



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/0017/2024

(NUP: 13012.006572/2024-91) - (PCSB/CSB/0013/2024)

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Setembro/2024**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	5
4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS.....	5
5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS.....	7
5.1. Sistema de Abastecimento de Água.....	7
5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário.....	8
6. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	13
7. RECOMENDAÇÃO.....	41
8. DEMANDA DE NÃO CONFORMIDADES GRAVES.....	41
9. EQUIPE TÉCNICA.....	42
10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	42
ANEXO 1 - OFÍCIO (OF/CSB/0524/2024).....	43
ANEXO 2 - PARECER TÉCNICO (PT/13/2024/UN-BMO).....	48
ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO.....	50

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 Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - BMO	Unidade de Negócio Bacia Metropolitana Oeste
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 Metropolitana Oeste (UN-BMO) Av. Carneiro de Mendonça, 1900, Pici, Fortaleza/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (85) 3101.5615
Localidade:	Município de Baturité
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/OF/CSB/0421/2024, datado de 21 de junho de 2024.
Microrregião:	Centro Norte
Região de Planejamento:	Maciço de Baturité
Legislação:	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 e 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/0421/2024, datado de 21 de junho de 2024, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário 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 dos últimos 6 (seis) meses, indicando as coordenadas das Estações Piezométricas em graus, minutos e segundos (caso não tenha medições para este período, enviar o disponível ou informar se não tiver nenhum);
- 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 discriminados por local (rede, ramal, kit cavalete, entre outros);
- a.23 Relação das unidades usuárias com ligações cortadas, incluindo os endereços (em planilha excel ou similar).

B. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- b.24 Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;
- b.25 Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais (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, outras informações que julgarem necessárias;
- b.26 Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição

das partes constituintes etc;

- b.27 Croqui esquemático do SES (o mais atual);
- b.28 Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
- b.29 Plano de monitoramento e controle da ETE;
- b.30 Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação (informar se não tiver);
- b.31 Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
- b.32 Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- b.33 Registros de limpeza da rede coletora;
- b.34 Manifestação de Transporte de Resíduos (MTR).

C. GERENCIAL

- c.35 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;
- c.36 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.

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. Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Baturité tinha 10.822 ligações reais em maio de 2024 e 9.820 ligações ativas em janeiro de 2024. Os índices de cobertura e atendimento em janeiro de 2024 eram de 99,46% e 79,59%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é superficial, açude Tijuquinha. A vazão captada é de 189,37 m³/h, com 23,76 horas de funcionamento. A reservação é composta de 1 reservatório elevado com capacidade de 43 m³ que encontra-se desativado e 4 reservatórios apoiados com capacidade total de 1.600 m³ (**Quadro 1 e Figura 1**).

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

Informações	Baturité
Nº de ligações reais (mai/2024)	10.822
Nº de ligações ativas (jan/2024)	9.820
Cobertura (jan/2024)	99,46%
Atendimento (jan/2024)	79,59%

Fonte: CAGECE, 2024.

5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário (SES) de Baturité tinha 237 ligações ativas em janeiro de 2024. O índice de cobertura em maio de 2024 era de 3,29%. O SES possui três Estações de Tratamento de Esgoto, a ETE PROURB I e ETE PROURB II com o tratamento por Decanto Digestor associado a filtro anaeróbio e a ETE São Francisco, com o tratamento por Reator UASB (**Quadro 2 e Figuras 2 a 4**).

Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Baturité.

Informações	Baturité
Nº de ligações ativas (jan/24)	237
Índice de cobertura (mai/24)	3,29%

Fonte: CAGECE, 2024.

