



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/008/2023
(PROC/CSB/16.818/2023) - (PCSB/CSB/002/2023)

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Abril/2023

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. IDENTIFICAÇÃO | 4 |
| 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO | 4 |
| 3. OBJETIVO | 4 |
| 4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS | 5 |
| 5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS | 7 |
| 5.1. Sistemas de Abastecimento de Água | 7 |
| 5.1.1. Sede de Potengi | 7 |
| 5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário | 9 |
| 6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES | 9 |
| 7. RECOMENDAÇÕES | 22 |
| 8. EQUIPE TÉCNICA | 23 |
| 9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO | 23 |
| ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO | 24 |

GLOSSÁRIO GERAL

| | |
|-----------------|--|
| AAB | Adutora de Água Bruta |
| AAT | Adutora de Água Tratada |
| CRL | Cloro Residual Livre |
| DQP | Dispositivo de Quebra de Pressão |
| EEAB | Estação Elevatória de Água Bruta |
| EEAT | Estação Elevatória de Água Tratada |
| EECS | Estação Elevatória de Captação Superficial |
| EEE | Estação Elevatória de Esgoto |
| EELF | Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros |
| EERD | Estação Elevatória de Rede de Distribuição |
| ETA | Estação de Tratamento de Água |
| ETE | Estação de Tratamento de Esgoto |
| ETRG | Estação de Tratamento de Rejeitos |
| GECOQ | Gerência de Controle da Qualidade de Produto |
| LE | Lagoa de Estabilização |
| PMSB | Plano Municipal de Saneamento Básico |
| PR | Poço de Reunião |
| 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 |
| RADOP | Relatório de Dados Operacionais |
| REL | Reservatório Elevado |
| RSE | Reservatório Semienterrado |
| SAA | Sistema de Abastecimento de Água |
| SES | Sistema de Esgotamento Sanitário |
| UN - BAJ | Unidade de Negócio Bacia do Alto Jaguaribe |
| VMP | Valor Máximo Permitido |

1. IDENTIFICAÇÃO

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

Endereço: Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba - 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

| CARACTERÍSTICAS | |
|--------------------------------|--|
| Tipo de Auditoria: | Fiscalização Direta |
| Unidade Auditada: | Unidade de Negócio Bacia do Alto Jaguaribe (UN-BAJ) Rua Emídio Alves de Almeida, 510, São Francisco – Acopiara/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3565.9502 |
| Localidade: | Município de Potengi |
| Escopo: | Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. |
| Comunicação à Empresa: | Ofício OF/CSB/0006/2023, datado de 03 de janeiro de 2023. |
| Microrregião: | Centro Sul |
| Região de Planejamento: | Cariri |
| Legislação: | - Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011, nº 167/2013, nº 206/2016 e nº 207/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017. |

3. OBJETIVO

A ação de fiscalização tem como objetivo avaliar a conformidade técnica e operacional dos serviços de saneamento operados pela CAGECE, verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída, o esgoto tratado (se houver) e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento

sanitário (se houver) da localidade indicada, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no item 2 deste relatório.

4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0006/2023, datado de 03 de janeiro de 2023, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água da localidade fiscalizada:

A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 12 meses em planilha Excel ou similar (modelo com informações detalhadas e modelo resumido) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 12 meses (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 12 meses em planilha Excel, apenas os resumos, por filtro, conforme modelo já encaminhado (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.4 Relatório Analítico da Situação Operacional (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais (último disponível);
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 12 meses;
- a.8 Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- a.9 Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m³ (mais atual);
- a.10 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 (seis) meses;
- a.11 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- a.12 Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios do último 24 meses;
- a.13 Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
- a.14 Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 12 meses;
- a.15 Balanço hídrico consolidado por Localidade dos últimos 12 meses;

- a.16 Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 meses (Tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias (em planilha excel e pdf);
- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário ativo, relativos aos últimos 12 meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar);
- a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;
- a.19 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação;
- a.20 Planta cadastral do SAA dividido por setor de distribuição (setorização) e quadra com identificação dos diâmetros e materiais das tubulações no formato “dwg”;
- a.21 Relação dos usuários com tarifa social (último mês);
- a.22 Ordens de serviços para conserto de vazamento na rede de distribuição nos últimos 12 meses em formato xls, que identifiquem os pontos de vazamento na rede.

