atendimento do SAA da Sede de Cedro, não existe oferta de água potável para usuários e visitantes (Anexo II – item 2).

**Não conformidade NC5 –** Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.01** - Estrutura de atendimento - Não dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários.

**Enquadramento legal:** Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D5 –** A CAGECE deve dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários, visando corrgir a não conformidade descrita na constatação C5.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

**CONSTATAÇÃO C6**

- A CAGECE não forneceu o “Relatório Analítico – Leituras fora do Prazo” do período de dez/17 a fev/18, para o SAA da Sede de Cedro (Anexo II – item 11).



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Não conformidade NC6 –** Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.04** - Informações à ARCE - Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

**Enquadramento legal:** Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D6 –** A CAGECE deve fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE, visando corrigir a não conformidade descrita na constação C6.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

**CONSTATAÇÃO C7**

- Não existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto do SES da Sede de Cedro (Anexo II – item 16);
- Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA da Sede de Cedro (anexo II – item 18);
- Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA da Localidade de Várzea da Conceição (Anexo II – item 18).

**Não conformidade NC7 –** 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 D7 –** A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**CONSTATAÇÃO C8**

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-01, do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, apresentaram as seguintes não conformidade com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 15; Anexo III – Quadro 27):

- SST: os meses de jun/17, set/17 e dez/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Mat. Flutuantes: o mês de set/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.

**Quadro 27** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 01 do SES da Sede de Cedro estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 1066,97 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 320,08 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 8,70 | 52,27 | - | - | - | - | 33 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 1247,80 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 1154,72 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 1466,62 | - | **595,0** | **4** | - | - | AUSENTE | 48,63 | 55,14 |
| 27/07/2017 | - | 428,45 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 1016,76 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 7,40 | 966,13 | - | **370,0** | - | - | 28 | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 951,09 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 1522,11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 6,99 | 1109,41 | - | **530,0** | **6** | 0,79 | 36 | AUSENTE | - | - |

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

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-02, do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, apresentaram as seguintes não conformidade com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 15; Anexo III – Quadros 28 e 33):



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

- SST: o mês de set/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Mat. Flutuantes: o mês de set/17 apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Escherichia coli: os meses de set/17 e dez/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.

**Quadro 28** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 02 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 269,15 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 51,60 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 8,13 | 85,29 | - | - | - | - | 30,9 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 254,90 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 87,33 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 218,33 | - | 61,0 | 0,1 | - | - | AUSENTE | 7,50 | 12,00 |
| 17/07/2017 | - | 42,84 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 75 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 6,60 | 557 | - | **190,0** | - | - | 28,5 | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 115 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 523 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,35 | 98 | - | 140,0 | 0,9 | 0,7 | 34,0 | AUSENTE | - | - |

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

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 33 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-02 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 23/01/2017 | | |
| 20/02/2017 | | |
| 20/03/2017 | 1,0 | 1,0 |
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 11,0 | 1,0 |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 240000,0 | **60000,0** |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 6100000,0 | **3400000,0** |

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

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-03, do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, apresentaram as seguintes não conformidade com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 15; Anexo III – Quadros 29 e 34):

- Sólidos sedimentáveis: o mês de dez/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Mat. Flutuantes: o mês de set/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Escherichia coli: o mês de set/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 29** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 03 do SES da Sede de Cedro , estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 189,1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 66,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 6,40 | 383,6 | - | - | - | - | 31 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 311,4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 476,9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 85,4 | - | 86,0 | 0,2 | | - | AUSENTE | 3,91 | 25,69 |
| 17/07/2017 | - | 242,1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 541,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 6,60 | 556,8 | - | **190,0** | - | - | 29 | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 215,9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 13085,6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,60 | 1749,4 | - | **188,0** | **20** | 0,40 | 35 | AUSENTE | - | - |

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

**Quadro 34 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-03 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 23/01/2017 | | |
| 20/02/2017 | | |
| 20/03/2017 | 1,0 | 1,0 |
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 1,0 | 1,0 |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 240000,0 | **60000,0** |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 34000,0 | 4800,0 |

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



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-04, do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, apresentaram as seguintes não conformidade com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 15; Anexo III – Quadros 30 e 35):

- SST: os meses de jun/17 e dez/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos sedimentáveis: o mês de dez/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Escherichia coli: o meses de mar/17, jun/17 e dez/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.

**Quadro 30** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 04 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 710,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 386,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 6,96 | 706,5 | - | - | - | - | 30,6 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 993,8 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 696,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 354,6 | - | **188,0** | 0,7 | - | - | AUSENTE | - | - |
| 17/07/2017 | - | 740,2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 308,3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 7,41 | 325,7 | - | 70,0 | - | - | 28,0 | AUSENTE | - | - |
| 16/10/2017 | - | 816,2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 930,9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,15 | 818 | - | **370,0** | **2,0** | - | 34,0 | AUSENTE | - | 66,2 |

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



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 35 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-04 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 23/01/2017 | | |
| 20/02/2017 | | |
| 20/03/2017 | 240000,0 | **240000,0** |
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 240000,0 | **240000,0** |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 100,0 | 100,0 |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 24000000,0 | **9800000,0** |

Fonte: Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BSA

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE-05 do SES da Sede de Cedro, no período de abril/2017 a dezembro/2017, apresentaram as seguintes não conformidade com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 15; Anexo III – Quadros 31 e 36):

- SST: os meses de jun/17, set/17 e dez/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos sedimentáveis: os meses de jun/17 e dez/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Mat. Flutuantes: o mês de set/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Oléo Graxas: o mês de dez/17, apresentou não conformidade com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- E.Coli: os meses de jun/17 e dez/17, apresentaram não conformidades com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 31** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de abril/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 05 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26/04/2017 | - | 187,2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 17,4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 843,3 | - | **430,0** | **2,0** | - | | AUSENTE | | |
| 17/07/2017 | - | 959,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 1030,1 | - | - | - | 0,48 | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 7,03 | 727,6 | - | **206,7** | - | - | - | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 1126,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 1543,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,05 | 1136,1 | - | **870,0** | **10,0** | - | 35 | AUSENTE | **146,3** | 77,7 |

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

**Quadro 36 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de abril/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-05 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 24000000,0 | **4400000,0** |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 100,0 | 100,0 |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 24000000,0 | **24000000,0** |

Fonte: Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BSA



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

O resultado dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na ETE-03 do SES da Sede de Cedro, resultante da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 06/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017 (Anexo II – tem 15 Anexo III – Quadro 37):

CAGECE:

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

**Quadro 37 -** Verificação dos laudos físico-químicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 06/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-03 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| ESGOTO TRATADO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAMPANHA | N° Laudo | Ph 5 a 9 | DBO (120 mg/L) | DQO (NE) | OD (>3,0 mg/L) | SST (100 mg/L) | Sol. Sed. (1 mg/L) | Sulfeto (1 mg/L) | Sulfato (NE) |
| **CAGECE** | 1293-E/18 | 5,6 | **380,21** | 414,71 | - | **164** | 1 | 0,52 | 41,25 |
| **NUTEC** | QA-0269.18 | 7,23 | 84,5 | 130 | 3,6 | 8 | 1 | 0,4 | 94,1 |

Legenda: ( - ) Dado não disponível ou inexistente.

**Não conformidade NC8 –** 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.

*A não conformidade descrita na constatação C8 está sendo acompanhada pelo processo PCSB/CSB/288/2015, referente ao termo de notificação TN/CSB/251/2015.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**CONSTATAÇÃO C9**

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para as ETE"s do SES da Sede de Cedro, constatou-se as seguintes não conformidades (Anexo II – item 14; Anexo III – Quadros 39 a 43):

**ETE-01**:

- O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.

**Quadro 39** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -01 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | * | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | * | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 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 | 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 |
| 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.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**ETE-02:**

- O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.

**Quadro 40** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -02 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | 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 | 1 |
| MATERIAIS FLUTUANTES | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| ÓLEO E GRAXAS | PREVISTO | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | EXECUTADO | - | - | - | - | - | * | - | - | - | - | - | - |
| PH | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 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 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**ETE-03:**

- O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.

**Quadro 41** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -03 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | 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 | 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 |
| 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 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**ETE-04:**

- Os parâmetros: DBO e Óleos e Graxas não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.

**Quadro 42** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -04 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | 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 | 1 |
| MATERIAIS FLUTUANTES | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| ÓLEO E GRAXAS | PREVISTO | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | EXECUTADO | - | - | - | - | - | * | - | - | - | - | - | - |
| PH | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 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 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**ETE-05:**

- Os parâmetros: DBO e Óleos e Graxas não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual;
- O parâmetro: Temperatura não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise trimestral.

**Quadro 43** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -05 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| DBO | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| DQO | PREVISTO | ** | ** | ** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| MATERIAIS FLUTUANTES | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| ÓLEO E GRAXAS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| PH | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | * | - | - | 1 | - | - | 1 |
| SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| SULFETO | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| TEMPERATURA | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | * | - | - | * | - | - | 1 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Não conformidade NC9 –** 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 D8 –** 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 C9.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

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

**CONSTATAÇÃO C10**

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 13; Anexo III – Quadro 12):

- Turbidez: os meses de ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, 100% de resultados não conformes;
- Cor Aparente: os meses de set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 28,57%, 71,43%, 100%, 85,71% e 87,50% de resultados não conformes.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 12 -** Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Turbidez | | | Cor Aparente | | | pH | | | Cloro Residual | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 5 | 5 | 100,0 | 8 | 0 | 0,00 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 7 | 7 | 100,0 | 7 | 2 | 28,57 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 6 | 6 | 100,0 | 7 | 5 | 71,43 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 4 | 4 | 100,0 | 1 | 1 | 100,00 | 7 | 0 | 0,0 | 7 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 8 | 8 | 100,0 | 7 | 6 | 85,71 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 01/18 | 8 | 8 | 100,0 | 8 | 7 | 87,50 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |

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

Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, no dia 06/03/2018, 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:**

Sede

- Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Fluoreto: a amostra analisada apresentou não conformidade.

**NUTEC:**

Sede

- Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 15** - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, no dia 06/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Ponto de Coleta | Nº do Laudo | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloreto (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 | 2033685-A/18 | 0,70 | **OK** | 10,00 | **OK** | 7,71 | **OK** | 57,87 | **OK** | 2,00 | **OK** | 0,31 | **NOK** | ≤0,05 | **OK** | 1,64 | **NOK** |
| NUTEC | 1 | QA-0268/18 | 3,47 | **NOK** | 6,00 | **OK** | 7,44 | **OK** | 67,00 | **OK** | 2,00 | **OK** | 0,41 | **NOK** | ≤0,05 | **OK** | ≤0,2 | **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.
( * ) – Os valores encontrados foram abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.
(ND) – Não detectado.

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 12; Anexo III – Quadro 18):

- Cor aparente: os meses de ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 25%, 52,2%, 70,6%, 61,5%, 82,8% e 83,9% de resultados não conformes.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 18 -** Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Cedro, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Turbidez (uT) | | | Cor Aparente (uH) | | | pH | | | Cloro Residual. Livre (mg/L) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 21 | 0 | 0,0 | 24 | 6 | 25,0 | 24 | 0 | 0,0 | 24 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 22 | 0 | 0,0 | 23 | 12 | 52,2 | 25 | 0 | 0,0 | 25 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 23 | 0 | 0,0 | 17 | 12 | 70,6 | 25 | 0 | 0,0 | 25 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 23 | 0 | 0,0 | 13 | 8 | 61,5 | 25 | 0 | 0,0 | 25 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 34 | 0 | 0,0 | 29 | 24 | 82,8 | 34 | 0 | 0,0 | 34 | **1** | 2,9 |
| 01/18 | 32 | 1 | 3,1 | 31 | 26 | 83,9 | 35 | 0 | 0,0 | 35 | 0 | 0,0 |

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

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA da Sede da Localidade de Várzea da Conceição, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 12; Anexo III – Quadro 22):

- Cor aparente: os meses de set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 33,3%, 66,7%, 100%, 55,6% e 40% de resultados não conformes.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 22** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Turbidez (uT) | | | Cor Aparente (uH) | | | pH | | | Cloro Residual. Livre (mg/L) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 10 | 0 | 0,0 | 12 | 1 | 8,3 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 4 | 33,3 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 7 | 0 | 0,0 | 9 | 6 | 66,7 | 9 | 0 | 0,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 12 | 0 | 0,0 | 6 | 6 | 100,0 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 12 | 0 | 0,0 | 9 | 5 | 55,6 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 01/18 | 12 | 0 | 0,0 | 10 | 4 | 40,0 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.
Legenda: 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).

Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro e Localidade de Várzea da Conceição, no dia 06/03/2018, 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 12; Anexo III – Quadro 25):

**CAGECE:**

Sede

- Ferro Total: das 5 (cinco) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades.

Várzea da Conceição

- Cor Aparente: das 4 (quatro) amostras analisadas, 3 (três) apresentaram não conformidades;
- Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**NUTEC:**

Sede

- Ferro Total: das 5 (cinco) amostras analisadas, 3 (três) apresentaram não conformidades.

Várzea da Conceição

- Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades.

**Quadro 25** – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro e Localidade de Várzea da Conceição, no dia 06/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Local | Ponto de Coleta | Nº do Laudo | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloreto (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 | Sede | 1 | 2033687-A/18 | 1,65 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,28 | OK | - | - | - | - |
| | | 2 | 2033689-A/18 | 2,02 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,31 | NOK | - | - | - | - |
| | | 3 | 2033692-A/18 | 1,90 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,34 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | 2033695-A/18 | 1,50 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,23 | OK | - | - | - | - |
| | | 5 | 2033698-A/18 | 1,30 | OK | 10,00 | OK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,24 | OK | - | - | - | - |
| | Várzea da Conceição | 1 | 2033703-A/18 | 2,11 | OK | 20,00 | NOK | - | - | - | - | 0,80 | OK | 0,28 | OK | - | - | - | - |
| | | 2 | 2033709-A/18 | 1,61 | OK | 20,00 | NOK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,23 | OK | - | - | - | - |
| | | 3 | 2033714-A/18 | 1,96 | OK | 25,00 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,39 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | 2033717-A/18 | 0,93 | OK | 2,50 | OK | - | - | - | - | 0,30 | OK | 0,14 | OK | - | - | - | - |
| NUTEC | Sede | 1 | QA-0263/18 | 3,60 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,36 | NOK | - | - | - | - |
| | | 2 | QA-0264/18 | 3,90 | OK | 6,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,48 | NOK | - | - | - | - |
| | | 3 | QA-0265/18 | 4,10 | OK | 8,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,49 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | QA-0266/18 | 3,00 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,28 | OK | - | - | - | - |
| | | 5 | QA-0267/18 | 2,40 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,27 | OK | - | - | - | - |
| | Várzea da Conceição | 1 | QA-0270/18 | 4,00 | OK | 6,00 | OK | - | - | - | - | 0,80 | OK | 0,37 | NOK | - | - | - | - |
| | | 2 | QA-0271/18 | 3,90 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,30 | OK | - | - | - | - |
| | | 3 | QA-0272/18 | 4,00 | OK | 6,00 | OK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,42 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | QA-0273/18 | 2,00 | OK | 2,00 | OK | - | - | - | - | 0,30 | OK | 0,08 | 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.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Não conformidade NC10 –** 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 D9 –** A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C10.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

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

## 7. RECOMENDAÇÕES

**CONSTATAÇÃO C11**

- A ETA do SAA da Sede de Cedro, não possui Licença de Operação da SEMACE (Anexo II – item 4);
- As estações ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, não possuem Licença de Operação da SEMACE (Anexo II – item 8);
- A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede de distribuição, do SAA da Sede de Cedro, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço localizado na Rua SDO, SMS 118 – Vila das Candeias (Anexo II – item 17; Anexo III – Quadro 1; Foto 19);



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**Quadro 1 –** Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição de água do SAA da Sede de Cedro, realizadas pela ARCE no dia 03/04/2018.

| Ponto | Local da medição | Zona de Pressão | Hora da medição | Pressão Dinâmica (m.c.a.) |
|---|---|---|---|---|
| 01 | Rua SDO, SMS 118 – Vila Candeias | REL-02 | 11:09 | **8,3** |
| 02 | Rua Valdemar Albuquerque, n° 109 – Jardim Afonso Celso | REL-01 | 11:28 | 44,7 |
| 03 | Rua Vereador José Gonçalves Viana, n° 335 – Bairro de Fátima | REL-01 | 11:42 | 39,3 |
| 04 | Rua Obi Jucá Diniz (Rodoviária) | REL-01 | 11:49 | 49,9 |
| 05 | Rua Totonho Alves, n° 38 – Alto do Padeiro | REL-01 | 13:36 | 49,8 |

**Foto 19** – RDA (Sede): medição instantânea de pressão no endereço localizado na Rua SDO, Vila das Candeias.

**Foto 20** – RDA (Várzea da Conceição): medição instantânea de pressão no endereço localizado no Sítio Lageiro, S/N.

**R1** - A CAGECE providencie a Licença de Operacional da SEMACE para a ETA do SAA da Sede de Cedro

**R2** - A CAGECE providencie a Licença Operacional da SEMACE para as ETEs do SES da Sede de Cedro;

**R3** - A CAGECE procure alternativas para fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, em razão do período prolongado de estiagem.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

## 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

**Tecgª em Saneamento Ambiental – CSTA**

- Sarah de Oliveira Bernades

## 10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida
Analista de Regulação
Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 03 de maio de 2018.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

**ANEXOS**



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

# ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

# Questionário da Fiscalização

**Dados da Fiscalização**

**Nome da Fiscalização:** AF no SAA e SES de Cedro e Localidade de Várzea da conceição

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF no SAA e SES de Cedro e Localidade