Figura 1 - Croqui do SAA de Baturité

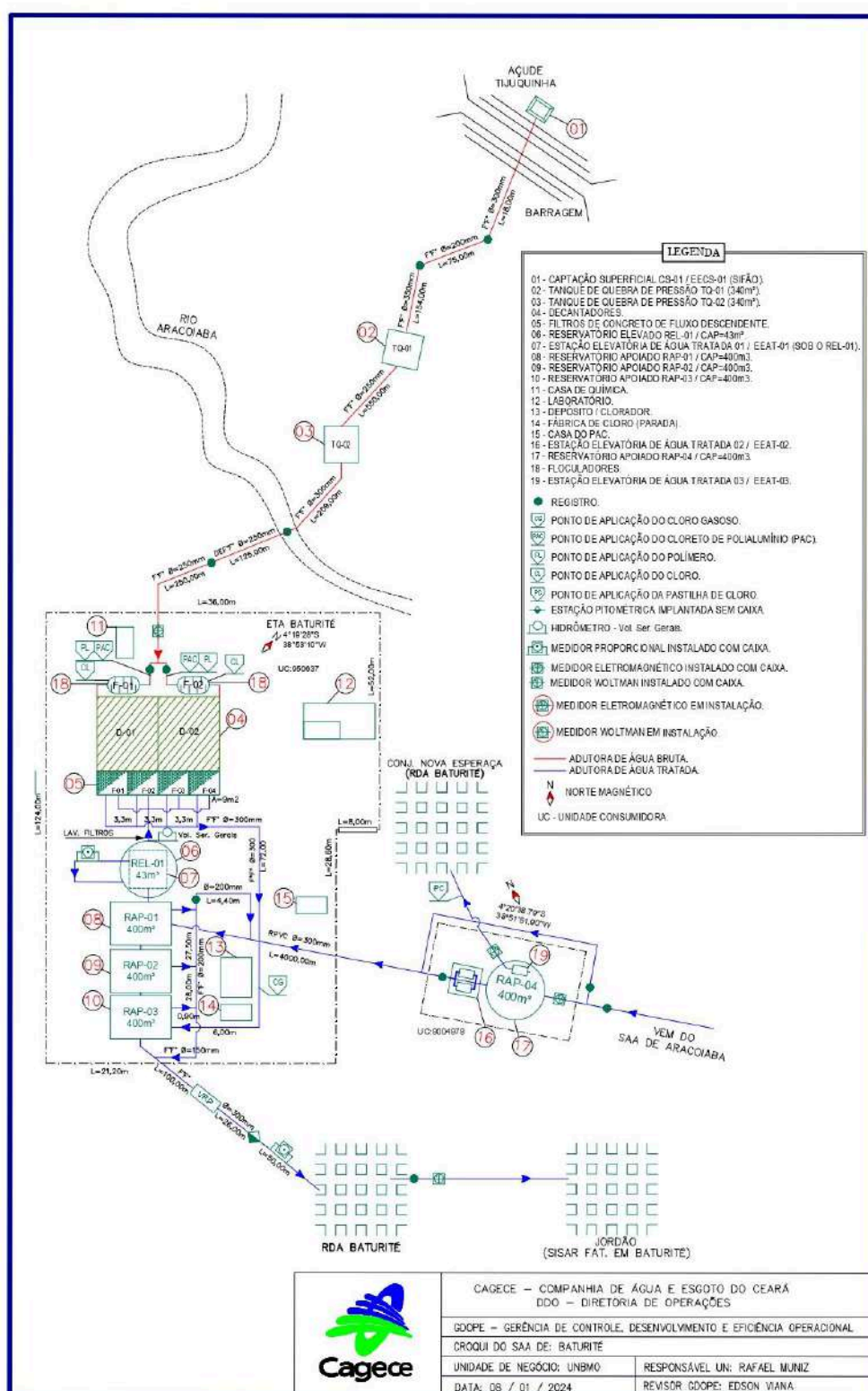