B. GERENCIAL

- b.23 Contrato de Programa – Informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022 (informar se não existir);
- b.24 PMSB - informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022, cuja responsabilidade é da CAGECE (informar se não existir);
- b.25 Número de economias residenciais ativa, cortada, suspensa, suprimida, faturado por outro imóvel, factível e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RDA) da sede e localidade;
- b.26 Número de economias residenciais ativa, tamponada, suspensa, faturado por outro imóvel, ligado sem interligação, ligado sem condição de interligação e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RCE) da sede e localidade;
- b.27 Caso não haja prestação dos serviços de esgotamento sanitário, informar sobre a existência de projeto de engenharia, licenciamento e cronograma de execução do SES.

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens que não foram entregues ou não existem. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 6** deste relatório.

5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

5.1. Sistemas de Abastecimento de Água

5.1.1. Sede de Potengi

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Potengi tinha 2.320 ligações reais e 2.028 ligações ativas no ano de 2022. O índice de cobertura e de atendimento eram de 99,97% e 91,00%, respectivamente (**Quadro 1**).

O principal manancial (fonte de captação) é do tipo superficial conhecido como Açude Pau Preto. Há um segundo manancial superficial, Açude Monte Belo, porém encontra-se desativado por esgotamento. Existem, ainda, 12 mananciais subterrâneos do tipo Poço Profundo, entretanto nenhum estava em operação.

A água é captada e o tratamento é realizado por meio de filtração direta ascendente, com bombeamento em torno de 18 h de funcionamento e uma vazão captada de 44 m³/h, aproximadamente.

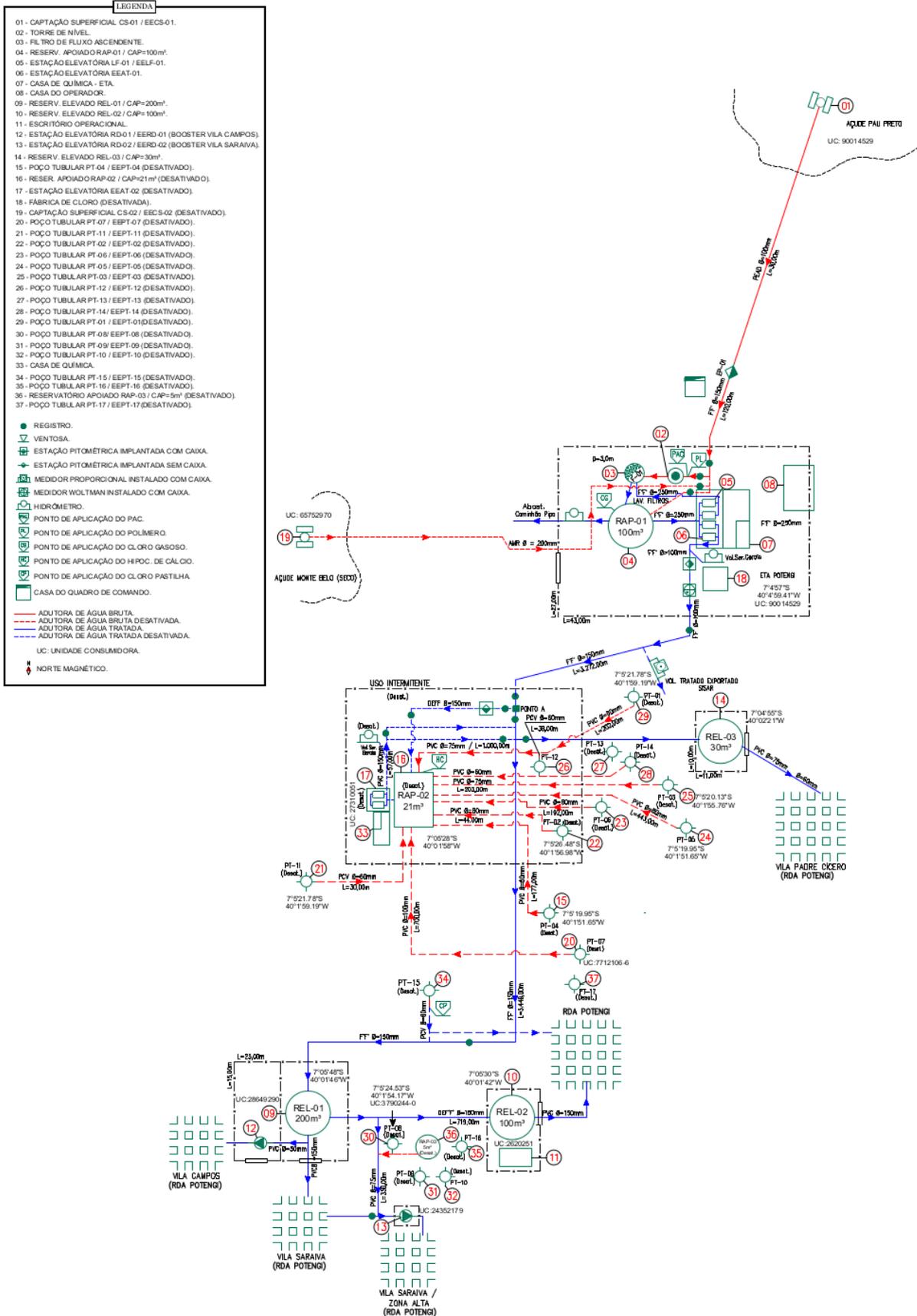
A reservação é composta de um reservatório apoiado em operação com capacidade de armazenamento de 100 m³. Há 2 reservatório apoiados desativados, cujas capacidades somam 26 m³.