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

**Dados do Questionário**

**Data da Inspeção:** 02/04/2018

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

| Categoria | Resposta |
|---|---|
| CSB - Adução de Água Bruta | |
| Existe macromedição? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (anotar quais e a quantidade vistoriada). | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe cadastro técnico atualizado da adutora? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe acesso adequado às linhas de adução? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os componentes instalados na adutora, inclusive suas caixas de inspeção, estão em bom estado de conservação e operação? Estão identificados adequadamente? | ○ SIM ◉ NÃO ○ N/A |
| Na AAB do SAA da Sede de Cedro, o TAU-02 apresenta sinais de vazamento. | |
| A adutora, no período analisado, esteve isenta de vazamentos?(ver RECOP e verificar causas). | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| CSB - Adução de Água Tratada | |
| Os componentes instalados inspecionados, inclusive suas caixas de inspeção, estão em adequado estado de conservação? Estão identificados adequadamente? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |

| | |
|---|---|
| Existe cadastro técnico atualizado da adutora? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| CROQUI: 19/02/2018 | |
| Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (anotar quais e a quantidade vistoriada). | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existe macromedição? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existe acesso adequado às linhas de adução? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| A adutora, no período verificado, esteve isenta de vazamentos? (ver RECOP e verificar causas). | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| CSB - Captação Subterrânea | |
| As proteções dos poços são adequadas? (laje e tampa) | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| A estrutura e pintura das casas de abrigo dos quadro de comando estão em condições adequadas? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existe iluminação para trabalhos noturnos? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| As instalações elétricas estão adequadas? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| A cerca ou muro de delimitação está em bom estado de conservação/manutenção? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existe horímetro instalado no Quadro de Comando da bomba? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| O horímetro instalado no quadro de comando está em perfeito funcionamento? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| A área está adequadamente delimitada? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Há facilidade para realização de trabalhos nos poços e/ou fontes? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existe identificação dos poços e/ou fontes? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| O poço tem tampa e laje de proteção? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |

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

| | |
|---|---|
| A identificação da Captação está com visibilidade adequada? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe manutenção periódica da edificação de abrigo do QC e dos equipamentos instalados? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| CSB - Comercial - Almoxarifado | |
| Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e dos riscos? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| A limpeza e arrumação do almoxarifado são adequadas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe extintor de incêndio em condições adequadas de utilização? (ver validade da recarga e teste do cilindro) | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| Data de validade da recarga: fevereiro/2018<br>Data da validade do teste do cilindro: 2022. | |
| O armazenamento de materiais é feito de forma adequada e segura? ( verificar arrumação e identificação dos materiais) | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| CSB - Comercial - Atendimento ao Cliente | |
| O escritório / loja de atendimento permanece aberto durante todo o horário de expediente? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe contrato de adesão de acordo com a legislação vigente? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosas, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe para consulta a Resolução 130/2010 da ARCE, além do CDC? | ◉ SIM ○ NÃO ○ 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? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| O atendimento da ligação não é condicionada ao pagamento de débito pendente em nome de terceiros? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| O escritório está sinalizado por placa ou outra indicação? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |

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

| | |
|---|---|
| No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 ( 27 dias a 33 dias) | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| O prazo mínimo, de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| Em caso de descontinuidade do abastecimento (manobras), o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| As datas de vencimento das faturas estão visíveis e em local adequado? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis datas para vencimento da fatura? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| **CSB - Comercial - Ligação e Religação** | |
| A taxa cobrada para ligação e religação está de acordo com a Tabela de Preços ? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| **CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)** | |
| As Ordens de Serviços estão sendo devidamente preenchidas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ 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) | ○ SIM ◉ NÃO ○ N/A |
| De acordo com o “Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, no período de dezembro/2017 a janeiro/2018, foram executados fora do prazo 5,33% dos serviços mais relevantes no SAA da Sede de Cedro.<br>-De acordo com o “Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, no período de dezembro/2017 a janeiro/2018, foram executados fora do prazo 14,91% dos serviços mais relevantes no SAA da Localidade de Várzea da Conceição.<br>-Foi solicitada para verificação uma amostra de 10 Ordens de Serviço do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, dentre as quais, 2 (duas) foram executadas fora do prazo, a saber: OS n° 33353839 e OS n° 33278010. | |
| **CSB - Corpo Receptor** | |
| 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? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |

| | |
|---|---|
| O efluente é disposto em local adequado (corpo receptor)? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |

## CSB - Elevatória de Água Bruta / Tratada - EEAB / EEAT

| | |
|---|---|
| Existe identificação das estações elevatórias? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata. | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| A E.E. está em adequado estado de conservação e bem protegida? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| Na área da elevatória de água EEAT-01, do SAA da Sede de Cedro, há uma parede com sinais de infiltração. | |
| Existe horímetro instalado no quadro de comando? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| O horímetro está funcionando normalmente? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| Existe dispositivo de proteção anti-golpe? (anotar quais e quantidade inspecionada - Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático). | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| Os dispositivos anti-golpe instalados funcionam normalmente? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| Há facilidade para a realização de trabalhos de manutenção? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| As instalações elétricas e iluminação estão em condições adequadas? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| Não existe iluminação na área externa da elevatória de água EEAT-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição. | |
| Existe extintor de incêndio na EEA? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| A carga e o teste hidrostático do cilindro do extintor está dentro do prazo de validade? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| A identificação da elevatória está com visibilidade adequada? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |

## CSB - Elevatórias de Esgoto - EEE

| | |
|---|---|
| As elevatórias de esgoto estão operando normalmente? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| A delimitação da área da E.E.E. está conservada? (cerca ou muro) | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |

| | |
|---|---|
| A área da EEE está delimitada? (cerca / muro). | SIM NÃO N/A |
| | |
| Existe gradeamento na entrada da EEE? | SIM NÃO N/A |
| | |
| O gradeamento está em boas condições de manutenção? | SIM NÃO N/A |
| | |
| Existe grupo gerador de energia elétrica ou ponto para ligação emergencial ? | SIM NÃO N/A |
| | |
| O grupo gerador está em perfeitas condições de operação? | SIM NÃO N/A |
| | |
| Existe caixa de areia na EEE? | SIM NÃO N/A |
| | |
| As instalações da EEE permitem facilidade para a execução de trabalhos de manutenção? | SIM NÃO N/A |
| | |
| O poço de sucção está devidamente coberto? | SIM NÃO N/A |
| | |
| As instalações elétricas e iluminação estão em condições adequadas? | SIM NÃO N/A |
| | |
| A E.E.E está em adequado estado de conservação? | SIM NÃO N/A |
| | |
| Os poços de visitas / inspeção estão devidamente fechados com tampas adequadas? | SIM NÃO N/A |
| | |
| Existe extravasor no poço de sucção da elevatória? | SIM NÃO N/A |
| | |
| A Estação Elevatória de Esgoto (E.E.E) está identificada? | SIM NÃO N/A |
| | |
| Existe leito de secagem na EEE? | SIM NÃO N/A |
| | |
| O leito de secagem está em condições adequadas? | SIM NÃO N/A |
| | |
| Os materias retidos na grade tem destino final adequado? (Verificar o destino ) | SIM NÃO N/A |
| | |
| A areia removida da caixa de areia tem destino final adequado? (verificar destino e frequência de limpeza) | SIM NÃO N/A |
| | |

| | |
|---|---|
| O controle do acionamento das bombas é automático? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existem dispositivos para detecção de anormalidades operacionais da E.E.E? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| A identificação da EEE está com visibilidade adequada? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existem, no mínimo, duas bombas instaladas em adequado funcionamento? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE | |
| É feito o monitoramento da vazão afluente? (verificar o método utilizado) | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| A desinfecção é realizada adequadamente? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe edificação de apoio para os operadores com água potável, material de higiene e limpeza? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| O prédio de apoio está em bom estado de conservação? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Tem gradeamento e caixa de areia na ETE? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existe instalações para iluminação adequada na área da ETE? | ○ SIM ◉ NÃO ○ N/A |
| Nas ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, não existem instalações de iluminação. | |
| As instalações de iluminação estão em bom estado e com lâmpadas ascendendo? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| A delimitação e identificação da ETE estão em bom estado de conservação? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| As tubulações de chegada do esgoto bruto estão em adequadas condições de manutenção e operação? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existem manuais de operção e de manutenção da ETE? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| As condições de limpeza e arrumação são adequadas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| A grade e caixa de areias estão em bom estado de conservação? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |

| | |
|---|---|
| As condições de limpeza das caixas de recepção do esgoto bruto são adequadas? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O acesso à ETE está em condições adequadas? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Os poços de visita / inspeção estão devidamente fechados com tampas adequadas? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| Há um poço de visita sem tampa na ETE-03, do SES da Sede de Cedro. | |
| Existem leitos de secagem? Quantos? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existe controle e registro sistemático das ocorrências operacionais da ETE? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A ETE está livre da circulação de animais em seu interior? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A ETE está delimitada? (cerca ou muro) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O acesso à ETE não term interferência com propriedade de terceiros? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| As estações ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, não possuem Licença de Operação da SEMACE. | |
| Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? ( EPIs e vacinação) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O material oriundo dos leitos de secagem têm destino final adequado? (verificar qual o destino) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O material retido na grade e na caixa de areia tem destinação final adequada? (descrever o destino) | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| As condições gerais de manutenção e conservação da ETE são adequadas? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| Nas estações ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, as tubulações de escoamento dos leitos de secagem não estão interligadas ao sistema. | |
| A ETE está livre de odores desagradáveis? (em caso negativo, verificar quais as medidas adotadas para minimizar o problema) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Os dispositivos ou tubulações de saída da ETE estão adequadamente conservados? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |

| CSB - ETA - Aeração | |
|---|---|
| Existem guarda-corpos de segurança nos acessos ao aerador? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| O guarda-corpo de segurança está em bom estado de conservação? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Existe escada de acesso ao aerador? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| A escada de acesso ao aerador está conservada? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| As condições de operação e manutenção do aerador são adequadas? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |

| CSB - ETA - Casa de Química | |
|---|---|
| No caso de uso de cloro gasoso, a área de dosagem oferece condições de segurança? (Isolamento, ventilação, temperatura, espaço para circulação do operador, materiais extranhos armazenados, etc). Observar a NBR 12216: Consumo até 50 Kg/dia - a bomba dosadora pode fiacr 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. | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |
| Os operadores recebem treinamento para manipulação de produtos químicos? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os produtos químicos estão, adequadamente, armazenados? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| As condições de manutenção, higiene e limpeza da Casa de Química e seus componentes são adequadas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe almoxarifado para produtos químicos? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os produtos químicos são registrados no MS e estão dentro do prazo de validade? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em adequadas condições de operação e manutenção? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe KIT de emergência apropriado para ocorrência de vazamento de cloro? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| | |

| CSB - ETA - Decantação | |
|---|---|
| O local para disposição do lodo retido nos decantadores é adequado? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existem passarelas com guarda-corpos de proteção no decantador para segurança do operador? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existem escadas de acesso aos decantadores, assim como, passarelas e guardacorpos? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| A escada de acesso aos decantadores, bem como, passarelas e guarda-corpos, estão em bom estado de conservação? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os decantadores estão em condições adequadas de operação e manutenção? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| CSB - ETA - Filtração | |
| A superfície da água filtrada estava isenta de bolhas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os registros e tubulações, durante a inspeção estavam isentos de vazamentos? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| As condições de conservação da escada são adequadas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existem escadas de acesso aos filtros? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os filtros estão em condições adequadas de operação e manutenção? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| O leito filtrante estava isento de carreamento? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Os filtros são dotados de tampas adequadas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| As águas de lavagem e descargas dos filtros estão sendo dispostas em local adequado? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| As tampas estão fechadas e permitem vedação? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| O guarda-corpo está em boas condições de segurança e conservação? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existem guarda-corpos de segurança nas instalações de filtração? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |

| CSB - ETA - Laboratório | |
|---|---|
| Os equipamentos do laboratório estão em perfeito funcionamento? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Exite local adequado para guardar reagentes e vidrarias? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existem registros sobre a qualidade da água bruta e tratada? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existem equipamentos necessários aos ensaios físico-químicos? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Os reagentes estão dentro dos prazos de validade? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| As condições de manutenção, conservação, organização e limpeza são adequadas? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza | |
| As caixas de passagem, inspeção ou proteção existentes no interior da ETA são dotadas de tampas adequadas ou de grades protetoras? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| As condições de limpeza do pátio externo são adequadas? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existe ETRG na ETA? Verificar L.O. da SEMACE. | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existem EPIs para os operadores da ETA? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O KIT de emergência está em local de fácil acesso? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| A ETA tem Licença de Operação no prazo de validade? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| A ETA do SAA da Sede de Cedro, não possui Licença de Operação da SEMACE. | |
| A identificação da ETA e seus componentes está com visibilidade adequada? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A ETA e seus componentes estão identificados? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |

| | |
|---|---|
| A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo tratada antes de seu destino final? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A área da ETA está delimitada? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O acesso à ETA está em condições adequadas? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A cerca / muro delimitador da área da ETA está em bom estado de conservação? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| CSB - Gerencial | |
| O Contrato de prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário está compatível com a legislação e/ou PMSB? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| A CAGECE não forneceu o "Relatório Analítico – Leituras fora do Prazo" do período de dez/17 a fev/18, para o SAA da Sede de Cedro. | |
| A CAGECE apresentou à ARCE o Plano de Racionamento de Água? Se houver. | (●) SIM ( ) NÃO ( ) 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. | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| As metas estabelecidas no PMSB estão sendo cumpridas? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| O PMSB está revisado, atualizado? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| O indice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas) | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| CSB - Linhas de Recalque de Esgoto | |
| A Linha de Recalque, durante o período verificado, esteve isenta de vazamentos? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) 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? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |

| | |
|---|---|
| Existe acesso adequado ao longo da linha de recalque? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |
| É realizada inspeção da Linha de Recalque de Esgoto? As inspeções estão registradas? | ○ SIM ○ NÃO ◉ N/A |

## CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída

| | |
|---|---|
| Todos os padrões controlados diariamente estão conformes com a Portaria 2.914/2011? | ◉ SIM ○ NÃO ○ 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? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação? | ◉ SIM ○ NÃO ○ 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) | ◉ SIM ○ NÃO ○ 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? | ○ SIM ◉ NÃO ○ N/A |

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011:
- Cor aparente: os meses de ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 25%, 52,2%, 70,6%, 61,5%, 82,8% e 83,9% de resultados não conformes.
Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011:
- Cor aparente: os meses de ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 33,3%, 66,7%, 100%, 55,6% e 40% de resultados não conformes.
-Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro e Localidade de Várzea da Conceição, no dia 06/03/2018, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela portaria MS 2.914/2011:
CAGECE:
Sede
-Ferro Total: das 5 (cinco) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades.
Várzea da Conceição
-Cor Aparente: das 4 (quatro) amostras analisadas, 3 (três) apresentaram não conformidades;
-Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.
NUTEC:
Sede

-Ferro Total: das 5 (cinco) amostras analisadas, 3 (três) apresentaram não conformidades.
Várzea da Conceição
-Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades.

| | |
|---|---|
| A água tratada ( saída do tratamento) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? | ○ SIM ● NÃO ○ N/A |

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011:
- Turbidez: os meses de ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, 100% de resultados não conformes;
- Cor Aparente: os meses de set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 28,57%, 71,43%, 100%, 85,71% e 87,50% de resultados não conformes.
-Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, no dia 06/03/2018, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela portaria MS 2.914/2011:
CAGECE:
Sede
-Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade;
-Fluoreto: a amostra analisada apresentou não conformidade.
NUTEC:
Sede
-Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade;
-Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade.

## 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? | ○ SIM ● NÃO ○ N/A |

A não conformidade descrita na constatação C8 está sendo acompanhada pelo processo PCSB/CSB/288/2015, referente ao termo de notificação TN/CSB/251/2015.

| | |
|---|---|
| Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados? | ● SIM ○ NÃO ○ 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) | ○ SIM ● NÃO ○ N/A |

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para as ETE's do SES da Sede de Cedro, constatou-se as seguintes não conformidades:
ETE-01:
-O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.
ETE-02:
-O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.
ETE-03:
-O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.
ETE-04:
-Os parâmetros: DBO e Óleos e Graxas não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.
ETE-05:

| | |
|---|---|
| -Os parâmetros: DBO e Óleos e Graxas não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual;<br>-O parâmetro: Temperatura não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise trimestral. | |
| É feito o monitoramento de lançamentos e descargas na rede coletora de esgoto? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| É feito o monitoramento do esgoto bruto e tratado para aferição da eficiência do tratamento? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| CSB - Rede Coletora de Esgoto | |
| São realizadas inspeções periódicas nos coletores? (ver registros) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) 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) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Os acessórios - PV / TIL / CP / TL - apresentam adequadas condições de funcionamento e limpeza? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto? (anotar a data da última atualização) | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| Não existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto do SES da Sede de Cedro. | |
| A rede coletora de esgotos está isenta do lançamento indevido de águas pluviais? Existe controle? Quais? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existe rede condominial? Se existe, a tarifa atende à legislação? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existe controle e registro sistemático das ocorrências operacionais na Rede Coletora? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existe os registro das limpeza da rede coletora? (verificar a frequência e data da última limpeza) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A área de cobertura do SES, durante o período verificado, esteve isenta de lançamentos de esgoto a céu aberto? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA | |
| No período verificado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos? (verificar os RECOPs e anotar a frequência das ocorrências) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) 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) | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede de distribuição, do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço localizado no Sítio Lageiro, S/N. | |

| | |
|---|---|
| No período verificado, a cobertura de água do sistema garantia o atendimento das ligações solicitadas? (verificar pendências de ligações e suas causas) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, comunicação aos usuários, histórico de paralizações nos RECOPs) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existem registros de manobra para manutenção da rede? (Quantificar) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existem registros de descarga na rede? (anotar a quantidade) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Os registros de descarga inspecionados estavam em bom estado de conservação e operação? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A rede de distribuição de água está isenta de áreas críticas de baixa pressão? (se houver, anotar as áreas) | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Considerando a escassez hídrica condicionada à existência de Plano de Racionamento, foi mantida a continuidade do abastecimento? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| A pressão na RDA foi mantida, considerando a escassez hídrica e existência de Plano de Racionamento? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede de distribuição, do SAA da Sede de Cedro, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço localizado na Rua SDO, SMS 118 – Vila das Candeias. | |
| Os registros de manobra inspecionados estão em bom estado de conservação e operação? | ( ) SIM ( ) NÃO (●) N/A |
| | |
| Existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição? (anotar a data da última atualização) | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA da Sede de Cedro. -Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA da Localidade de Várzea da Conceição. | |
| Existe macromedição na entrada da rede de distribuição? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| CSB - Reservatórios | |
| Existem guarda-corpos nas escadas de acesso e nas lajes de cobertura? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| As condições de limpeza da área são adequadas? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |

| | |
|---|---|
| Existe tela de proteção nas tubulações de ventilação? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| As caixas de proteção, inspeção ou de passagem, na área dos reservatórios, são dotadas de tampas de inspeção ou grades de proteção? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| Na área do reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro, há uma caixa de inspeção sem tampa/grade de proteção. | |
| A manutenção e operação de reservatórios e outras instalações estão adequadas? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Os reservatórios tem tampa de inspeção? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| O reservatório REL-01 do SAA da Sede de Cedro, está sem tampa de inspeção. | |
| A tampa de inspeção garante a vedação? Está devidamente fechada? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| A tampa de inspeção do reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, não garante vedação. | |
| A cerca / muro delimitador da área do reservatório está em bom estado de conservação? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existe escadas de acesso aos reservatórios ? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| As escadas de acesso aos reservatórios estão em bom estado de conservação? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| A escada de acesso ao reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, está em processo de corrosão. | |
| Os guarda-corpos estão em bom estado de conservação e segurança? | ( ) SIM (●) NÃO ( ) N/A |
| O guarda-corpo do reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, está em processo de corrosão. | |
| Os reservatórios são dotados de para-raios e sinalização noturna de obstáculo ? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| O para raio e lâmpada de obstáculo estão em bom estado de conservação? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Os dispositivos de medição e de controle de nível estão em perfeito funcionamento? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A laje de cobertura do reservatório é adequada e está isenta da entrada indevida de águas pluviais? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A área do reservatório está delimitada e protegida do acesso indevido de pessoas e animais? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| Existem tubulações de ventilação nos reservatórios? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |
| A tubulação de ventilação está adequada? | (●) SIM ( ) NÃO ( ) N/A |
| | |

| | |
|---|---|
| Durante o período verificado, os reservatórios, suas tubulações e registros estiveram isentos de vazamentos? | ○ SIM ◉ NÃO ○ N/A |
| Há sinais de vazamento no reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro. | |
| Existem dispositivos de medição e de controle de nível nos reservatórios? | ○ SIM ◉ NÃO ○ N/A |
| O reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro, não é dotado de sistema de controle de nível. | |
| É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas) | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| No período verificado, os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| As condições de conservação do reservatórios são adequadas? (pintura,rachaduras, corrosão, etc.) | ○ SIM ◉ NÃO ○ N/A |
| O reservatório REL-01 do SAA da Sede de Cedro, está com a pintura deteriorada. | |
| Existe tubulação para descarga de fundo e respectivo registro das descargas realizadas? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| Existe tubo extravasor nos reservatórios? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |
| A identificação do reservatório está com visibilidade adequada? | ◉ SIM ○ NÃO ○ N/A |
| | |

# ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Data: 04/05/2018

Usuário: Marcelo Silva de Almeida

# RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Adução de Água Bruta | Adução de àgua Bruta - Componentes - 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 | Na AAB do SAA da Sede de Cedro, o TAU-02 apresenta sinais de vazamento. |
| 2 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Comercial - Escritório e Loja de Atendimento | Escritório/loja - Oferta de água | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 150 da Resolução nº 130/2010 da ARCE | No escritório/loja de atendimento do SAA da Sede de Cedro, não existe oferta de água potável para usuários e visitantes. |
| 3 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS) | Ordem de Serviços - Prazos | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 145 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 31 da Resolução nº | De acordo com o "Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo", no período de dezembro/2017 |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS) | Ordem de Serviços - Prazos | 130/2010 da ARCE; Art. 32 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 33 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 35 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 34 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 36 da Resolução nº 130/2010 da ARCE | a janeiro/2018, foram executados fora do prazo 5,33% dos serviços mais relevantes no SAA da Sede de Cedro. -De acordo com o "Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo", no período de dezembro/2017 a janeiro/2018, foram executados fora do prazo 14,91% dos serviços mais relevantes no SAA da Localidade de Várzea da Conceição. -Foi solicitada para verificação uma amostra de 10 Ordens de Serviço |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS) | Ordem de Serviços - Prazos | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 145 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 31 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 32 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 33 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 35 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 34 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 36 da Resolução nº 130/2010 da ARCE | do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, dentre as quais, 2 (duas) foram executadas fora do prazo, a saber: OS n° 33353839 e OS n° 33278010. |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza | ETA - Licença de Operação da SEMACE | Recomendação | A ETA do SAA da Sede de Cedro, não possui Licença de Operação da SEMACE. |
| 5 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Elevatória de Água Bruta / Tratada - EEAB / EEAT | Elevatórias - 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 | Não existe iluminação na área externa da elevatória de água EEAT-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição. |
| 6 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Elevatória de Água Bruta / Tratada - EEAB / EEAT | Elevatórias - Manutenção | Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE | Na área da elevatória de água EEAT-01, do SAA da Sede de Cedro, há uma parede com sinais de infiltração. |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE | ETE - Iluminação | 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 | Nas ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, não existem instalações de iluminação. |
| 8 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE | ETE - Licença de Operação da SEMACE | Recomendação | As estações ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, não possuem Licença de Operação da SEMACE. |
| 9 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 | Nas estações ETE-01, ETE-02, ETE-03, ETE-04 e ETE-05 do SES da Sede de Cedro, as tubulações de escoamento dos leitos de secagem não estão interligadas ao |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 | sistema. |
| 10 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 130/2010 da ARCE | Há um poço de visita sem tampa na ETE-03, do SES da Sede de Cedro. |
| 11 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Gerencial | Informações Solicitadas | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 154 da Resolução nº | A CAGECE não forneceu o “Relatório Analítico – Leituras fora do Prazo” do período de dez/17 a fev/18, para o SAA da Sede |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Gerencial | Informações Solicitadas | 130/2010 da ARCE. | de Cedro. |
| 12 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914 |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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. | /2011:<br>- Cor aparente: os meses de ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 25%, 52,2%, 70,6%, 61,5%, 82,8% e 83,9% de resultados não conformes.<br>Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, no |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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. | período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011:<br>- Cor aparente: os meses de ago/17, set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 33,3%, 66,7%, 100%, 55,6% e 40% de resultados não conformes.<br>-Os resultados dos laudos físicos-químicos das |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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. | amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro e Localidade de Várzea da Conceição, no dia 06/03/2018, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela portaria MS 2.914/2011: CAGECE: Sede -Ferro Total: das 5 (cinco) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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. | conformidades. Várzea da Conceição -Cor Aparente: das 4 (quatro) amostras analisadas, 3 (três) apresentaram não conformidades; -Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade. NUTEC: Sede -Ferro Total: das 5 (cinco) amostras analisadas, 3 (três) apresentaram não conformidades. Várzea da Conceição -Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 2 (duas) apresentaram não conformidades. |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída | Qualidade da Água - Saída da ETA | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE. | Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011:<br>- Turbidez: os meses de ago/17, |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída | Qualidade da Água - Saída da ETA | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE. | set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, 100% de resultados não conformes;<br>- Cor Aparente: os meses de set/17, out/17, nov/17, dez/17 e jan/18 apresentaram, respectivamente, 28,57%, 71,43%, 100%, 85,71% e 87,50% de resultados não conformes.<br>-Os resultados dos laudos físicos-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, no dia 06/03/2018, |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída | Qualidade da Água - Saída da ETA | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE. | segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela portaria MS 2.914/2011: CAGECE: Sede -Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade; -Fluoreto: a amostra analisada apresentou não conformidade. NUTEC: Sede -Turbidez: a amostra analisada |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída | Qualidade da Água - Saída da ETA | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE. | apresentou não conformidade; -Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade. |
| 14 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 as ETE's do SES da Sede de Cedro, constatou-se as seguintes não conformidades: ETE-01: -O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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. | análise anual.<br>ETE-02:<br>-O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.<br>ETE-03:<br>-O parâmetro: DBO não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual.<br>ETE-04:<br>-Os parâmetros: DBO e Óleos e Graxas não atenderam o programa de |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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. | monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual. ETE-05: -Os parâmetros: DBO e Óleos e Graxas não atenderam o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise anual; -O parâmetro: Temperatura não atendeu o programa de monitoramento e controle da CAGECE que previa frequência de análise trimestral. |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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. | A não conformidade descrita na constatação C8 está sendo acompanhada pelo processo PCSB/CSB/288/2015, referente ao termo de notificação TN/CSB/251/2015. |
| 16 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 da Sede de Cedro. |
| 17 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA | Pressão na RDA | Recomendação | A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, devidamente espaçados na rede |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA | Pressão na RDA | Recomendação | de distribuição, do SAA da Sede de Cedro, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço localizado na Rua SDO, SMS 118 – Vila das Candeias. |
| 18 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 130/2010 da ARCE | Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA da Sede de Cedro. -Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água do SAA da |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 130/2010 da ARCE | Localidade de Várzea da Conceição. |
| 19 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 da Localidade de Várzea da Conceição, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço |

## 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 Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | 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 | localizado no Sítio Lageiro, S/N. |
| 20 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Abertura de Inspeção - Vedação | 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 tampa de inspeção do reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, não garante vedação. |
| 21 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Abertura de Inspeção. | Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 137 da Resolução nº | O reservatório REL-01 do SAA da Sede de Cedro, está sem tampa de inspeção. |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Abertura de Inspeção. | 130/2010 da ARCE | O reservatório REL-01 do SAA da Sede de Cedro, está sem tampa de inspeção. |
| 22 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Caixas de inspeção, proteção. | Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE | Na área do reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro, há uma caixa de inspeção sem tampa/grade de proteção. |
| 23 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Conservação do reservatório. | Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE | O reservatório REL-01 do SAA da Sede de Cedro, está com a pintura deteriorada. |
| 24 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Escadas de acesso - Conservação | Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do | A escada de acesso ao reservatório RAP-01 do SAA da |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Escadas de acesso - Conservação | Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE | Localidade de Várzea da Conceição, está em processo de corrosão. |
| 25 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Guarda-corpo - 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 | O guarda-corpo do reservatório RAP-01 do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, está em processo de corrosão. |
| 26 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Medição e controle de nível. | 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 | O reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro, não é dotado de sistema de controle de nível. |

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

| | Coordenadoria | Objeto Fiscalizado | Data de Inspeção | Processo de Fiscalização | Categoria | Item de Verificação | Fundamento Legal | Constatação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | Saneamento | AF no SAA e SES de Cedro e Localidade | 02/04/2018 | PCSB/CSB/0003/2018 | CSB - Reservatórios | Reservatórios - Vazamentos. | 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 sinais de vazamento no reservatório REL-02 do SAA da Sede de Cedro. |

## ANEXO III – QUADROS

**Quadro 1 –** Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição de água do SAA da Sede de Cedro, realizadas pela ARCE no dia 03/04/2018.

| Ponto | Local da medição | Zona de Pressão | Hora da medição | Pressão Dinâmica (m.c.a.) |
|---|---|---|---|---|
| 01 | Rua SDO, SMS 118 – Vila Candeias | REL-02 | 11:09 | **8,3** |
| 02 | Rua Valdemar Albuquerque, n° 109 – Jardim Afonso Celso | REL-01 | 11:28 | 44,7 |
| 03 | Rua Vereador José Gonçalves Viana, n° 335 – Bairro de Fátima | REL-01 | 11:42 | 39,3 |
| 04 | Rua Obi Jucá Diniz (Rodoviária) | REL-01 | 11:49 | 49,9 |
| 05 | Rua Totonho Alves, n° 38 – Alto do Padeiro | REL-01 | 13:36 | 49,8 |

**Quadro 2 –** Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição de água do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, realizadas pela ARCE no dia 03/04/2018.

| Ponto | Local da medição | Zona de Pressão | Hora da medição | Pressão Dinâmica (m.c.a.) |
|---|---|---|---|---|
| 01 | Sítio Gavião, S/N | EEAT-01 | 14:55 | 11,9 |
| 02 | Sítio Lageiro, S/N | EEAT-01 | 15:01 | **63,9** |
| 03 | Sítio Curralinho, S/N | EEAT-01 | 15:08 | 49,8 |
| 04 | Rua Santo Camilo, n° 40 – Várzea da Conceição. | EEAT-01 | 15:16 | 39,8 |
| 05 | Rua Maria Gorete, n° 21 – Várzea da Conceição | EEAT-01 | 15:24 | 29,0 |

**Quadro 3** – Índices de cobertura e atendimento de água do SAA da Sede de Cedro.

| Mês/ Ano | Índice de Atendimento Ativo de Água (%) | Índice de Cobertura de Água (%) |
|---|---|---|
| Jul/17 | 84,64 | 99,06 |
| Ago/17 | 84,41 | 99,02 |
| Set/17 | 82,46 | 99,02 |
| Out/17 | 83,24 | 99,06 |
| Nov/17 | 83,19 | 99,06 |
| Dez/17 | 83,29 | 99,11 |

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

**Quadro 4** – Índices de cobertura e atendimento de água do SAA da Localidade de Várzea da Conceição.

| Mês/ Ano | Índice de Atendimento Ativo de Água (%) | Índice de Cobertura de Água (%) |
|---|---|---|
| Dez/17 | 80,99 | 98,98 |

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

**Quadro 5** – População ativa de água do SAA da Sede de Cedro.

| Mês/Ano | População ativa de água (hab.) |
|---|---|
| dez/2017 | 11.661 |

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 6** – População ativa de água do SAA da Localidade de Várzea da Conceição.

| Mês/Ano | População ativa de água (hab.) |
|---|---|
| dez/2017 | 610 |

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 7** - Índice de hidrometração ativa do SAA da Sede de Cedro.

| Mês/Ano | Nº de ligações ativas com hidrômetros (unid.) | Nº de Hidrômetros instalados | Índice de hidrometração (%) |
|---|---|---|---|
| Mar/2018 | 4.927 | 5.068 | 100 |

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 8** - Índice de hidrometração ativa do SAA da Localidade de Várzea da Conceição.

| Mês/Ano | Nº de ligações medidas (unid.) | Nº de Ligações ativas | Índice de hidrometração (%) |
|---|---|---|---|
| Mar/2018 | 633 | 637 | 100 |

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 9 –** Índices de cobertura e atendimento de esgoto do SES da Sede de Cedro.

| Mês/ Ano | Índice de Atendimento Ativo de Esgoto (%) | Índice de Cobertura de Esgoto (%) |
|---|---|---|
| Jul/17 | 6,02 | 16,41 |
| Ago/17 | 6,01 | 16,39 |
| Set/17 | 6,00 | 16,39 |
| Out/17 | 6,00 | 16,37 |
| Nov/17 | 6,01 | 16,34 |
| Dez/17 | 6,00 | 16,34 |

**Quadro 10 –** População ativa de esgoto do SES da Sede de Cedro.

| Mês/Ano | População ativa de esgoto de (hab.) |
|---|---|
| dez/2017 | 948 |

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 11 -** Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro.

| Nº do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| ETA - Alameda José Quintino | **02/08/2017** | 8,38 | NOK | 15,0 | OK | 7,97 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 07/08/2017 | 1,97 | NOK | 15,0 | OK | 7,54 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 09/08/2017 | 1,92 | NOK | 15,0 | OK | 7,94 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 14/08/2017 | - | - | 30,0 | NOK | 7,85 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 16/08/2017 | - | - | 30,0 | NOK | 7,35 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 21/08/2017 | - | - | 15,0 | OK | 7,93 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 23/08/2017 | 3,71 | NOK | 15,0 | OK | 7,78 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 28/08/2017 | 3,13 | NOK | 15,0 | OK | 7,99 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | **18/09/2017** | 2,45 | NOK | 10,0 | OK | 7,8 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 04/09/2017 | 3,39 | NOK | 15,0 | OK | 7,8 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 06/09/2017 | 2,68 | NOK | 15,0 | OK | 7,7 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 11/09/2017 | 3,12 | NOK | - | - | 7,8 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 13/09/2017 | - | - | 30,0 | OK | 7,8 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 20/09/2017 | 2,18 | NOK | 10,0 | NOK | 7,9 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 25/09/2017 | 2,53 | NOK | 20,0 | OK | 7,7 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 27/09/2017 | 1,53 | NOK | 15,0 | NOK | 7,9 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | **02/10/2017** | 3,31 | NOK | 20,0 | NOK | 7,6 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 04/10/2017 | 2,19 | NOK | 20,0 | NOK | 7,9 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 09/10/2017 | 2,66 | NOK | 20,0 | NOK | 7,7 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 11/10/2017 | 3,03 | NOK | 30,0 | NOK | 7,6 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 16/10/2017 | 2,87 | NOK | 15,0 | OK | 7,7 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 18/10/2017 | 3,02 | NOK | 15,0 | OK | 7,8 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 23/10/2017 | - | - | - | - | 7,7 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 25/10/2017 | - | - | 20,0 | NOK | 7,6 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | **01/11/2017** | - | - | - | - | 8,0 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 06/11/2017 | - | - | - | - | 7,5 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 08/11/2017 | 3,43 | NOK | 30 | NOK | 7,5 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 13/11/2017 | 3,44 | NOK | - | - | 7,5 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 20/11/2017 | 3,22 | NOK | - | - | 7,5 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 22/11/2017 | - | - | - | - | 7,7 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 27/11/2017 | 2,38 | NOK | - | - | 7,6 | OK | 3,0 | OK |

*Continuação* ***– Quadro 11.***

| Nº do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| ETA - Alameda José Quintino | **04/12/2017** | 1,33 | NOK | 30,0 | NOK | 7,5 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 05/12/2017 | 1,84 | NOK | - | - | 7,6 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 06/12/2017 | 1,29 | NOK | 30,0 | NOK | 7,6 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 11/12/2017 | 1,16 | NOK | 30,0 | OK | 7,4 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 13/12/2017 | 0,72 | NOK | 15,0 | NOK | 7,4 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 18/12/2017 | 1,24 | NOK | 30,0 | NOK | 7,6 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 20/12/2017 | 1,62 | NOK | 30,0 | NOK | 7,4 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 27/12/2017 | 1,5 | NOK | 20,0 | NOK | 7,6 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | **03/01/2018** | 1,19 | NOK | 20,0 | NOK | 7,51 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 08/01/2018 | 1,16 | NOK | 30,0 | NOK | 7,65 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 10/01/2018 | 1,27 | NOK | 30,0 | NOK | 7,46 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 15/01/2018 | 1,59 | NOK | 30,0 | NOK | 7,43 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 17/01/2018 | 1,45 | NOK | 30,0 | NOK | 7,51 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 22/01/2018 | 1,04 | NOK | 20,0 | NOK | 7,47 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 24/01/2018 | 0,65 | NOK | 15,0 | OK | 7,58 | OK | 3,0 | OK |
| ETA - Alameda José Quintino | 29/01/2018 | 1,01 | NOK | 30,0 | NOK | 7,45 | OK | 3,0 | OK |

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.
Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.
NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.
( - ) - Amostra não realizada.
(ND) – Não detectado

**Quadro 12 -** Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Turbidez | | | Cor Aparente | | | pH | | | Cloro Residual | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 5 | 5 | 100,0 | 8 | 0 | 0,00 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 7 | 7 | 100,0 | 7 | 2 | 28,57 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 6 | 6 | 100,0 | 7 | 5 | 71,43 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 4 | 4 | 100,0 | 1 | 1 | 100,00 | 7 | 0 | 0,0 | 7 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 8 | 8 | 100,0 | 7 | 6 | 85,71 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 01/18 | 8 | 8 | 100,0 | 8 | 7 | 87,50 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |

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

**Quadro 13** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Coliformes Totais | | | *Escherichia coli* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 7 | 0 | 0,0 | 7 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |
| 01/18 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 0 | 0,0 |

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

**Quadro 14** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, no período de agostol/2017 a janeiro/2018.

| Mês / Ano | N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Dias 1 a 7 | Dias 8 a 15 | Dias 16 a 23 | Dias 24 a 31 | |
| 08/17 | 2 | 2 | 3 | 1 | 8 |
| 09/17 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| 10/17 | 2 | 2 | 3 | 1 | 8 |
| 11/17 | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| 12/17 | 3 | 2 | 2 | 1 | 8 |
| 01/18 | 1 | 3 | 2 | 2 | 8 |

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA

**Quadro 15** - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Cedro, no dia 06/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Ponto de Coleta | Nº do Laudo | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloreto (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 | 2033685-A/18 | 0,70 | **OK** | 10,00 | **OK** | 7,71 | **OK** | 57,87 | **OK** | 2,00 | **OK** | 0,31 | **NOK** | ≤0,05 | **OK** | 1,64 | **NOK** |
| NUTEC | 1 | QA-0268/18 | 3,47 | **NOK** | 6,00 | **OK** | 7,44 | **OK** | 67,00 | **OK** | 2,00 | **OK** | 0,41 | **NOK** | ≤0,05 | **OK** | ≤0,2 | **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.
( * ) – Os valores encontrados foram abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.
(ND) – Não detectado.