Figura 2 - Croqui do SES - ETE Proub I

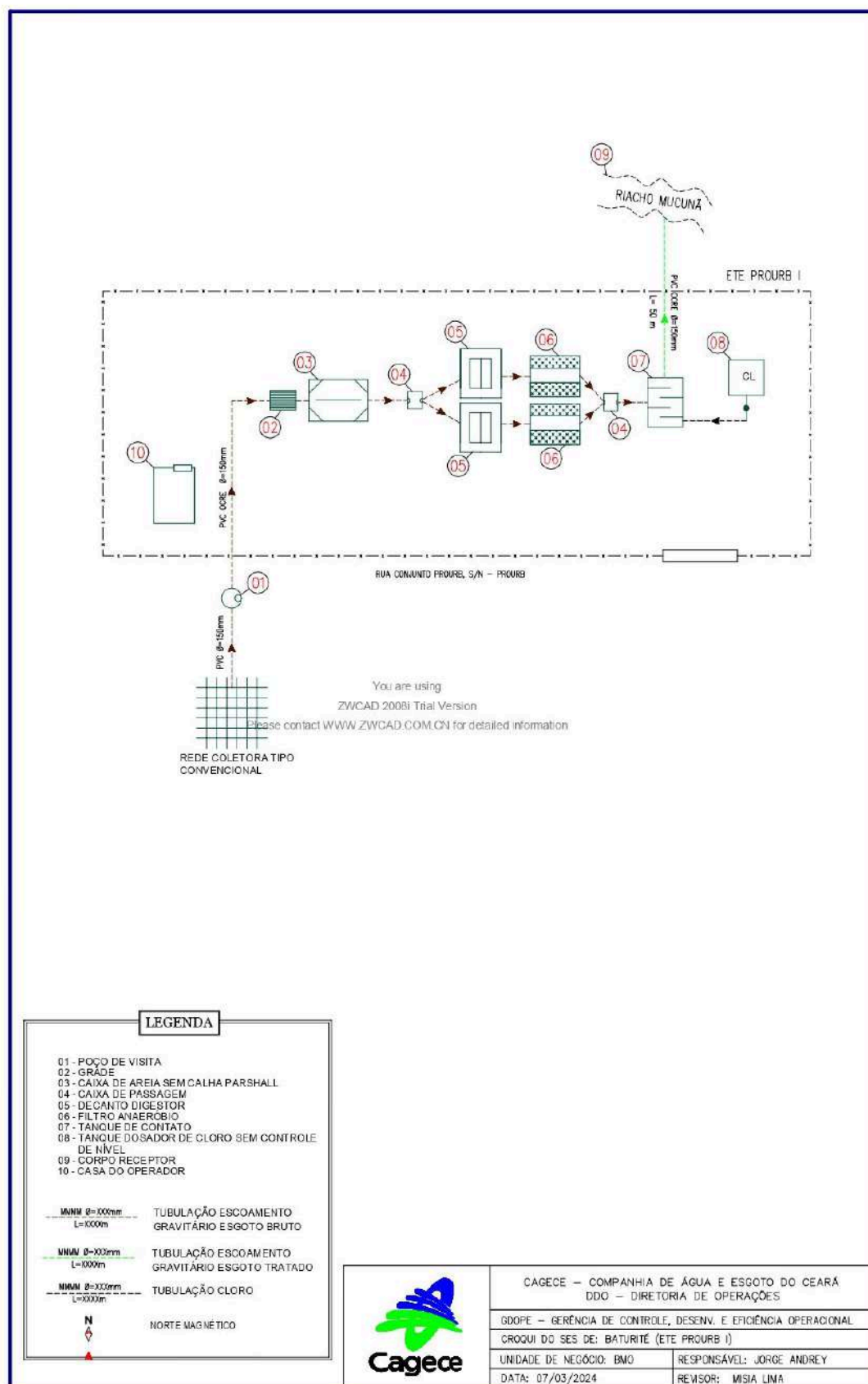