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Potengi.

| Informações | Potengi |
|-----------------------------------|---------|
| Nº de ligações reais (jul./2022) | 2.320 |
| Nº de ligações ativas (dez./2022) | 2.028 |
| Cobertura (dez./2022) | 99,97% |
| Atendimento (nov./2022) | 91,00% |

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Potengi



5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário

A CAGECE não opera sistema de esgotamento sanitário no Município de Potengi.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

A documentação disponibilizada para esta ação de fiscalização foi utilizada como subsídio às respostas do questionário do **Anexo Único** deste relatório. A análise resultou nas seguintes constatações de não-conformidades:

CONSTATAÇÃO C1

A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger na Rua Vila Saraiva, 57 – Potengi, no período de 01/03/2023 às 14:30h a 02/03/2023 às 13:20h. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no dia 01/03/2023 das 14:30h às 22:00h e no dia 02/03/2023 das 07:20h às 13:20h (**Figura 2**).

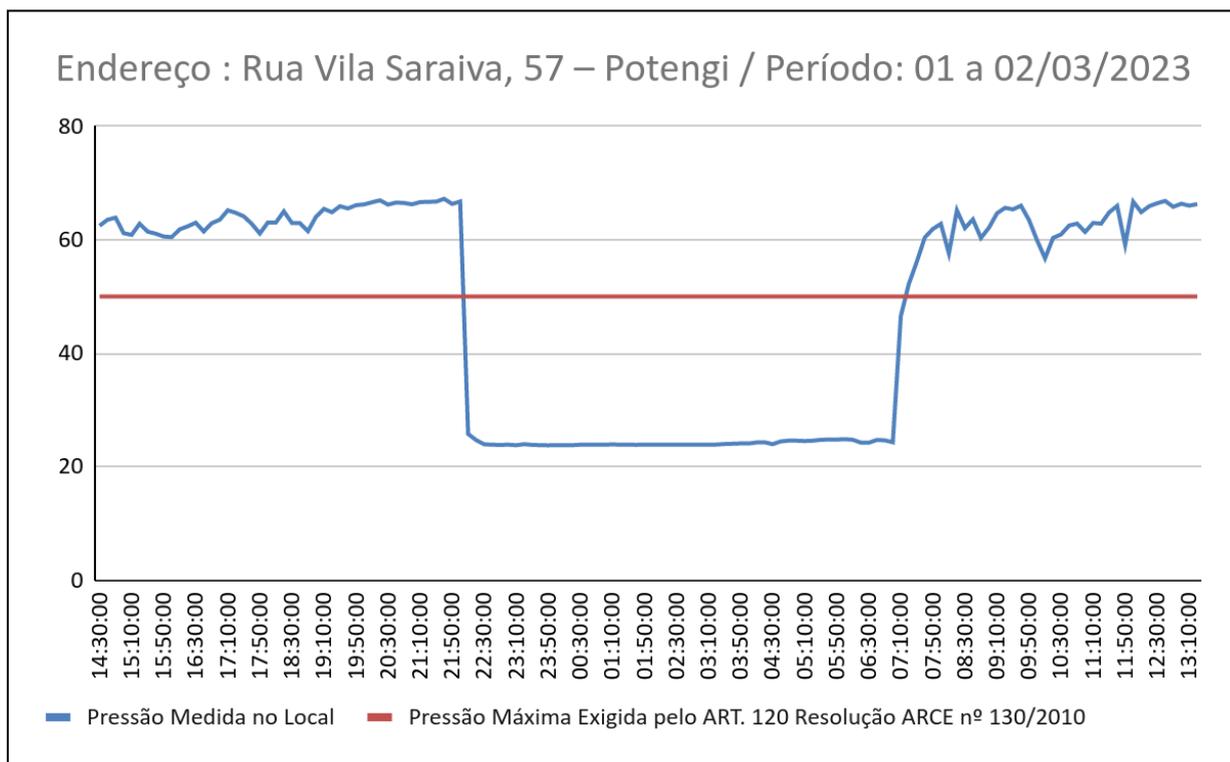
Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

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

Determinação D1 - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.