**Quadro 16** - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede Cedro, no dia 06/03/2018, 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 | 2033685-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| NUTEC | 1 | QA-0268/18 | 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.
( - ) - Não especificado.

**Quadro 17 -** Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro.

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Rua Júlio Alves dos Santos, 116 - Fátima | **02/08/2017** | 2,19 | **OK** | 15,0 | **OK** | 8,09 | **OK** | 1,50 | **OK** |
| Rua 01, 08 - Conjuto Habitacional | 02/08/2017 | 2,41 | **OK** | 15,0 | **OK** | 8,01 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua Sinhá Diniz, 27 - Jardim Afonso | 07/08/2017 | 2,03 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,87 | **OK** | 1,50 | **OK** |
| Rua Sinhá de Alcântara, 702 - Pedra Avoante | 02/08/2017 | 2,13 | **OK** | 15,0 | **OK** | 8,08 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Av. Pedro Lopes Vieira, 320 | 07/08/2017 | 2,15 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,89 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua Enéas Viana, 210 - Vila Operária | 07/08/2017 | 2,08 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,91 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua Candeias, 450 - Posto de Saúde | 07/08/2017 | 2 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,85 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua José Gonçalo Viana, 335 - Fátima | 09/08/2017 | 2,07 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,91 | **OK** | 1,50 | **OK** |
| Rua Totonho Alves, 58 - Alto do Padeiro | 09/08/2017 | 2,37 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,95 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua A, 03 - Planalto dos Lemos | 09/08/2017 | 2,13 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,81 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua Newton Montenegro, 39 - Jardim Afonso | 14/08/2017 | 4,17 | **OK** | 20,0 | **NOK** | 7,93 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua Vicentina Albuquerque, 65 - Fátima | 14/08/2017 | 3,82 | **OK** | 30,0 | **NOK** | 7,94 | **OK** | 2,00 | **OK** |
| Rua Totonho Alves, 44 - Alto do padeiro | 14/08/2017 | 3,9 | **OK** | 30,0 | **NOK** | 7,76 | **OK** | 1,50 | **OK** |
| Rua Chiquinho Carteiro, 50 - Alto do Padeiro | 16/08/2017 | - | **-** | 30,0 | **NOK** | 8,08 | **OK** | 2,00 | **OK** |

*Continuação* – ***Quadro 17.***

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Rua D, 38 - Planalto dos Lemos | 16/08/2017 | - | - | 30,0 | NOK | 7,88 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Antônio Clésio, 85 - Fátima | 16/08/2017 | - | - | 30,0 | NOK | 8,07 | OK | 1,50 | OK |
| Rua Valdemir Albuquerque, 79 -Jardim Afonso | 21/08/2017 | 3,81 | OK | 15,0 | OK | 7,95 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Paulo Enéas, 06 - Alto do Padeiro | 21/08/2017 | 3,77 | OK | 15,0 | OK | 7,84 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Senador João Tomé, 144 | 21/08/2017 | 3,58 | OK | 15,0 | OK | 8,07 | OK | 1,50 | OK |
| Rua 21 de Outubro, 286 - Alto do Padeiro | 23/08/2017 | 3,03 | OK | 10,0 | OK | 7,35 | OK | 2,00 | OK |
| Rua E, 26 - Planalto dos Lemos | 23/08/2017 | 3,97 | OK | 15,0 | OK | 7,62 | OK | 2,00 | OK |
| Rua 15 de Novembro, 40 | 23/08/2017 | 2,94 | OK | 10,0 | OK | 7,51 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Nilton Montenegro, 37 - Jardim Afonso | 28/08/2017 | 2,59 | OK | 10,0 | OK | 7,99 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Raimundo Guedes Martins, 585 - Vila Operária | 28/08/2017 | 2,66 | OK | 10,0 | OK | 7,94 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Cel. Celso Vieira, 248 - Fátima | **18/09/2017** | 2,59 | OK | 15,0 | OK | 7,85 | OK | 1,50 | OK |
| Rua São Bento, 101 - Alto do Padeiro | 04/09/2017 | 3,25 | OK | 20,0 | NOK | 7,76 | OK | 1,50 | OK |
| Alameda José Quintino, 21 - Prado | 04/09/2017 | 3,57 | OK | 20,0 | NOK | 7,76 | OK | 2,00 | OK |
| Rua São Jorge, 367 - Prado | 04/09/2017 | 3,27 | OK | 20,0 | NOK | 7,78 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Joaquim Alves dos Santos, 180 | 04/09/2017 | 3,52 | OK | 20,0 | NOK | 7,84 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Antônio Clésio, 85 - Fátima | 06/09/2017 | 3,01 | OK | 15,0 | OK | 7,66 | OK | 1,00 | OK |
| Rua Sinhar de Alcântara, 708 - Divisão | 06/09/2017 | 2,67 | OK | 15,0 | OK | 7,76 | OK | 1,00 | OK |
| Rua Raimundo Canuto, 50 - Jardim Afonso | 06/09/2017 | 2,87 | OK | 15,0 | OK | 7,72 | OK | 0,80 | OK |
| Rua 01, 08 - Conjuto Habitacional | 06/09/2017 | - | OK | - | - | 7,66 | OK | 0,80 | OK |
| Rua da ETA, 109 - Prado | 11/09/2017 | 4,4 | OK | 30,0 | NOK | 7,99 | OK | 1,50 | OK |
| Rua Chiquinho Carteiro, 292 - Alto do Padeiro | 11/09/2017 | 4,18 | OK | 30,0 | NOK | 7,97 | OK | 2,00 | OK |
| Rua A, 03 - Planalto dos Lemos | 11/09/2017 | 4,29 | OK | 30,0 | NOK | 7,93 | OK | 2,00 | OK |
| Rua J, 94 - Planalto dos Lemos | 11/09/2017 | 4,03 | OK | 20,0 | NOK | 8,01 | OK | 1,50 | OK |
| Rua E, 17 - Planalto dos Lemos | 13/09/2017 | 4,59 | OK | 30,0 | NOK | 8,04 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Paulo Enéas, 28 - Planalto dos Cadeiras | 13/09/2017 | - | OK | 30,0 | NOK | 8,07 | OK | 1,50 | OK |
| Rua Maria C. Matos, 301 - Candeias | 13/09/2017 | - | OK | - | - | 7,95 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Maria Cândida, 30 - Vila Operária | 20/09/2017 | 3,52 | OK | 15,0 | OK | 7,91 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Totonho Alves, 160 - Alto do Padeiro | 20/09/2017 | 0,43 | OK | 3,0 | OK | 8,09 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Chiquinho Carteiro, 50 - Alto do Padeiro | 20/09/2017 | 4,42 | OK | 20,0 | NOK | 8,09 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Maria Luiza, 97 - Jardim Afonso | 25/09/2017 | 2,44 | OK | 15,0 | OK | 7,93 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Rosira Alcântara, 54 - Jardim Afonso | 25/09/2017 | 2,55 | OK | 20,0 | NOK | 7,95 | OK | 2,00 | OK |
| Rua São João Batista, 435 | 25/09/2017 | 2,4 | OK | 15,0 | OK | 7,91 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Cel. Antônio Afonso, 241 - Alto do Padeiro | 27/09/2017 | 1,68 | OK | 15,0 | OK | 7,9 | OK | 2,00 | OK |

*Continuação* – ***Quadro 17.***

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Av. Pe. Lopes Vieira, 532 - Pedra Avoante | 27/09/2017 | 1,82 | OK | 15,0 | OK | 7,85 | OK | 1,50 | OK |
| Rua José Vicente da Silva, 66 - Creche | 27/09/2017 | 2,16 | OK | 15,0 | OK | 7,81 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Raimundo Paiva da Silva, 72 - Pedra Avoante | **02/10/2017** | 3,52 | OK | 30,0 | NOK | 7,5 | OK | 1,50 | OK |
| Rua José Pajé, 153 | 02/10/2017 | 3,48 | OK | 30,0 | NOK | 7,7 | OK | 1,50 | OK |
| Rua I, 62 - Planalto dos Lemos | 02/10/2017 | 3,45 | OK | 30,0 | NOK | 7,68 | OK | 1,00 | OK |
| Rua Joaquim Alves dos Santos, 180 | 02/10/2017 | 3,59 | OK | 30,0 | NOK | 7,79 | OK | 2,00 | OK |
| Rua José Gonçalo Viana, 335 - Fátima | 04/10/2017 | 2,26 | OK | 20,0 | NOK | 7,78 | OK | 1,50 | OK |
| Rua Enéas Viana, 210 - Vila Operária | 04/10/2017 | 2,70 | OK | 20,0 | NOK | 7,73 | OK | 1,50 | OK |
| Rua H, 54 - Planalto dos Lemos | 04/10/2017 | 2,12 | OK | 20,0 | NOK | 7,76 | OK | 1,50 | OK |
| Rua Vicente A. Bezerra, 400 | 09/10/2017 | 4,57 | OK | 30,0 | NOK | 7,75 | OK | 2,00 | OK |
| Rua C, 26 - Planalto dos Lemos | 09/10/2017 | 2,87 | OK | 20,0 | NOK | 7,7 | OK | 2,50 | OK |
| Rua Vicente A. Bezerra, 180 | 09/10/2017 | 3,31 | OK | 30,0 | NOK | 7,79 | OK | 2,50 | OK |
| Rua Adauto Castelo, 373 | 11/10/2017 | 4,97 | OK | 30,0 | NOK | 7,68 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Paulo Enéas, 42 - Planalto dos Cadeiras | 11/10/2017 | - | - | - | - | 7,71 | OK | 1,50 | OK |
| Rua Francisco Sá, 696 - Pedra Avoante | 23/10/2017 | - | - | 15,0 | OK | 8,03 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Vicente Viana, 790 - Alto do Padeiro | 16/10/2017 | 4,52 | OK | 15,0 | OK | 7,6 | OK | 1,00 | OK |
| Rua Totonho Alves, 44 - Alto do padeiro | 16/10/2017 | 3,14 | OK | 15,0 | OK | 7,57 | OK | 1,00 | OK |
| Rua Pe. Cícero, 242 - Alto do Padeiro | 16/10/2017 | 3,00 | OK | 15,0 | OK | 7,57 | OK | 1,00 | OK |
| Rua G, 15 - Planalto dos Lemos | 18/10/2017 | 2,98 | OK | 15,0 | OK | 7,69 | OK | 1,00 | OK |
| Rua Francisco Duarte de Souza, 70 - Escola | 18/10/2017 | 2,92 | OK | 15,0 | NOK | 7,64 | OK | 1,50 | OK |
| Rua dos Campeões, 60 - Pedra Avoante | 18/10/2017 | 2,97 | OK | - | - | 7,68 | OK | 1,00 | OK |
| Rua Joana Simão, 55 - Alto do Padeiro | 23/10/2017 | 3,53 | OK | - | - | 7,9 | OK | 2,00 | OK |
| Rua São Bento, 76 - Alto do Padeiro | 23/10/2017 | 4,46 | OK | - | - | 7,81 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Tabelião Raimundo dos Santos, 333 - Fátima | 23/10/2017 | 4,23 | OK | - | - | 7,88 | OK | 2,00 | OK |
| Alameda José Quintino, 21 - Prado | 25/10/2017 | 4,30 | OK | - | - | 7,74 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Cel. Celso Vieira, 248 - Fátima | 25/10/2017 | 4,07 | OK | - | - | 7,76 | OK | 1,50 | OK |
| Rua H, 45 - Planalto dos Lemos | 25/10/2017 | 3,97 | OK | - | - | 8,03 | OK | 2,00 | OK |
| Rua Raimundo Batista, 43 - Prado | **01/11/2017** | 4,62 | OK | 30,0 | NOK | 7,65 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Cel. Caetano Afonso, 139 - Pedra Avoante | 01/11/2017 | 4,97 | OK | 30,0 | NOK | 7,79 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Candeias, 440 - Escola | 01/11/2017 | - | - | 30,0 | NOK | 7,60 | OK | 2,0 | OK |
| Rua C, 12 - Planalto dos Lemos | 01/11/2017 | - | - | 30,0 | NOK | 7,72 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Valdemir Albuquerque, 79 -Jardim Afonso | 06/11/2017 | 4,22 | OK | 30,0 | NOK | 7,71 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Joel Passos, 1020 - Alto do Padeiro | 06/11/2017 | 4,36 | OK | 50,0 | NOK | 7,95 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Manoel Lima, 74 - Pedra Amante | 06/11/2017 | 4,31 | OK | - | - | 7,73 | OK | 1,4 | OK |

*Continuação* – ***Quadro 17.***

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Rua Barão de Studart, 78 - Pedra Avoante | 08/11/2017 | 3,63 | OK | 30,0 | NOK | 7,83 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Cel. João Cândido, 429 - Centro | 08/11/2017 | 3,73 | OK | - | - | 7,60 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Vereador Alves Diniz, 346 - Fátima | 08/11/2017 | 3,8 | OK | - | - | 7,66 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Vicentina Albuquerque, 65 - Fátima | 13/11/2017 | 3,12 | OK | 40,0 | NOK | 7,85 | OK | 1,0 | OK |
| Rua Gal. Tibúrcio, 94 - Alto do Padeiro | 13/11/2017 | 3,91 | OK | - | - | 8,00 | OK | 1,0 | OK |
| Rua São Francisco, 50 - Vila Operária | 13/11/2017 | 3,69 | OK | - | - | 7,64 | OK | 2,0 | OK |
| Rua 01, 08 - Conjuto Habitacional | 20/11/2017 | 3,74 | OK | - | - | 7,80 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Galeria Bacana, 09 | 20/11/2017 | 3,29 | OK | - | - | 7,58 | OK | 2,0 | OK |
| Rua José Pacífico, 163 - Prado | 20/11/2017 | 2,79 | OK | - | - | 7,71 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Francisco Texeira de Alcântara, 39 - Alto do Padei | 22/11/2017 | 3,36 | OK | - | - | 7,62 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Rosira Alcântara, 54 - Jardim Afonso | 22/11/2017 | 3,3 | OK | - | - | 7,55 | OK | 1,5 | OK |
| Rua H, 54 - Planalto dos Lemos | 22/11/2017 | 3,23 | OK | - | - | 7,51 | OK | 2,0 | OK |
| Rua J, 94 - Planalto dos Lemos | 27/11/2017 | 2,63 | OK | 2,63 | OK | 8,04 | OK | 1,0 | OK |
| Rua 09 de Julho, 23 - Pedra Avoante | 27/11/2017 | 2,89 | OK | 2,89 | OK | 7,72 | OK | 1,0 | OK |
| Rua Antônio Tomás, 72 - Pedra Avoante | 27/11/2017 | 2,15 | OK | - | - | 7,85 | OK | 1,0 | OK |
| Rua Obi Jucá, 288 - Prado | 29/11/2017 | 2,25 | OK | 2,25 | OK | 7,84 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Natanael Cortez, 786 - Prado | 29/11/2017 | 2,01 | OK | 2,01 | OK | 7,62 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Pe. Cícero, 58 - Alto do Padeiro | 29/11/2017 | 2,00 | OK | 2,00 | OK | 7,81 | OK | 1,5 | OK |
| Açude Ubaldinho - Água Bruta | **11/12/2017** | 3,07 | OK | 40,0 | NOK | 7,45 | OK | ND | NOK |
| Rua Antônio Viana de Araújo - Escola | 04/12/2017 | 1,48 | OK | 30,0 | NOK | 7,7 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Sete de Setembro, 199 - Pedra Avoante | 04/12/2017 | 3,14 | OK | 30,0 | NOK | 7,81 | OK | 2,0 | OK |
| Rua G, 24 - Planalto dos Lemos | 04/12/2017 | 2,24 | OK | - | - | 7,74 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Joaquim Alcântara, 81 - Jardim Afonso | 04/12/2017 | 1,35 | OK | - | - | 7,63 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Manoel Lino de Almeida, 62 - Pedra Avoante | 06/12/2017 | 1,73 | OK | - | - | 7,82 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Izidoro Domingos Vieira, 58 - Fátima | 06/12/2017 | 1,67 | OK | 30,0 | NOK | 7,81 | OK | 2,0 | OK |
| Av. Joaquim Alves dos Santos, 356 - Hotel | 06/12/2017 | 1,45 | OK | 30,0 | NOK | 7,8 | OK | 2,0 | OK |
| Av. Vicente Viana, 786 - Alto do Padeiro | 06/12/2017 | 1,94 | OK | 30,0 | NOK | 7,85 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Candeias, 440 - Escola | 11/12/2017 | 1,17 | OK | 20,0 | NOK | 7,44 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Chiquinho Carteiro, 50 - Alto do Padeiro | 11/12/2017 | 1,04 | OK | 20,0 | NOK | 7,44 | OK | 2,0 | OK |
| Rua São José, 1222 - Pedra Avoante | 11/12/2017 | 1,26 | OK | 20,0 | NOK | 7,65 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Cel. Celso Vieira, 242 - Fátima | 11/12/2017 | 1,18 | OK | 20,0 | NOK | 7,34 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Monsenhor Antônio Vieira Costa, 02 - Alto do Pad | 13/12/2017 | 0,74 | OK | 10,0 | OK | 7,6 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Cel. Celso Vieira, 248 - Fátima | 13/12/2017 | 0,71 | OK | 10,0 | OK | 7,49 | OK | 1,5 | OK |