Figura 2 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Potengi (Sede), no período de 01/03/2023 a 02/03/2023, no endereço: Rua Vila Saraiva, 57.



CONSTATÇÃO C2

A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários:

- **EECS-01:** Cerca de proteção e isolamento danificada, ausência de iluminação externa e instalações elétricas inadequadas (**Fotos 1 a 3**);
- **ETA:** Toda infraestrutura está com pintura deteriorada; a placa da licença de operação encontra-se vencida; Filtro com vazamento na saída para o RAP-01, ausência de gaiola de proteção na escada, tampa aberta e tampa sem vedação; RAP-01 com tampa sem vedação hermética; Torre de Nível com ausência de gaiola de proteção na escada; Casa de Química sem lâmpada, instalações elétricas inadequadas, falta grelha da calha de drenagem, quadro elétrico em estado de corrosão; EEAT- 01 com instalações elétricas inadequadas, vazamento na bomba, piso deteriorado e não há bomba reserva *in loco*; Ausência de lâmpada em área de circulação; casa de depósitos com portas danificadas (**Fotos 4 a 18**);
- **EERD-02 (Booster 2):** Pintura deteriorada, lâmpada interna sem funcionar e ausência de iluminação externa (**Fotos 19 a 22**);

- **REL-01:** Estrutura com aço aparente no “fuste” do reservatório e pilares, pintura deteriorada, registro sem caixa, caixa com tampa deteriorada (**Fotos 23 a 28**);
- **EERD-01 (Booster 1):** Instalações elétricas inadequadas e pintura deteriorada (**Fotos 29 e 30**);
- **REL-03:** Sem identificação, pintura deteriorada, escada corroída, estrutura interna com aço aparente e sem portão de acesso (**Fotos 31 a 34**);
- **REL-02:** Pintura deteriorada, caixa de registro sem tampa e pilar com aço aparente (**Fotos 35 a 37**).

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

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

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

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 1 - EECS-01: Cerca de proteção e isolamento danificada.



Foto 2 - EECS-01: ausência de iluminação externa.



Foto 3 - EECS-01: instalações elétricas inadequadas.



Foto 4 - ETA: Toda infraestrutura está com pintura deteriorada.



Foto 5 - ETA: a placa da licença de operação encontra-se vencida.



Foto 6 - ETA: Toda infraestrutura está com pintura deteriorada e Filtro com vazamento na saída para o RAP-01.



Foto 7 - ETA: Filtro com vazamento na saída para o RAP-01, ausência de gaiola de proteção na escada.



Foto 8 - ETA: Filtro com tampa aberta.



Foto 9 - ETA: Filtro com tampa sem vedação.



Foto 10 - ETA: RAP-01 com tampa sem vedação hermética.



Foto 11 - ETA: Torre de Nível com ausência de gaiola de proteção na escada.



Foto 12 - ETA: Casa de química sem lâmpada e instalações elétricas inadequadas.



Foto 13 - ETA: Casa de química com instalações elétricas inadequadas.



Foto 14 - ETA: Casa de química falta grelha da calha de drenagem, quadro elétrico em estado de corrosão.



Foto 15 - ETA: EEAT- 01 com instalações elétricas inadequadas.



Foto 16 - ETA: EEAT- 01 com vazamento na bomba, piso deteriorado e ausência de bomba reserva *in loco*.



Foto 17 - ETA: EEAT- 01 ausência de lâmpada em área de circulação.



Foto 18 - ETA: EEAT- 01 casa de depósitos com portas danificadas.



Foto 19 - EERD-02 (Booster 2): Pintura deteriorada.



Foto 20 - EERD-02 (Booster 2): Pintura deteriorada.