*Continuação* – ***Quadro 17.***

| Nº do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Rua E, 26 - Planalto dos Lemos | 13/12/2017 | 0,76 | OK | 10,0 | OK | 7,44 | OK | 1,0 | OK |
| Rua São Jorge, 367 - Prado | 13/12/2017 | 0,66 | OK | 15,0 | OK | 7,58 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Pe. Sá, 209 - Alto do Padeiro | 18/12/2017 | 1,91 | OK | 30,0 | NOK | 7,78 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Natanael Cortez, 786 - Prado | 18/12/2017 | 1,8 | OK | - | - | 7,7 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Manoel Lima, 74 - Pedra Amante | 18/12/2017 | 1,82 | OK | 30,0 | NOK | 7,79 | OK | 2,0 | OK |
| Rua E, 17 - Planalto dos Lemos | 20/12/2017 | 1,74 | OK | 30,0 | NOK | 7,37 | OK | 2,0 | OK |
| Rua 15 de Novembro, 26 | 20/12/2017 | 1,82 | OK | 30,0 | NOK | 7,37 | OK | 2,5 | OK |
| Rua São João Batista, 435 | 20/12/2017 | 2,04 | OK | 30,0 | NOK | 7,39 | OK | 2,5 | OK |
| Rua A, 03 - Planalto dos Lemos | 27/12/2017 | 1,83 | OK | 30,0 | NOK | 7,79 | OK | 1,5 | OK |
| Alameda José Quintino, 21 - Prado | 27/12/2017 | 1,94 | OK | 30,0 | NOK | 7,72 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Raimundo Canuto, 50 - Jardim Afonso | 27/12/2017 | 1,74 | OK | 30,0 | NOK | 7,74 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Santo Antônio, 11 - Prado | 03/01/2018 | 1,31 | OK | 20,0 | NOK | 7,6 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Raimundo Guedes Martins, 491 - Vila Operária | 03/01/2018 | 1,65 | OK | 30,0 | NOK | 7,69 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Chiquinho Carteiro, 50 - Alto do Padeiro | 03/01/2018 | 1,77 | OK | 30,0 | NOK | 7,74 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Raimundo Batista, 12 - Prado | 03/01/2018 | 1,62 | OK | 30,0 | NOK | 7,66 | OK | 2,0 | OK |
| Rua São José, 1829 - Pedra Avoante | 08/01/2018 | 1,03 | OK | 30,0 | NOK | 7,5 | OK | 2,0 | OK |
| Rua José Albuquerque, 503 | 08/01/2018 | 1,34 | OK | 30,0 | NOK | 7,54 | OK | 2,5 | OK |
| Rua Marechal Deodoro, 264 - Alto do Padeiro | 08/01/2018 | 1,08 | OK | 30,0 | NOK | 7,55 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Guedes Martins, 35 - Vila Operária | 08/01/2018 | 1,2 | OK | 30,0 | NOK | 7,53 | OK | 2,5 | OK |
| Rua Francisco Texeira de Alcântara, 39 - Alto do Padei | 10/01/2018 | 1,35 | OK | 30,0 | NOK | 7,57 | OK | 2,0 | OK |
| Av. Joaquim Alves dos Santos, 503 - Centro | 10/01/2018 | 1,36 | OK | 30,0 | NOK | 7,57 | OK | 2,0 | OK |
| Rua F, 07 - Planalto dos Lemos | 10/01/2018 | 1,71 | OK | 30,0 | NOK | 7,55 | OK | 2,5 | OK |
| Rua Wilca Albuquerque, 199 - Jardim Afonso | 15/01/2018 | - | - | - | - | 7,59 | OK | 2,0 | OK |
| Rua João XXIII, 221 - Fátima | 15/01/2018 | 2,76 | OK | 30,0 | NOK | 7,6 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Totonho Alves, 44 - Alto do padeiro | 15/01/2018 | 2,8 | OK | 30,0 | NOK | 7,6 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Francisco Chagas Alcântara, 185 - Alto do Padeir | 17/01/2018 | - | - | - | - | 7,63 | OK | 1,0 | OK |
| Rua H, 54 - Planalto dos Lemos | 17/01/2018 | - | - | - | - | 7,64 | OK | 1,5 | OK |
| Rua H, 45 - Planalto dos Lemos | 17/01/2018 | 1,61 | OK | 20,0 | NOK | 7,66 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Maria Cândida, 30 - Vila Operária | 22/01/2018 | 1,12 | OK | 20,0 | NOK | 7,62 | OK | 1,0 | OK |
| Alameda José Quintino, 21 - Prado | 22/01/2018 | 1,08 | OK | 20,0 | NOK | 7,5 | OK | 2,0 | OK |
| Rua José Pacífico, 163 - Prado | 22/01/2018 | 1,08 | OK | 20,0 | NOK | 7,51 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Joel Passos, 1020 - Alto do Padeiro | 24/01/2018 | 0,68 | OK | 15,0 | OK | 7,57 | OK | 1,5 | OK |
| Rua Manoel Lima, 74 - Pedra Amante | 24/01/2018 | 0,74 | OK | 15,0 | OK | 7,65 | OK | 2,0 | OK |

*Continuação* – ***Quadro 17.***

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Rua Antônio Viana de Araújo - Escola | 24/01/2018 | 0,77 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,54 | **OK** | 1,0 | **OK** |
| Rua São João Batista, 435 | 29/01/2018 | 2,28 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,82 | **OK** | 2,0 | **OK** |
| Rua Pe. Cícero, 242 - Alto do Padeiro | 29/01/2018 | 1,56 | **OK** | 30,0 | **NOK** | 7,66 | **OK** | 2,0 | **OK** |
| Rua Salustiano Moura, 411 | 29/01/2018 | 2,06 | **OK** | - | **-** | 7,81 | **OK** | 2,0 | **OK** |

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.
Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.
**NOK** - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.
( - ) - Amostra não realizada.
(ND) – Não detectado.

**Quadro 18 -** Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Turbidez (uT) | | | Cor Aparente (uH) | | | pH | | | Cloro Residual. Livre (mg/L) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 21 | 0 | 0,0 | 24 | 6 | 25,0 | 24 | 0 | 0,0 | 24 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 22 | 0 | 0,0 | 23 | 12 | 52,2 | 25 | 0 | 0,0 | 25 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 23 | 0 | 0,0 | 17 | 12 | 70,6 | 25 | 0 | 0,0 | 25 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 23 | 0 | 0,0 | 13 | 8 | 61,5 | 25 | 0 | 0,0 | 25 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 34 | 0 | 0,0 | 29 | 24 | 82,8 | 34 | 0 | 0,0 | 34 | **1** | 2,9 |
| 01/18 | 32 | 1 | 3,1 | 31 | 26 | 83,9 | 35 | 0 | 0,0 | 35 | 0 | 0,0 |

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

**Quadro 19** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Coliformes Totais | | | *Escherichia coli* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 21 | 1 | 4,8 | 21 | 1 | 4,8 |
| 09/17 | 22 | 1 | 4,5 | 22 | 1 | 4,5 |
| 10/17 | 23 | 1 | 4,3 | 23 | 1 | 4,3 |
| 11/17 | 23 | 1 | 4,3 | 23 | 1 | 4,3 |
| 12/17 | 34 | 1 | 2,9 | 34 | 1 | 2,9 |
| 01/18 | 32 | 1 | 3,1 | 32 | 1 | 3,1 |

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

**Quadro 20** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018.

| Mês / Ano | N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Dias 1 a 7 | Dias 8 a 15 | Dias 16 a 23 | Dias 24 a 31 | |
| 08/17 | 7 | 6 | 9 | 2 | 24 |
| 09/17 | 8 | 7 | 4 | 6 | 25 |
| 10/17 | 7 | 5 | 10 | 3 | 25 |
| 11/17 | 7 | 6 | 6 | 6 | 25 |
| 12/17 | 11 | 11 | 8 | 4 | 34 |
| 01/18 | 5 | 14 | 8 | 8 | 35 |

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA

**Quadro 21 -** Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Conceição.

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Sítio Cajazeiras, 2601 | **02/08/2017** | 3,3 | OK | 15,0 | OK | 7,9 | OK | 1,0 | OK |
| Rua 01, casa 25 | 02/08/2017 | 3,1 | OK | 15,0 | OK | 8,0 | OK | 1,5 | OK |
| Vila Padre Cícero, 2767 | 07/08/2017 | 2,3 | OK | 15,0 | OK | 8,1 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Mucururé, 50 | 07/08/2017 | 2,3 | OK | 15,0 | OK | 8,2 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Mucururé, 503 | 09/08/2017 | 3,9 | OK | 15,0 | OK | 8,1 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Lajedo, 635 | 09/08/2017 | 3,6 | OK | 15,0 | OK | 8,0 | OK | 2,0 | OK |
| Sítio Cajazeiras, 2107 | 15/08/2017 | 2,3 | OK | 15,0 | OK | 8,1 | OK | 1,0 | OK |
| Estrada Sítio Pitombeira, 895 | 15/08/2017 | 2,2 | OK | 10,0 | OK | 8,2 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 605 | 16/08/2017 | 4,0 | OK | 20,0 | NOK | 7,7 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Manoel Alexandre, 920 | 22/08/2017 | - | - | 10,0 | OK | 7,8 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Lajedo, 465 | 23/08/2017 | - | - | 15,0 | OK | 7,9 | OK | 2,0 | OK |
| Sítio Lajedo, 270 | 28/08/2017 | 3,7 | OK | 10,0 | OK | 8,0 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Maria Gorete, 195 | **18/09/2017** | 4,1 | OK | 20,0 | NOK | 7,9 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Lajedo, 300 | 04/09/2017 | 2,86 | OK | 15,0 | OK | 7,9 | OK | 1,5 | OK |
| Rua José Luiz, 25 | 04/09/2017 | 2,87 | OK | 15,0 | OK | 8,0 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Lajedo - Capela N.S. Socorro | 06/09/2017 | 3,35 | OK | 15,0 | OK | 7,8 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Manoel Alexandre - Capela N. S. Rosário | 06/09/2017 | 2,97 | OK | 15,0 | OK | 7,9 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Lajedo - Posto de Saude | 11/09/2017 | 4,04 | OK | 30,0 | NOK | 7,9 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Lajedo - Escola Antônio Alves Santos | 11/09/2017 | 4,83 | OK | 30,0 | NOK | 7,8 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Mucururé, 50 | 13/09/2017 | 3,53 | OK | 20,0 | NOK | 8,2 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Curralinhos, 850 | 13/09/2017 | 2,99 | OK | 15,0 | OK | 8,0 | OK | 2,0 | OK |
| Estrada Sítio Pitombeira, 168 | 20/09/2017 | 1,24 | OK | 5,0 | OK | 7,9 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Lajedo, 699 | 25/09/2017 | 2,88 | OK | 15,0 | OK | 8,1 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Cajazeiras, 1680 | 27/09/2017 | 1,37 | OK | 10,0 | OK | 8,0 | OK | 1,0 | OK |
| Rua N. S. Conceição, 42 | **04/10/2017** | - | - | 15,0 | OK | 8,2 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 605 | 04/10/2017 | - | - | 15,0 | OK | 8,2 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Manoel Alexandre, 920 | 09/10/2017 | 3,96 | OK | 30,0 | NOK | 7,97 | OK | 1,0 | OK |
| Estrada Sítio Pitombeira, 168 | 11/10/2017 | 3,78 | OK | 30,0 | NOK | 7,81 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 500 | 11/10/2017 | 2,61 | OK | 30,0 | NOK | 7,41 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Olho D Água, 209 | 16/10/2017 | 2,39 | OK | 30,0 | NOK | 7,47 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Mucururé, 331 | 18/10/2017 | 2,43 | OK | 20,0 | NOK | 8,16 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 1300 | 25/10/2017 | 3,41 | OK | 15,0 | OK | 7,8 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Mucururé, 140 | 25/10/2017 | 4,22 | OK | 30,0 | NOK | 7,99 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Manoel Alexandre, 810 | 01/11/2017 | 3,24 | OK | 30,0 | NOK | 7,87 | OK | 1,5 | OK |

*Continuação* – ***Quadro 21.***

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Sítio Cajazeiras, 2311 | 01/11/2017 | 3,06 | OK | 20,0 | NOK | 7,79 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 850 | 06/11/2017 | 2,56 | OK | - | - | 7,76 | OK | 1,5 | OK |
| Rua N. S. Conceição, 106 | 06/11/2017 | 3,76 | OK | - | - | 7,8 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 1030 | 08/11/2017 | 1,79 | OK | 20,0 | NOK | 7,97 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Manoel Alexandre, 253 | 08/11/2017 | 1,9 | OK | 20,0 | NOK | 7,79 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Lajedo, 635 | 13/11/2017 | 2,6 | OK | - | - | 7,78 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Olho D Água, 330 | 13/11/2017 | 2,52 | OK | - | - | 7,76 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Manoel Alexandre, 700 | 20/11/2017 | 1,66 | OK | 30,0 | NOK | 7,68 | OK | 1,5 | OK |
| Vila Padre Cícero, 2691 | 22/11/2017 | 1,64 | OK | 30,0 | NOK | 7,76 | OK | 1,5 | OK |
| Rua José Camilo, 24 | 27/11/2017 | 4,45 | OK | - | - | 7,84 | OK | 2,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 500 | 29/11/2017 | 2,97 | OK | - | - | 7,79 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Cajazeiras, 2207 | **04/12/2017** | 3,99 | OK | - | - | 7,87 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Cajazeiras, 2003 | 04/12/2017 | 4,37 | OK | - | - | 7,89 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Cajazeiras, 1997 | 06/12/2017 | 1,22 | OK | 15,0 | OK | 7,76 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Manoel Alexandre, 376 | 06/12/2017 | 1,12 | OK | 20,0 | NOK | 7,84 | OK | 2,0 | OK |
| Sítio Mucururé, 20 | 13/12/2017 | 1,26 | OK | 20,0 | NOK | 7,9 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Lajedo, 1225 | 13/12/2017 | 1,18 | OK | 20,0 | NOK | 7,65 | OK | 2,0 | OK |
| Sítio Lajedo, 270 | 13/12/2017 | 0,96 | OK | 20,0 | NOK | 7,78 | OK | 2,0 | OK |
| Sítio Mucururé, 350 | 13/12/2017 | 0,88 | OK | 10,0 | OK | 7,75 | OK | 1,5 | OK |
| Sítio Lajedo - Capela N.S. Socorro | 18/12/2017 | 0,54 | OK | 15,0 | OK | 7,76 | OK | 2,0 | OK |
| Sítio Curralinhos, 260 | 18/12/2017 | 0,56 | OK | 10,0 | OK | 7,69 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 330 | 20/12/2017 | 2,76 | OK | 20,0 | NOK | 7,73 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Gavião, 06 | 27/12/2017 | 1,35 | OK | - | - | 7,79 | OK | 1,0 | OK |
| Rua do Cemitério, 09 | **03/01/2018** | 1,56 | OK | 20,0 | NOK | 7,51 | OK | 2,0 | OK |
| Rua Maria Gorete, 195 | 03/01/2018 | 1,44 | OK | 20,0 | NOK | 7,51 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Olho D Água, 209 | 10/01/2018 | 0,75 | OK | 15,0 | OK | 7,8 | OK | 1,5 | OK |
| Vila Padre Cícero, 2773 | 10/01/2018 | 0,74 | OK | 15,0 | OK | 7,78 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Cajazeiras, 2601 | 10/01/2018 | 0,75 | OK | 15,0 | OK | 7,79 | OK | 1,0 | OK |
| Sítio Lajedo, 699 | 10/01/2018 | 0,75 | OK | 15,0 | OK | 7,74 | OK | 2,0 | OK |

*Continuação* ***– Quadro 21.***

| N° do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| Sítio Lajedo, 490 | 15/01/2018 | 0,9 | **OK** | 20,0 | **NOK** | 7,65 | **OK** | 1,0 | **OK** |
| Rua do Comércio, 52 - Igreja | 15/01/2018 | 1,35 | **OK** | 15,0 | **OK** | 7,53 | **OK** | 1,0 | **OK** |
| Sítio Lajedo, 1550 | 17/01/2018 | 3,91 | **OK** | - | **-** | 7,8 | **OK** | 1,5 | **OK** |
| Sítio Manoel Alexandre, 620 | 22/01/2018 | 1,57 | **OK** | 20,0 | **NOK** | 7,51 | **OK** | 1,5 | **OK** |
| Sítio Gavião, 55 | 24/01/2018 | 0,65 | **OK** | 10,0 | **OK** | 7,54 | **OK** | 1,5 | **OK** |
| Estrada Sítio Pitombeira, 168 | 29/01/2018 | 2,84 | **OK** | - | **-** | 7,84 | **OK** | 1,0 | **OK** |

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.
Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.
NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.
( - ) - Amostra não realizada.
(ND) – Não detectado.