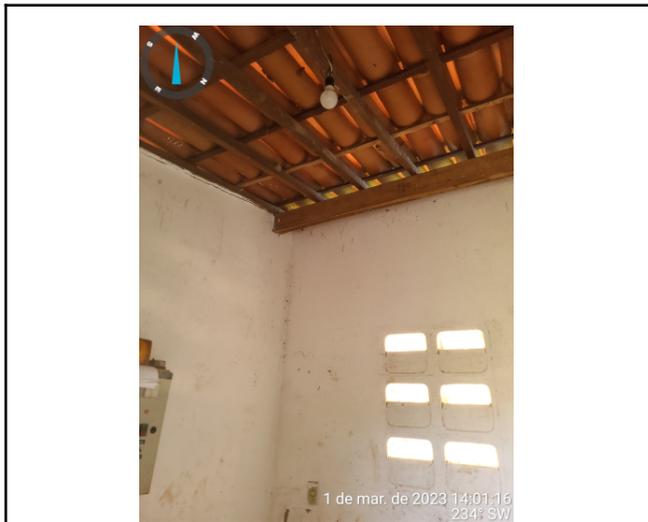


Foto 21 - EERD-02 (Booster 2): lâmpada interna sem funcionar.



Foto 22 - EERD-02 (Booster 2): ausência de iluminação externa.



Foto 23 - REL-01: Estrutura com aço aparente no “fuste” do reservatório e pilares.

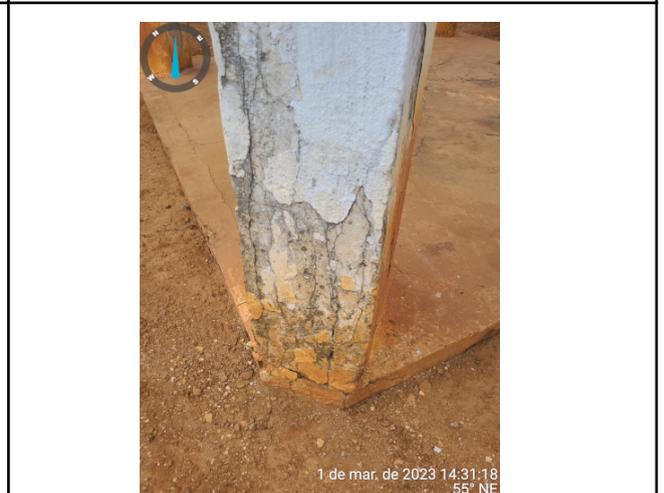


Foto 24 - REL-01: Estrutura com aço aparente no “fuste” do reservatório e pilares.

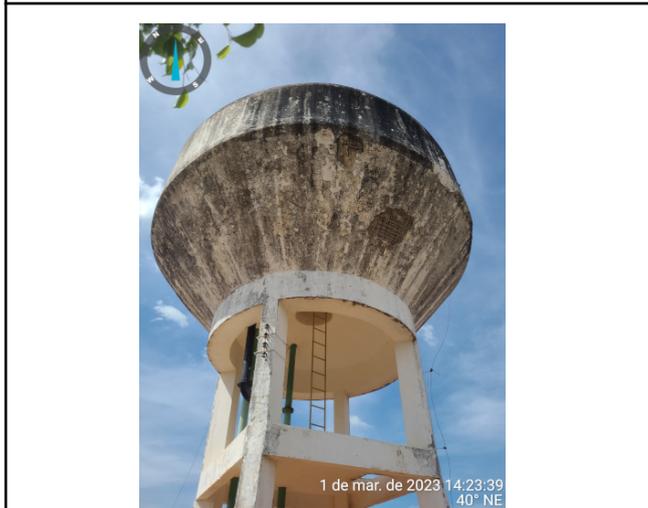


Foto 25 - REL-01: Estrutura com aço aparente no “fuste” do reservatório e pilares.



Foto 26 - REL-01: pintura deteriorada.



Foto 27 - REL-01: registro sem caixa.



Foto 28 - REL-01: caixa com tampa deteriorada.



Foto 29 - EERD-01 (Booster 1): Instalações elétricas inadequadas.



Foto 30 - EERD-01 (Booster 1): Instalações elétricas inadequadas e pintura deteriorada.



Foto 31 - REL-03: Sem identificação, pintura deteriorada, escada corroída.

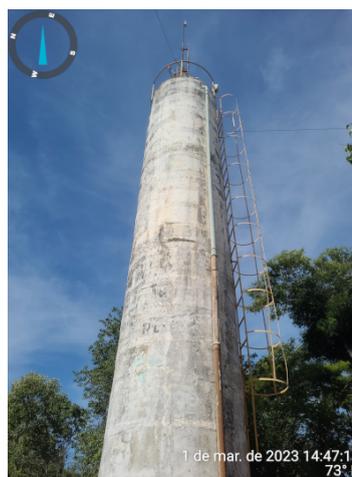


Foto 32 - REL-03: Sem identificação, pintura deteriorada, escada corroída.



Foto 33 - REL-03: estrutura interna com aço aparente.



Foto 34 - REL-03: sem portão de acesso.

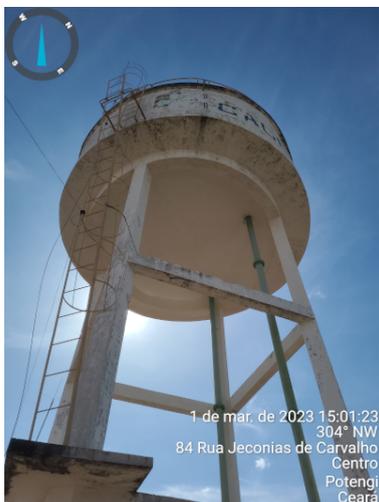


Foto 35 - REL-02: Pintura deteriorada.



Foto 36 - REL-02: caixa de registro sem tampa.



Foto 37 - REL-02: pilar com aço aparente.

CONSTATAÇÃO C3

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Potengi**, no período de jan/2022 a dez/2022, apresentaram não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 888/2021 para Turbidez (saída dos filtros), com não conformidades que variaram de 44,2% a 100%, durante todos os meses do período (**Quadro 2**).

Não conformidade NC3 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D3 - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 2 - Resultados das **análises físico-químicas** de amostras coletadas na **saída dos filtros da ETA do SAA de Potengi**, pela CAGECE, no período de jan/2022 a dez/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria nº 888/2021.

| Mês / Ano | Saída dos Filtros | | |
|-----------|-------------------|-----|---------|
| | NTA | ANC | INC (%) |
| jan./2022 | 289 | 289 | 100,0 |
| fev./2022 | 280 | 280 | 100,0 |
| mar./2022 | 296 | 296 | 100,0 |
| abr./2022 | 288 | 288 | 100,0 |
| mai./2022 | 310 | 310 | 100,0 |
| jun./2022 | 292 | 289 | 99,0 |
| jul./2022 | 307 | 267 | 87,0 |
| ago./2022 | 308 | 303 | 98,4 |
| set./2022 | 248 | 194 | 78,2 |
| out./2022 | 326 | 144 | 44,2 |
| nov./2022 | 284 | 154 | 54,2 |
| dez./2022 | 341 | 291 | 85,3 |

Fonte: Laboratório Regional - UNBAJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 888/2021

INC - índice de não-conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras)

CONSTATAÇÃO C4

Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) de janeiro/2022 a dezembro/2022, constatou-se que não foram realizadas análises para os parâmetros Materiais Flutuantes, pH e Temperatura no período considerado, situação em desacordo com a legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA n° 02/2017. Ademais, os resultados dos laudos apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadro 3**):

- Sólidos em sedimentáveis: exceto ago/2022 e set/2022, demais meses apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos suspensos totais: os meses de fev/2022, mar/2022, mai/2022 a jul/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.

Não conformidade NC4 - Resolução ARCE n° 147/2010, anexo I item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

Enquadramento legal: Artigos 22 e 23 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigos 2º, 119 e 160 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 14 da Resolução COEMA 2/2017 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 - A CAGECE deve realizar o manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias

Quadro 3 - Verificação dos **laudos físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jan/2022 a dez/2022, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente (rejeitos)** da ETA do SAA de Potengi, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

| Mês / Ano | Sólidos Sedimentáveis | | | Sólidos Suspensos Totais | | | Demanda Química de Oxigênio (DQO) | | | Alumínio | | |
|-----------|-----------------------|-----|---------|--------------------------|-----|---------|-----------------------------------|-----|---------|----------|-----|---------|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| jan./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| fev./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| mar./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| abr./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| mai./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| jun./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| jul./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| ago./2022 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| set./2022 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| out./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| nov./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |
| dez./2022 | 1 | 1 | 100,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 | 1 | 0 | 0,0 |

Fonte: Relatório de análises geral (analítico) produzido pelo Laboratório Central - UNBAJ.

NTA - número total de amostras no mês.

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

INC - índice de não-conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras).

OBS: O Relatório de análises geral (analítico) com os dados das análises não traz dados de materiais flutuantes, pH e temperatura.

CONSTATAÇÃO C5

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/006/2023, datado de 3 de janeiro de 2023, não foram fornecidos:

- Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;
- Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses;
- Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
- Contrato de Programa – Informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022 (informar se não existir);
- PMSB - informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022, cuja responsabilidade é da CAGECE (informar se não existir);
- Caso não haja prestação dos serviços de esgotamento sanitário, informar sobre a existência de projeto de engenharia, licenciamento e cronograma de execução do SES.