**Quadro 22** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Turbidez (uT) | | | Cor Aparente (uH) | | | pH | | | Cloro Residual. Livre (mg/L) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 10 | 0 | 0,0 | 12 | 1 | 8,3 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 4 | 33,3 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 7 | 0 | 0,0 | 9 | 6 | 66,7 | 9 | 0 | 0,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 12 | 0 | 0,0 | 6 | 6 | 100,0 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 12 | 0 | 0,0 | 9 | 5 | 55,6 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 01/18 | 12 | 0 | 0,0 | 10 | 4 | 40,0 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |

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

**Quadro 23 -** Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, pela CAGECE, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Coliformes Totais | | | *Escherichia coli* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| 08/17 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 09/17 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 10/17 | 9 | 0 | 0,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| 11/17 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 12/17 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |
| 01/18 | 12 | 0 | 0,0 | 12 | 0 | 0,0 |

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

**Quadro 24** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, no período de agosto/2017 a janeiro/2018.

| Mês / Ano | N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | Dias 1 a 7 | Dias 8 a 15 | Dias 16 a 23 | Dias 24 a 31 | |
| 08/17 | 4 | 4 | 3 | 1 | 12 |
| 09/17 | 4 | 4 | 2 | 2 | 12 |
| 10/17 | 2 | 3 | 2 | 2 | 9 |
| 11/17 | 4 | 4 | 2 | 2 | 12 |
| 12/17 | 4 | 4 | 3 | 1 | 12 |
| 01/18 | 2 | 6 | 2 | 2 | 12 |

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

**Quadro 25** – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro e Localidade de Várzea da Conceição, no dia 06/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Local | Ponto de Coleta | Nº do Laudo | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloreto (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 | Sede | 1 | 2033687-A/18 | 1,65 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,28 | OK | - | - | - | - |
| | | 2 | 2033689-A/18 | 2,02 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,31 | NOK | - | - | - | - |
| | | 3 | 2033692-A/18 | 1,90 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,34 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | 2033695-A/18 | 1,50 | OK | 15,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,23 | OK | - | - | - | - |
| | | 5 | 2033698-A/18 | 1,30 | OK | 10,00 | OK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,24 | OK | - | - | - | - |
| | Várzea da Conceição | 1 | 2033703-A/18 | 2,11 | OK | 20,00 | NOK | - | - | - | - | 0,80 | OK | 0,28 | OK | - | - | - | - |
| | | 2 | 2033709-A/18 | 1,61 | OK | 20,00 | NOK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,23 | OK | - | - | - | - |
| | | 3 | 2033714-A/18 | 1,96 | OK | 25,00 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,39 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | 2033717-A/18 | 0,93 | OK | 2,50 | OK | - | - | - | - | 0,30 | OK | 0,14 | OK | - | - | - | - |
| NUTEC | Sede | 1 | QA-0263/18 | 3,60 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,36 | NOK | - | - | - | - |
| | | 2 | QA-0264/18 | 3,90 | OK | 6,00 | OK | - | - | - | - | 2,00 | OK | 0,48 | NOK | - | - | - | - |
| | | 3 | QA-0265/18 | 4,10 | OK | 8,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,49 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | QA-0266/18 | 3,00 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,28 | OK | - | - | - | - |
| | | 5 | QA-0267/18 | 2,40 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,27 | OK | - | - | - | - |
| | Várzea da Conceição | 1 | QA-0270/18 | 4,00 | OK | 6,00 | OK | - | - | - | - | 0,80 | OK | 0,37 | NOK | - | - | - | - |
| | | 2 | QA-0271/18 | 3,90 | OK | 4,00 | OK | - | - | - | - | 1,50 | OK | 0,30 | OK | - | - | - | - |
| | | 3 | QA-0272/18 | 4,00 | OK | 6,00 | OK | - | - | - | - | 3,00 | OK | 0,42 | NOK | - | - | - | - |
| | | 4 | QA-0273/18 | 2,00 | OK | 2,00 | OK | - | - | - | - | 0,30 | OK | 0,08 | 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 26** – Resultados das análises bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro e Localidade de Várzea da Conceizão, no dia 06/03/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Local | 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 | Sede | 1 | 2033687-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 2 | 2033689-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 3 | 2033692-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 4 | 2033695-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 5 | 2033698-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | Várzea da Conceição | 1 | 2033703-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 2 | 2033709-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 3 | 2033714-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 4 | 2033717-A/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| NUTEC | Sede | 1 | QA-0263/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 2 | QA-0264/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 3 | QA-0265/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 4 | QA-0266/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 5 | QA-0267/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | Várzea da Conceição | 1 | QA-0270/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 2 | QA-0271/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 3 | QA-0272/18 | AUSÊNCIA | **OK** | AUSÊNCIA | **OK** |
| | | 4 | QA-0273/18 | 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 27** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 01 do SES da Sede de Cedro estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 1066,97 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 320,08 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 8,70 | 52,27 | - | - | - | - | 33 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 1247,80 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 1154,72 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 1466,62 | - | **595,0** | **4** | - | - | AUSENTE | 48,63 | 55,14 |
| 27/07/2017 | - | 428,45 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 1016,76 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 7,40 | 966,13 | - | **370,0** | - | - | 28 | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 951,09 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 1522,11 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 6,99 | 1109,41 | - | **530,0** | **6** | 0,79 | 36 | AUSENTE | - | - |

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

**Quadro 28** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 02 do SES da Sede de Cedro estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 269,15 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 51,60 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 8,13 | 85,29 | - | - | - | - | 30,9 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 254,90 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 87,33 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 218,33 | - | 61,0 | 0,1 | - | - | AUSENTE | 7,50 | 12,00 |
| 17/07/2017 | - | 42,84 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 75 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 6,60 | 557 | - | **190,0** | - | - | 28,5 | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 115 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 523 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,35 | 98 | - | 140,0 | 0,9 | 0,7 | 34,0 | AUSENTE | - | - |

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

**Quadro 29** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 03 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 189,1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 66,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 6,40 | 383,6 | - | - | - | - | 31 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 311,4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 476,9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 85,4 | - | 86,0 | 0,2 | | - | AUSENTE | 3,91 | 25,69 |
| 17/07/2017 | - | 242,1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 541,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 6,60 | 556,8 | - | **190,0** | - | - | 29 | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 215,9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 13085,6 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,60 | 1749,4 | - | **188,0** | **20** | 0,40 | 35 | AUSENTE | - | - |

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

**Quadro 30** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 04 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23/01/2017 | - | 710,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/02/2017 | - | 386,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20/03/2017 | 6,96 | 706,5 | - | - | - | - | 30,6 | AUSENTE | - | - |
| 26/04/2017 | - | 993,8 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 696,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 354,6 | - | **188,0** | 0,7 | - | - | AUSENTE | - | - |
| 17/07/2017 | - | 740,2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 308,3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 7,41 | 325,7 | - | 70,0 | - | - | 28,0 | AUSENTE | - | - |
| 16/10/2017 | - | 816,2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 930,9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,15 | 818 | - | **370,0** | **2,0** | - | 34,0 | AUSENTE | - | 66,2 |

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

**Quadro 31** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de abril/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE – 05 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | pH (mg/L) | DQO Filt. (mg/L) | DBO (mg/L) | SST (mg/L) | Sól. Sed. (mg/L) | Sulfeto (mg/L) | Temp. (°/C) | Mat. Flut. (mg/L) | Ól. E Grax. (mg/L) | Sulfato (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26/04/2017 | - | 187,2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22/05/2017 | - | 17,4 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27/06/2017 | - | 843,3 | - | **430,0** | **2,0** | - | | AUSENTE | | |
| 17/07/2017 | - | 959,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21/08/2017 | - | 1030,1 | - | - | - | 0,48 | - | - | - | - |
| 21/09/2017 | 7,03 | 727,6 | - | **206,7** | - | - | - | **PRESENTE** | - | - |
| 16/10/2017 | - | 1126,5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13/11/2017 | - | 1543,7 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 18/12/2017 | 7,05 | 1136,1 | - | **870,0** | **10,0** | - | 35 | AUSENTE | **146,3** | 77,7 |

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

**Quadro 32** - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-01 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 23/01/2017 | | |
| 20/02/2017 | | |
| 20/03/2017 | | |
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 2400,0 | 1,0 |
| 27/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 1,0 | 1,0 |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 1300,0 | 630,0 |

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

**Quadro 33 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-02 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 23/01/2017 | | |
| 20/02/2017 | | |
| 20/03/2017 | 1,0 | 1,0 |
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 11,0 | 1,0 |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 240000,0 | **60000,0** |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 6100000,0 | **3400000,0** |

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

**Quadro 34 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-03 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 23/01/2017 | | |
| 20/02/2017 | | |
| 20/03/2017 | 1,0 | 1,0 |
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 1,0 | 1,0 |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 240000,0 | **60000,0** |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 34000,0 | 4800,0 |

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

**Quadro 35 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de janeiro/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-04 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 23/01/2017 | | |
| 20/02/2017 | | |
| 20/03/2017 | 240000,0 | **240000,0** |
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 240000,0 | **240000,0** |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 100,0 | 100,0 |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 24000000,0 | **9800000,0** |

Fonte: Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BSA

**Quadro 36 -** Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de abril/2017 a dezembro/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-05 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Data da coleta | C. Totais (NMP/100 mL) | E. Coli (NMP/100 mL) |
|---|---|---|
| 26/04/2017 | | |
| 22/05/2017 | | |
| 27/06/2017 | 24000000,0 | **4400000,0** |
| 17/07/2017 | | |
| 21/08/2017 | | |
| 21/09/2017 | 100,0 | 100,0 |
| 16/10/2017 | | |
| 13/11/2017 | | |
| 18/12/2017 | 24000000,0 | **24000000,0** |

Fonte: Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BSA

**Quadro 37 -** Verificação dos laudos físico-químicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 06/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-03 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| ESGOTO TRATADO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CAMPANHA | N° Laudo | Ph 5 a 9 | DBO (120 mg/L) | DQO (NE) | OD (>3,0 mg/L) | SST (100 mg/L) | Sol. Sed. (1 mg/L) | Sulfeto (1 mg/L) | Sulfato (NE) |
| **CAGECE** | 1293-E/18 | 5,6 | **380,21** | 414,71 | - | **164** | 1 | 0,52 | 41,25 |
| **NUTEC** | QA-0269.18 | 7,23 | 84,5 | 130 | 3,6 | 8 | 1 | 0,4 | 94,1 |

Legenda: ( - ) Dado não disponível ou inexistente.

**Quadro 38 -** Verificação do laudo bacteriológico resultante da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 06/03/2018, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE-03 do SES da Sede de Cedro, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| N° do Laudo | Coliformes totais | | Coliformes termotolerantes Escherihcia Coli (VMP/ 5.000 mL) | |
|---|---|---|---|---|
| | Resultado | Port. 154/2002 SEMACE | Resultado | Port. 154/2002 SEMACE |
| 1293-E/18 | 340 | **NE** | 86 | **OK** |
| QA-0269-18 | 18 | **NE** | 18 | **OK** |

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 39** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -01 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | * | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | * | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 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 | 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 |
| 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.

**Quadro 40** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -02 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | 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 | 1 |
| MATERIAIS FLUTUANTES | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| ÓLEO E GRAXAS | PREVISTO | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | EXECUTADO | - | - | - | - | - | * | - | - | - | - | - | - |
| PH | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 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 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.

**Quadro 41** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -03 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | 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 | 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 |
| 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 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.

**Quadro 42** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -04 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | 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 | 1 |
| MATERIAIS FLUTUANTES | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| ÓLEO E GRAXAS | PREVISTO | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| | EXECUTADO | - | - | - | - | - | * | - | - | - | - | - | - |
| PH | PREVISTO | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | - | - | 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 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.

**Quadro 43** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE, no monitoramento da estação de tratamento de esgoto da ETE -05 do SES da Sede de Cedro, no período de janeiro/2017 a dezembro/2017.

| PARAMETROS | | 2017 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL | AGO | SET | OUT | NOV | DEZ |
| E. COLI | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| COLIFORMES TOTAIS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| CLORO RESIDUAL | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| DBO | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| DQO | PREVISTO | ** | ** | ** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| MATERIAIS FLUTUANTES | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| ÓLEO E GRAXAS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| PH | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | * | - | - | 1 | - | - | 1 |
| SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | - | - | - | 1 |
| SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| SULFETO | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| TEMPERATURA | PREVISTO | ** | ** | ** | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | EXECUTADO | ** | ** | ** | - | - | * | - | - | * | - | - | 1 |

Legenda: * - Não executado.

** - Dado não informado pela CAGECE.

## ANEXO IV – GRÁFICOS

**Gráfico 1** - Monitoramento da pressão no SAA da Sede de Cedro, com a instalação às 15:30 horas do dia 02/04/2018, e retirada às 16:00 horas do dia 03/04/2018, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua Paulo Enéas, n° 42, Conjunto Cedro 1.

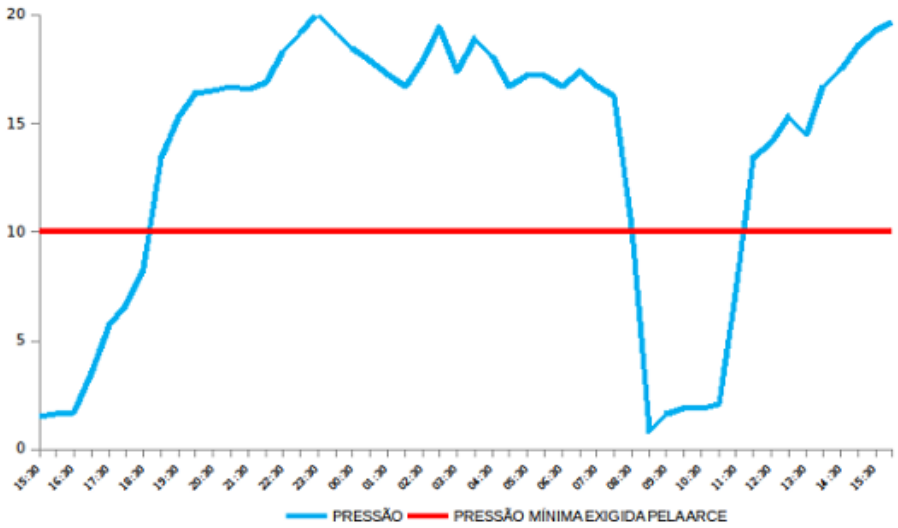



**Gráfico 2** - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

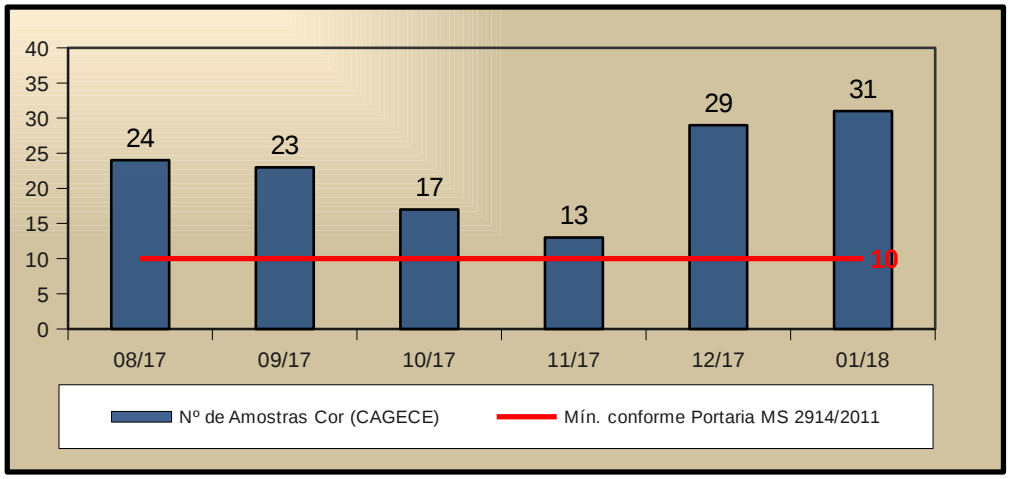


**Gráfico 3** - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

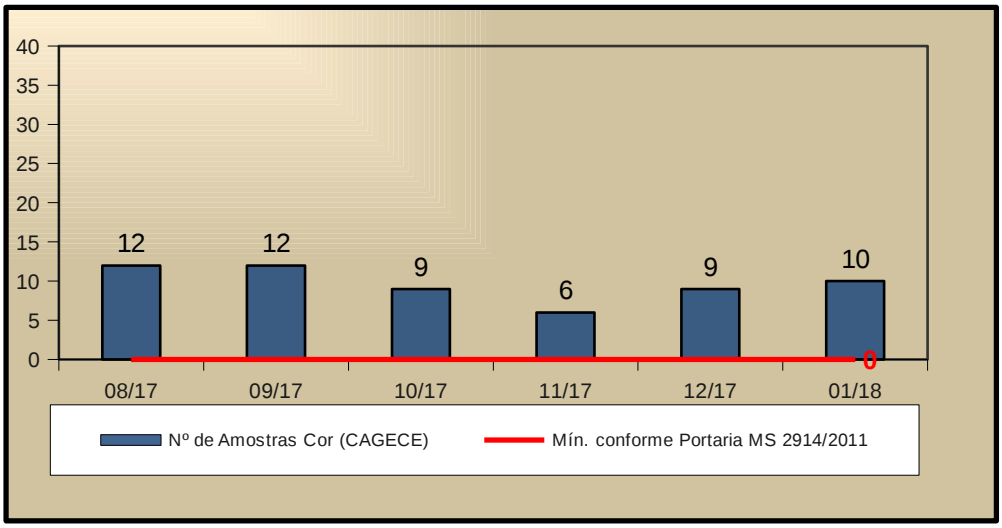



**Gráfico 4 -** Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Cedro, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e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