Não conformidade NC5 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.04**: 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 e art. 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 - 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 constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, relativos aos períodos de fev/2022 a ago/2022 e out/2022 a jan/2023, indicou 11,07% dos serviços relevantes fora do prazo em relação ao total de serviços relevantes, ou seja, valor acima do limite máximo de 5,00%. Ademais, algumas das análises individuais dos serviços relevantes apresentaram resultados acima de 25% (**Quadro 4**).

Não conformidade NC6 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

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

Determinação D6 - 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 a não conformidade descrita na constatação C6.

Prazo para atendimento: 120 dias

Quadro 4 - Serviços atendidos dentro e fora do prazo nos períodos de fev/2022 a ago/2022 e out/2022 a jan/2023, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água de Potengi.

| SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO | Fora Prazo | Dentro Prazo | % |
|--|------------|--------------|---------------|
| 017 SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO | | | |
| 020 VERIFICACAO DE SERVICIO SOLICITADO E NAO EXECUTADO | | | |
| 021 VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO | 10 | 60 | 14,29% |
| 065 LIGACAO DE ESGOTO | | | |
| 071 SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO – MANUTENCAO | 7 | 18 | 28,00% |
| 073 SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL | 3 | 37 | 7,50% |
| 076 RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL | 1 | 21 | 4,55% |
| 077 DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO | | | |
| 083 CORTE SOLICITADO | 2 | 99 | 1,98% |
| 084 RELIGACAO DE AGUA | 20 | 949 | 2,06% |
| 096 RECUPERACAO DO PAVIMENTO | 3 | 12 | 20,00% |
| 097 RECUPERACAO DO PASSEIO | 0 | 3 | 0,00% |
| 098 DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO | | | |
| 106 DESCARGA NA REDE DE AGUA | 16 | 186 | 7,92% |
| 186 VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO | | | |
| 262 LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO | 34 | 59 | 36,56% |
| 285 VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO | 2 | 17 | 10,53% |
| 303 VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO | | | |
| 372 CONserto DE VAZAMENTO | 108 | 194 | 35,76% |
| Total Serviços Relevantes | 206 | 1655 | 11,07% |

Valores de referências:

(1) até 5% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.

(2) até 25% da relação individual do serviço relevante fora do prazo e o total de serviço relevante.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C7

No universo de 1.993 ligações de água no SAA de Potengi, foram identificadas apenas 2 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,10% do total.

Recomendação R1 - A CAGECE deve realizar campanha de divulgação, junto à população do município, acerca dos critérios elegíveis para enquadramento da Tarifa Social, a fim de promover o recadastramento dos potenciais usuários desta categoria.

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alceu de Castro Galvão Junior
- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho

Assistente Técnico:

- Roani Simões Veras

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Geraldo Basilio Sobrinho
Analista de Regulação
Matrícula: 049-1-X

Fortaleza – CE, 27 de abril de 2023.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF do SAA de Potengi

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF do SAA de Potengi

Detalhamento: AF do SAA de Potengi - PROC/PCSB/16.818/2023 -

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 17/04/2023

Responsável da Inspeção: Geraldo Basilio sobrinho

| Categoria | Resposta |
|---|--|
| CSB - Comercial - Escritório e Loja de Atendimento | |
| Existe acesso adequado ao local de atendimento? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| CSB - Comercial - Leitura e Faturamento | |
| No caso de consumo presumido, todos os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m ³ ? | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| Não se constatou cobrança pelo consumo presumido. | |
| Em caso de irregularidade do abastecimento sem a garantia do fornecimento do consumo mínimo de 10 m ³ , o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m ³ ? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| constatou-se consumo médio de 8,62 m ³ . | |
| As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 (27 dias a 33 dias) | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| Leituras no período de janeiro/2022 a dezembro/2022 dentro do prazo estabelecido. | |

| | |
|---|--|
| CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS) | |
| Os prazos de atendimento, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses) | <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, relativos aos períodos de fev/2022 a ago/2022 e out/2022 a jan/2023, indicou 11,07% dos serviços relevantes fora do prazo em relação ao total de serviços relevantes, ou seja, valor acima do limite máximo de 5,00%. Ademais, algumas das análises individuais dos serviços relevantes apresentaram resultados acima de 25%. | |
| CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE | |
| É feito o monitoramento da vazão afluente? (verificar o método utilizado) | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade. | |
| O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade. | |
| O acesso à ETE está em condições adequadas? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade. | |
| CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza | |
| A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo lançada no meio ambiente, obedecendo aos padrões da Resolução COEMA 02/2017? | <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) de janeiro/2022 a dezembro/2022, constatou-se que não foram realizadas análises para os parâmetros Materiais Flutuantes, pH e Temperatura no período considerado, situação em desacordo com a legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA n° 02/2017. Ademais, os resultados dos laudos apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: > Sólidos em sedimentáveis: exceto ago/2022 e set/2022, demais meses apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017; > Sólidos suspensos totais: os meses de fev/2022, mar/2022, mai/2022 a jul/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017. | |
| O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| A CAGECE não enviou informação a respeito da LO. | |
| CSB - Gerencial | |
| O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas) | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| N° de ligações ativas (dez./2022) - 1.993 - Cobertura (nov./2022) - 99,97% - Atendimento (nov./2022) - 91,00% | |
| Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização? | <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/006/2023, datado de 3 de janeiro de 2023, não foram fornecidos: | |