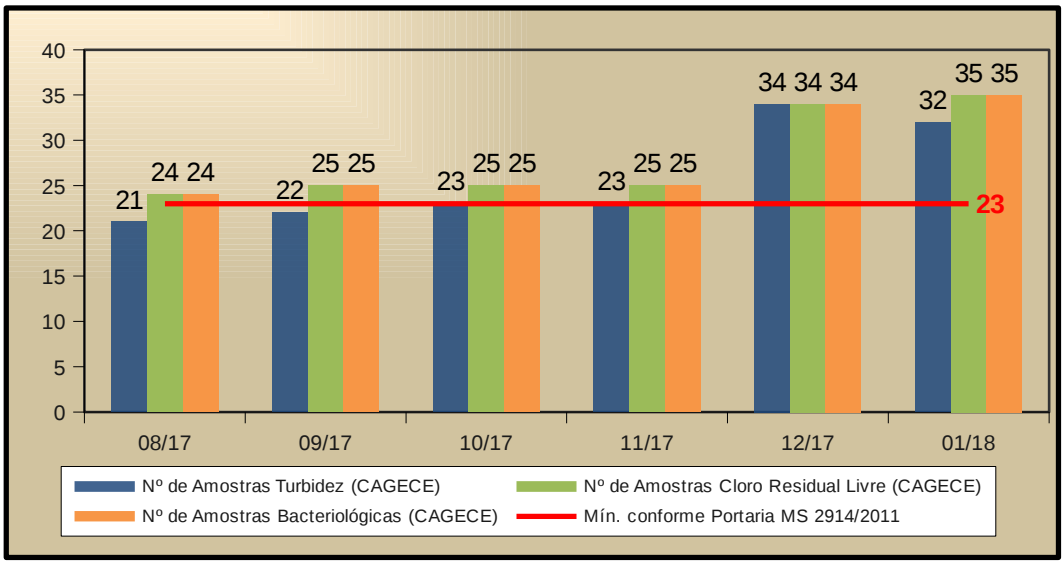
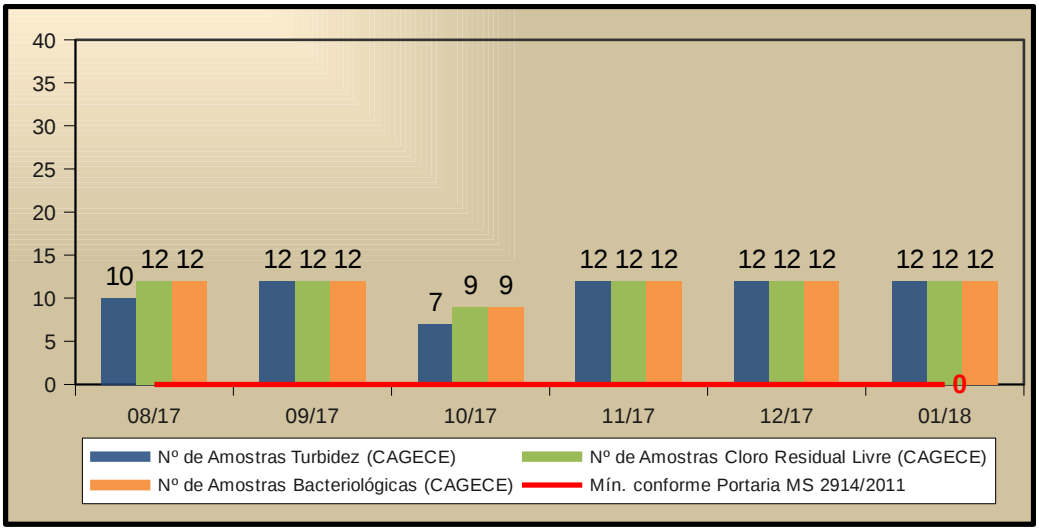
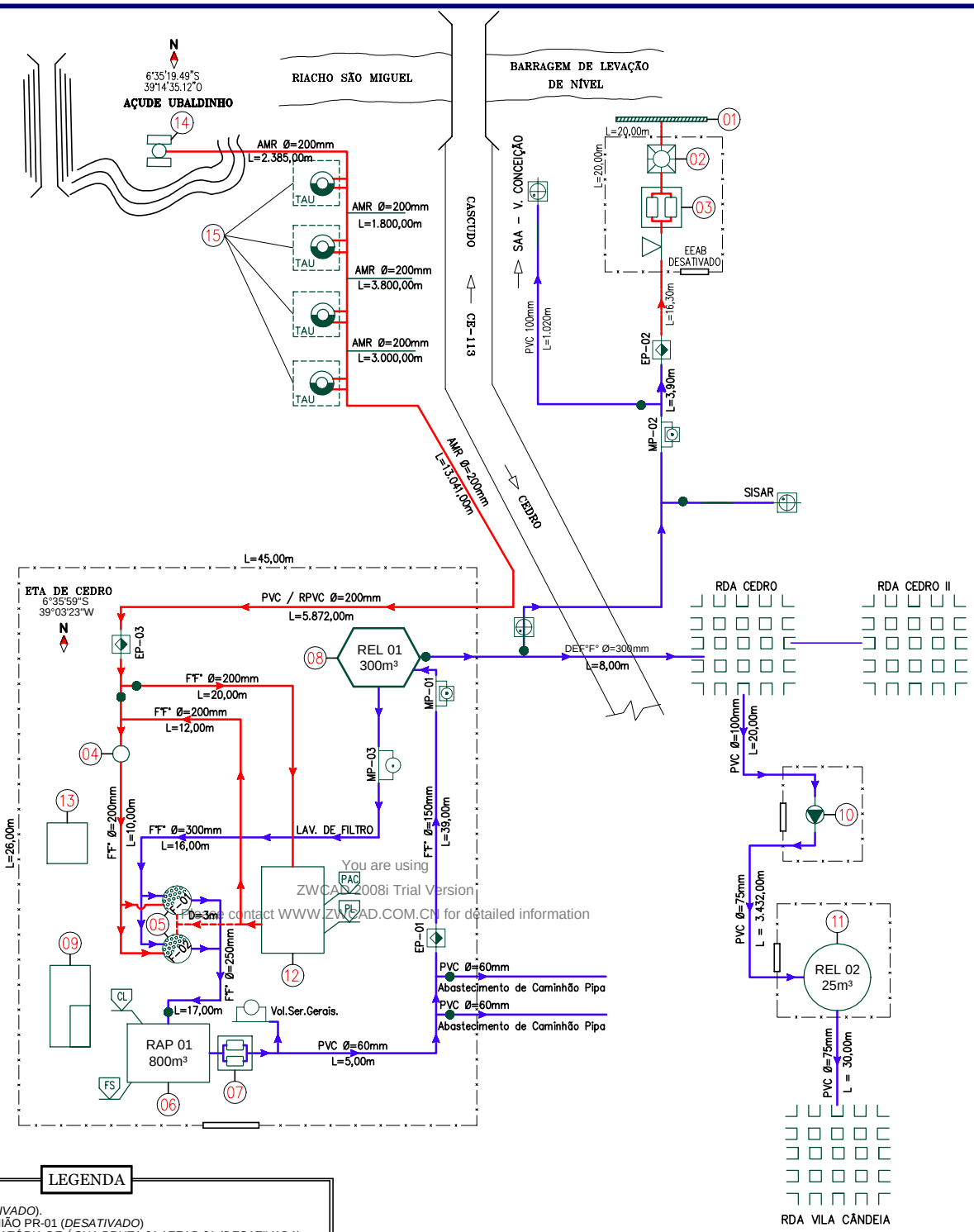


**Gráfico 5 -** Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Conceição, no período de agosto/2017 a janeiro/2018, conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



# ANEXO V – CROQUIS




You are using ZWCAD 2008i Trial Version
Please contact WWW.ZWCAD.COM.CN for detailed information

## LEGENDA

01 - DRENO (*DESATIVADO*).
02 - POÇO DE REUNIÃO PR-01 (*DESATIVADO*)
03 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA 01 / EEAB-01 (*DESATIVADA*).
04 - CÂMARA DE CARGA.
05 - FILTROS DE FLUXO ASCENDENTE.
06 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 / CAP.: 800m³.
07 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA AT-01 / EEAT-01.
08 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-01 / CAP.: 300m³.
09 - LABORATÓRIO / CASA DE QUÍMICA.
10 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO EERD-01 (BOOSTER).
11 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-02 / CAP.: 25m³.
12 - FLOCO DECANTADOR.
13 - DEPÓSITO DE CLORO.
14 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-02 / EECS-02.
15 - TAU.

- REGISTRO.
- VENTOSA.
- ESTAÇÃO PITOMÉTRICA INSTALADA COM CAIXA.
- MEDIDOR PROPORCIONAL INSTALADO COM CAIXA.
- MEDIDOR PROPORCIONAL INSTALADO SEM CAIXA.
- MEDIDOR *WOLTMAN* INSTALADO COM CAIXA
- PONTO DE APLICAÇÃO DO PAC.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO POLÍMERO.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO CLORO.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO FLÚOR.
- HIDRÔMETRO

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA.
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DESATIVADA.
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA.

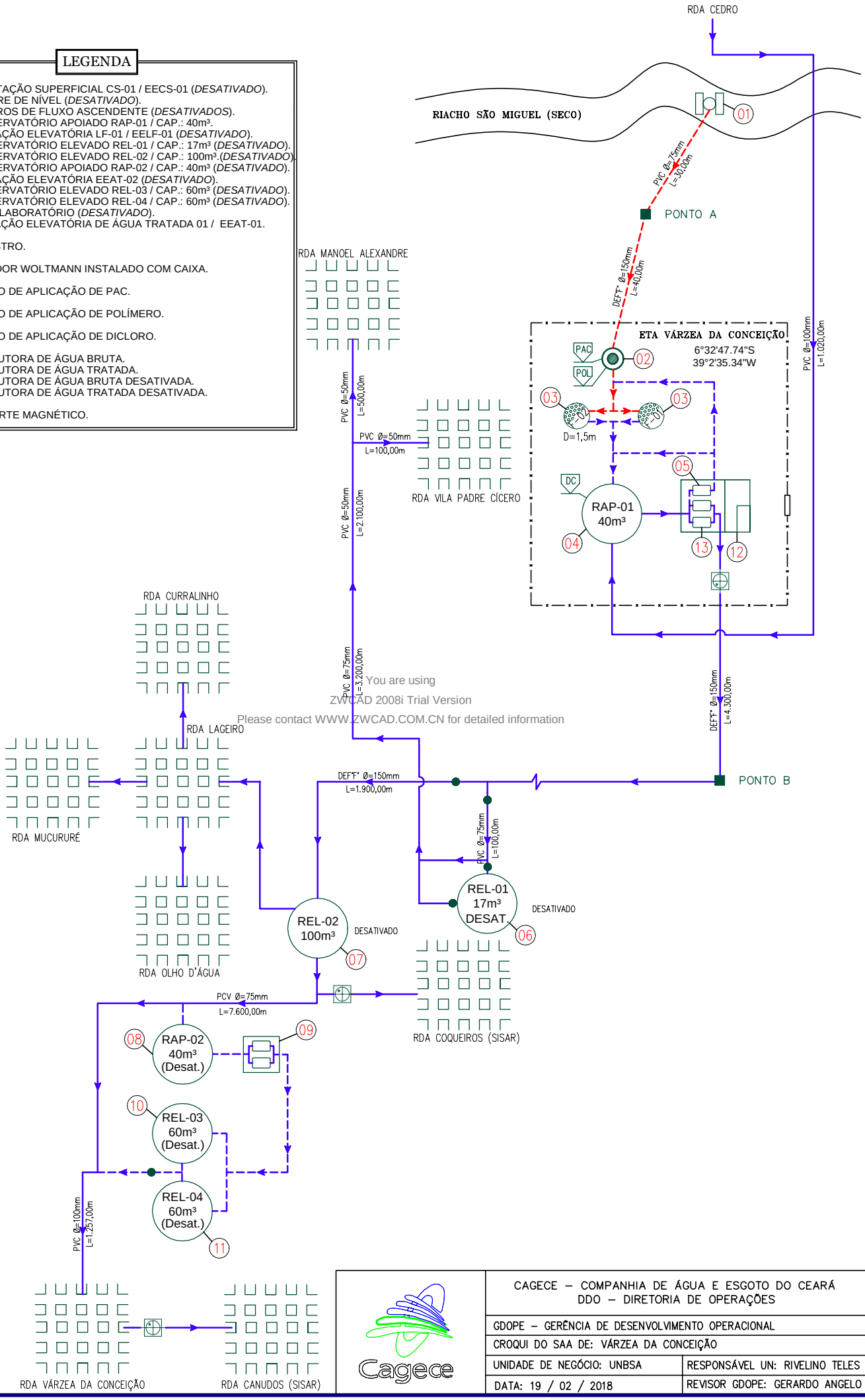
Cagece

| | |
|---|---|
| CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ<br>DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES | |
| GDOPE – GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL | |
| CROQUI DO SAA DE: CEDRO | |
| UNIDADE DE NEGÓCIO: UN BSA | RESPONSÁVEL UN: RIVELINO TELES |
| DATA: 19 / 02 / 2018 | REVISOR GDOPE: GERARDO ANGELO |

## LEGENDA

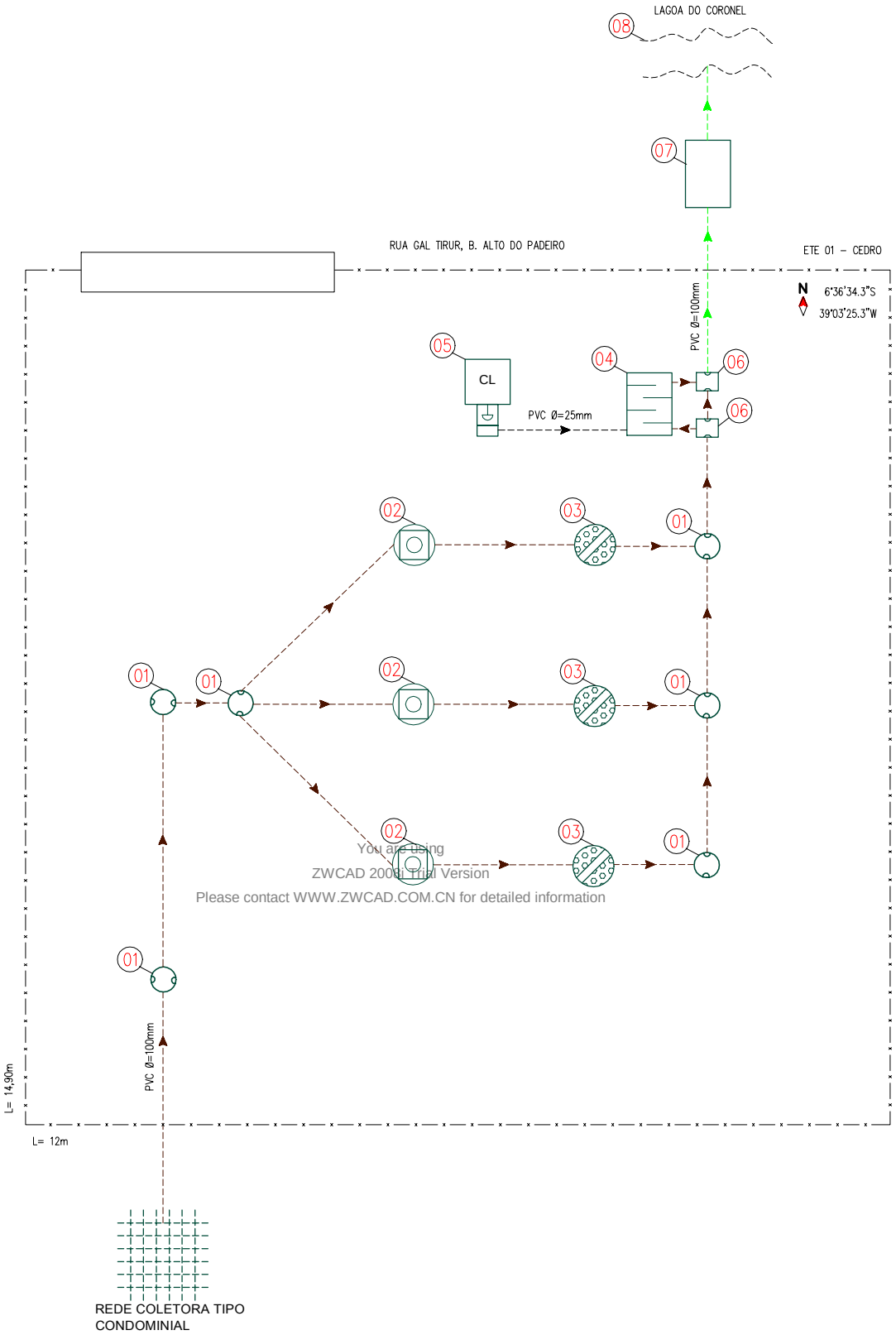
01 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 / EECS-01 (*DESATIVADO*).
02 - TORRE DE NÍVEL (*DESATIVADO*).
03 - FILTROS DE FLUXO ASCENDENTE (*DESATIVADOS*).
04 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 / CAP.: 40m³.
05 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA LF-01 / EELF-01 (*DESATIVADO*).
06 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-01 / CAP.: 17m³ (*DESATIVADO*).
07 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-02 / CAP.: 100m³.(*DESATIVADO*).
08 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 / CAP.: 40m³ (*DESATIVADO*).
09 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT-02 (*DESATIVADO*).
10 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-03 / CAP.: 60m³ (*DESATIVADO*).
11 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-04 / CAP.: 60m³ (*DESATIVADO*).
12 - MINI-LABORATÓRIO (*DESATIVADO*).
13 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA 01 / EEAT-01.

REGISTRO.
MEDIDOR WOLTMANN INSTALADO COM CAIXA.
PAC — PONTO DE APLICAÇÃO DE PAC.
POL — PONTO DE APLICAÇÃO DE POLÍMERO.
DC — PONTO DE APLICAÇÃO DE DICLORO.
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA.
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA.
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DESATIVADA.
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DESATIVADA.
N — NORTE MAGNÉTICO.




You are using
ZWCAD 2008i Trial Version
Please contact WWW.ZWCAD.COM.CN for detailed information

| | |
|---|---|
| CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ<br>DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES | |
| GDOPE – GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL | |
| CROQUI DO SAA DE: VÁRZEA DA CONCEIÇÃO | |
| UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBSA | RESPONSÁVEL UN: RIVELINO TELES |
| DATA: 19 / 02 / 2018 | REVISOR GDOPE: GERARDO ANGELO |




You are using
ZWCAD 2008 Trial Version
Please contact WWW.ZWCAD.COM.CN for detailed information

## LEGENDA

01 - CAIXA DE PASSAGEM CIRCULAR
02 - DECANTO DIGESTOR
03 - FILTRO ANAERÓBIO
04 - TANQUE DE CONTATO
05 - TANQUE DOSADOR DE NÍVEL CONSTANTE
06 - CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR
07 - CANAL DE DRENAGEM
08 - CORPO RECEPTOR

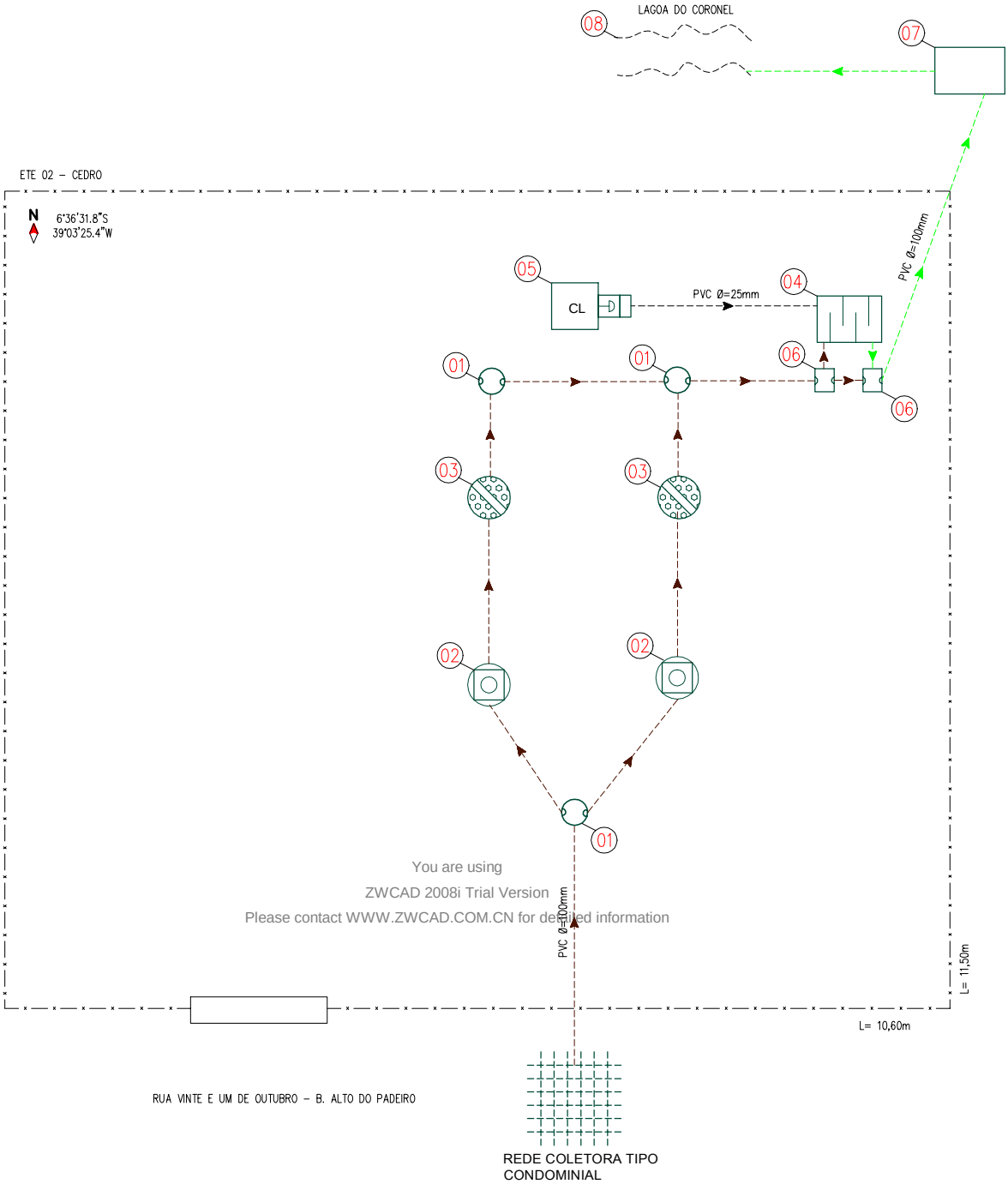
MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO BRUTO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO TRATADO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO CLORO

N — NORTE MAGNÉTICO

| | |
|---|---|
| CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ<br>DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES | |
| GDOPE – GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL | |
| CROQUI DO SES DE: CEDRO (ETE-01) | |
| UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBSA | RESPONSÁVEL: CICERA JOSISLANE LEITE |
| DATA: 23 / 02 / 2018 | REVISOR: CESAR A. C. S. FILHO |




## LEGENDA

01 - CAIXA DE PASSAGEM CIRCULAR
02 - DECANTO DIGESTOR
03 - FILTRO ANAERÓBIO
04 - TANQUE DE CONTATO
05 - TANQUE DOSADOR DE NÍVEL CONSTANTE
06 - CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR
07 - CANAL DE DRENAGEM
08 - CORPO RECEPTOR

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO BRUTO

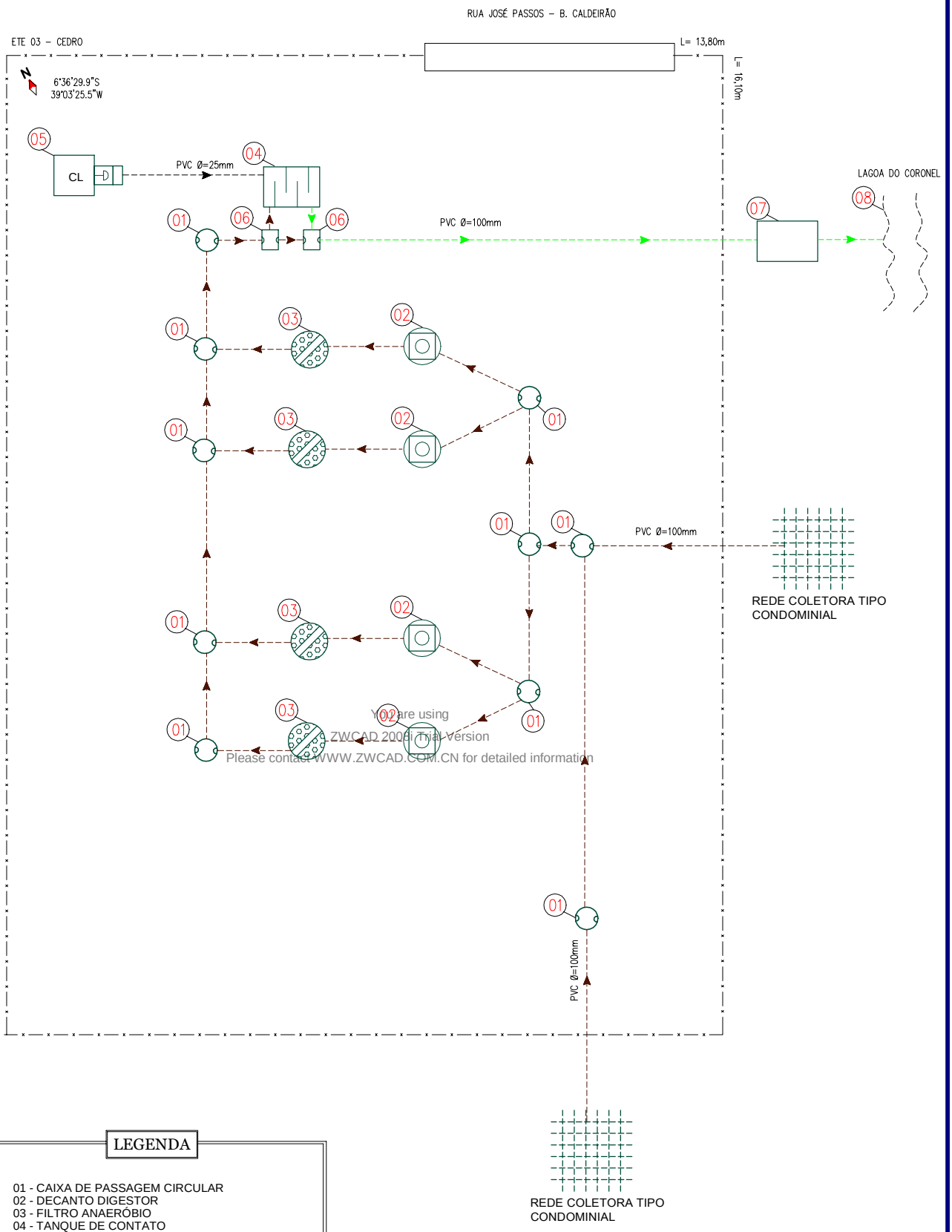
MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO TRATADO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO CLORO

N — NORTE MAGNÉTICO

Cagece

| | |
|---|---|
| CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ<br>DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES | |
| GDOPE – GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL | |
| CROQUI DO SES DE: CEDRO (ETE– 02) | |
| UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBSA | RESPONSÁVEL: CICERA JOSISLANE LEITE |
| DATA: 23 / 02 / 2018 | REVISOR: CESAR AUGUSTO C. S. FILHO |




You are using
ZWCAD 2008 Trial Version
Please contact WWW.ZWCAD.COM.CN for detailed information

## LEGENDA

01 - CAIXA DE PASSAGEM CIRCULAR
02 - DECANTO DIGESTOR
03 - FILTRO ANAERÓBIO
04 - TANQUE DE CONTATO
05 - TANQUE DOSADOR DE NÍVEL CONSTANTE
06 - CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR
07 - CANAL DE DRENAGEM
08 - CORPO RECEPTOR

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO BRUTO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO TRATADO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO CLORO

N — NORTE MAGNÉTICO

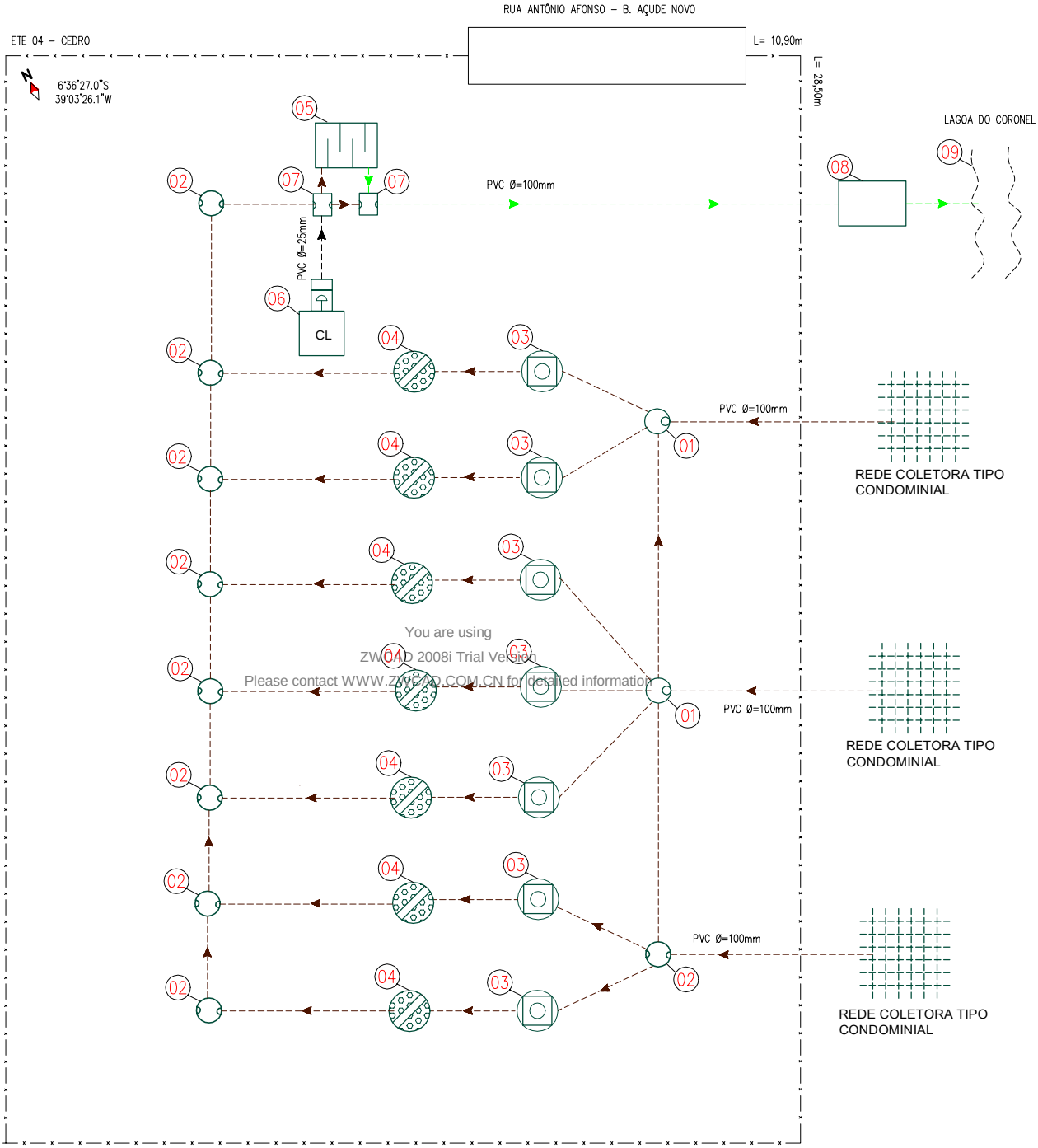
Cagece

CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES

GDOPE – GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL

CROQUI DO SES DE: CEDRO (ETE– 03)

| | |
|---|---|
| UNIDADE DE NEGÓCIO: BSA | RESPONSÁVEL: CICERA JOSISLANE LEITE |
| DATA: 23 / 02 / 2018 | REVISOR: CESAR AUGUSTO C. S. FILHO |




You are using
ZWCAD 2008i Trial Version
Please contact WWW.ZWCAD.COM.CN for detailed information

## LEGENDA

01 - CAIXA DE PASSAGEM CIRCULAR
02 - DECANTO DIGESTOR
03 - FILTRO ANAERÓBIO
04 - TANQUE DE CONTATO
05 - TANQUE DOSADOR DE NÍVEL CONSTANTE
06 - CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR
07 - CANAL DE DRENAGEM
08 - CORPO RECEPTOR

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO BRUTO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO TRATADO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO CLORO

N — NORTE MAGNÉTICO

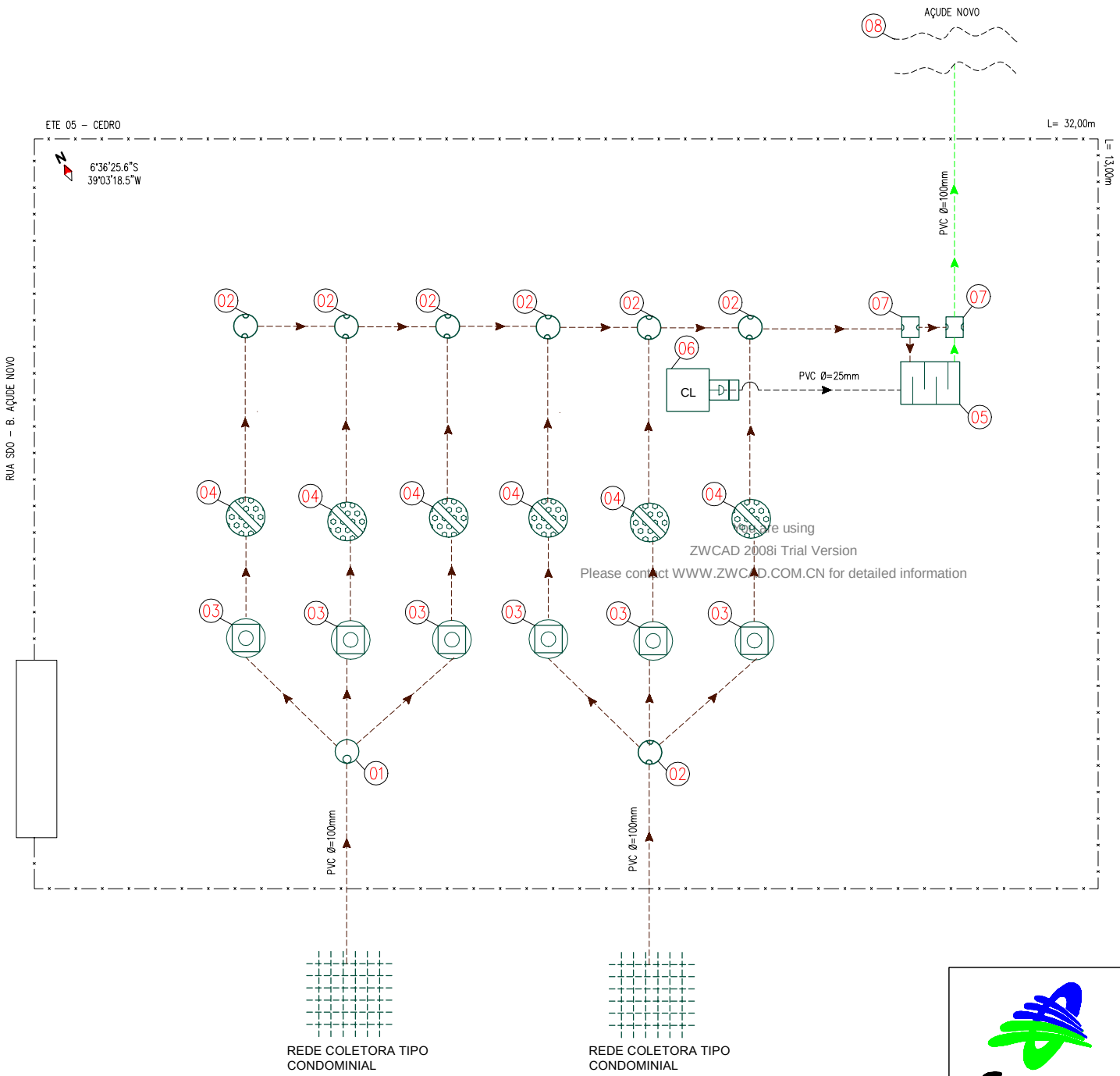
Cagece

CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES

GDOPE – GERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL

CROQUI DO SES DE: CEDRO (ETE-04)

| | |
|---|---|
| UNIDADE DE NEGÓCIO: BSA | RESPONSÁVEL: CICERA JOSISLANE LEITE |
| DATA: 23 / 02 / 2018 | REVISOR: CESAR AUGUSTO C. S. FILHO |




Created using
ZWCAD 2008i Trial Version
Please contact WWW.ZWCAD.COM.CN for detailed information

## LEGENDA

01 - POÇO DE VISITA
02 - CAIXA DE PASSAGEM CIRCULAR
03 - DECANTO DIGESTOR
04 - FILTRO ANAERÓBIO
05 - TANQUE DE CONTATO
06 - TANQUE DOSADOR DE NÍVEL CONSTANTE
07 - CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR
08 - CORPO RECEPTOR

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO BRUTO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO TRATADO

MMMM Ø=XXXmm / L=XXXXm — TUBULAÇÃO CLORO

N — NORTE MAGNÉTICO

Cagece

CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES

GDOPE – GERENCIA DE DESENVOLVIMENTO OPERACIONAL

CROQUI DO SES DE: CEDRO (ETE 05)

| | |
|---|---|
| UNIDADE DE NEGÓCIO: BSA | RESPONSÁVEL: CICERA JOSISLANE LEITE |
| DATA: 23 / 02 / 2018 | REVISOR: CESAR AUGUSTO C. S. FILHO |