| | |
|---|--|
| <p>> Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;</p> <p>> Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses;</p> <p>> Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);</p> <p>> Contrato de Programa – Informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022 (informar se não existir);</p> <p>> PMSB - informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022, cuja responsabilidade é da CAGECE (informar se não existir);</p> <p>> Caso não haja prestação dos serviços de esgotamento sanitário, informar sobre a existência de projeto de engenharia, licenciamento e cronograma de execução do SES.</p> | |
| Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| CSB-Normas Técnicas | |
| As normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão sendo cumpridas, garantindo as infraestruturas necessárias a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário? | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| CSB-Operação e Manutenção | |
| A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a preservar a conservação e integridade das infraestruturas? | <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| <p>A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários:</p> <p>EECS-01: Cerca de proteção e isolamento danificada, ausência de iluminação externa e instalações elétricas inadequadas;</p> <p>ETA: Toda infraestrutura está com pintura deteriorada; a placa da licença de operação encontra-se vencida; Filtro com vazamento na saída para o RAP-01, ausência de gaiola de proteção na escada, tampa aberta e tampa sem vedação; RAP-01 com tampa sem vedação hermética; Torre de Nível com ausência de gaiola de proteção na escada; Casa de Química sem lâmpada, instalações elétricas inadequadas, falta grelha da calha de drenagem, quadro elétrico em estado de corrosão; EEAT- 01 com instalações elétricas inadequadas, vazamento na bomba, piso deteriorado e não há bomba reserva in loco; Ausência de lâmpada em área de circulação; casa de depósitos com portas danificadas;</p> <p>EERD-02 (Booster 2): Pintura deteriorada, lâmpada interna sem funcionar e ausência de iluminação externa;</p> <p>REL-01: Estrutura com aço aparente no "fuste" do reservatório e pilares, pintura deteriorada, registro sem caixa, caixa com tampa deteriorada;</p> <p>EERD-01 (Booster 1): Instalações elétricas inadequadas e pintura deteriorada;</p> <p>REL-03: Sem identificação, pintura deteriorada, escada corroída, estrutura interna com aço aparente e sem portão de acesso;</p> <p>REL-02: Pintura deteriorada, caixa de registro sem tampa e pilar com aço aparente.</p> | |
| CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída | |
| A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MMS nº 888/2021, no período verificado? | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |

| | |
|--|--|
| Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Potengi, no período de jan/2022 a dez/2022, encontram-se em conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 888/2021. | |
| A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado? | <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Potengi, no período de jan/2022 a dez/2022, apresentaram não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 888/2021 para Turbidez (saída dos filtros), com não conformidades que variaram de 44,2% a 100%, durante todos os meses do período. | |
| A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021 ? | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| No período de jan/2022 a dez/2022 a quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente atendem a Portaria nº 888/2021. | |
| CSB - Qualidade e Controle do Efluente | |
| É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? (verificar os parâmetros e a frequência de análises) | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade. | |
| Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade. | |
| CSB-Recomendação | |
| Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa? | <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| No universo de 1.993 ligações de água no SAA de Potengi, foram identificadas apenas 2 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,10% do total. | |
| CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA | |
| Existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição? (anotar a data da última atualização) | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| O Croqui do SAA de Potengi é de Julho/2022 | |
| As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima) | <input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger na Rua Vila Saraiva, 57 – Potengi, no período de 01/03/2023 às 14:30h a 02/03/2023 às 13:20h. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no dia 01/03/2023 das 14:30h às 22:00h e no dia 02/03/2023 das 07:20h às 13:20h. | |
| O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.). | <input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A |
| | |

| CSB - Reservatórios | |
|---|--|
| É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas) | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| A CAGECE não enviou informação a respeito da limpeza dos reservatórios. | |
| A área do reservatório está delimitada e protegida do acesso indevido de pessoas e animais? | <input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A |
| | |