Figura 3 - Croqui do SES - ETE Proub II

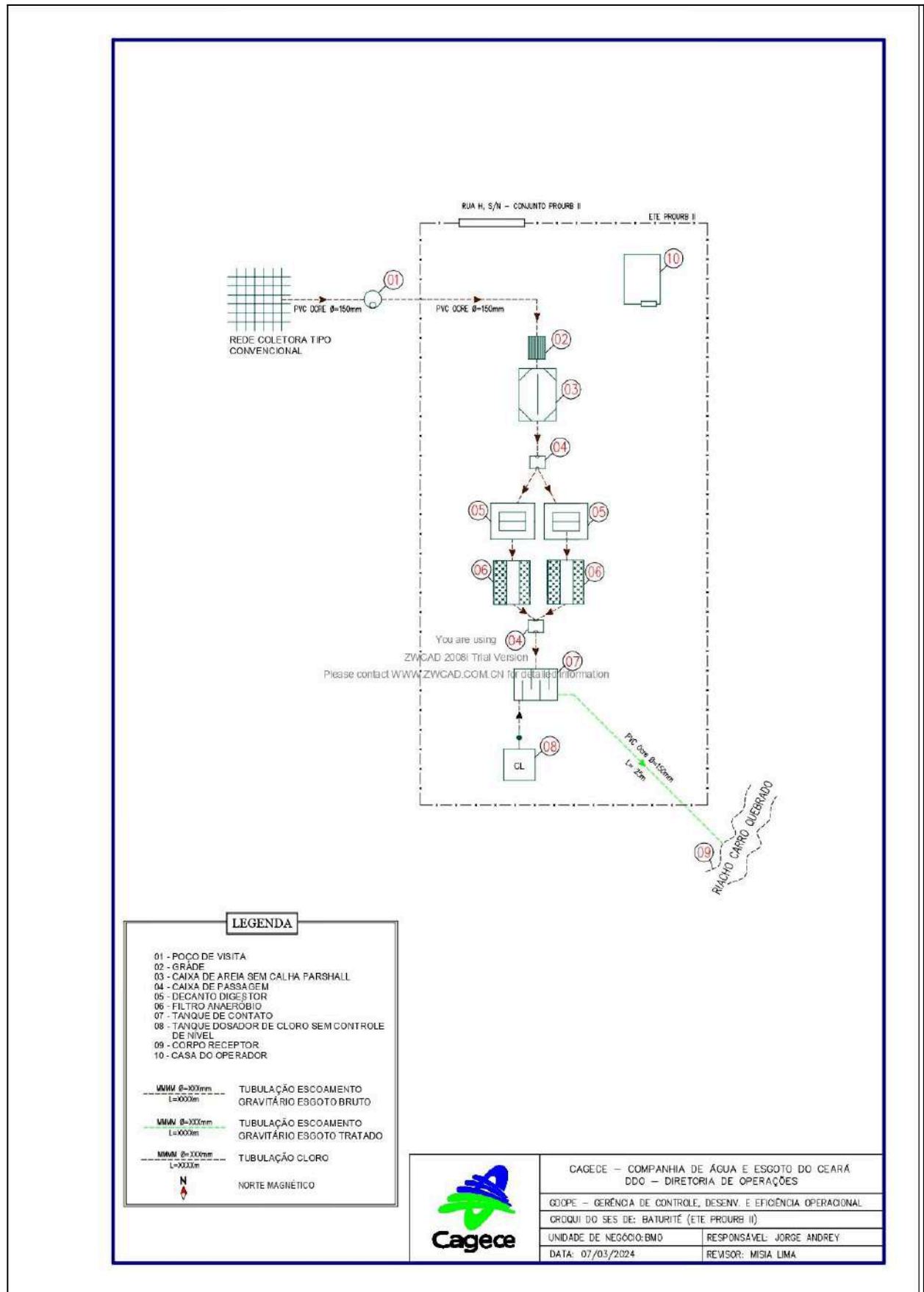
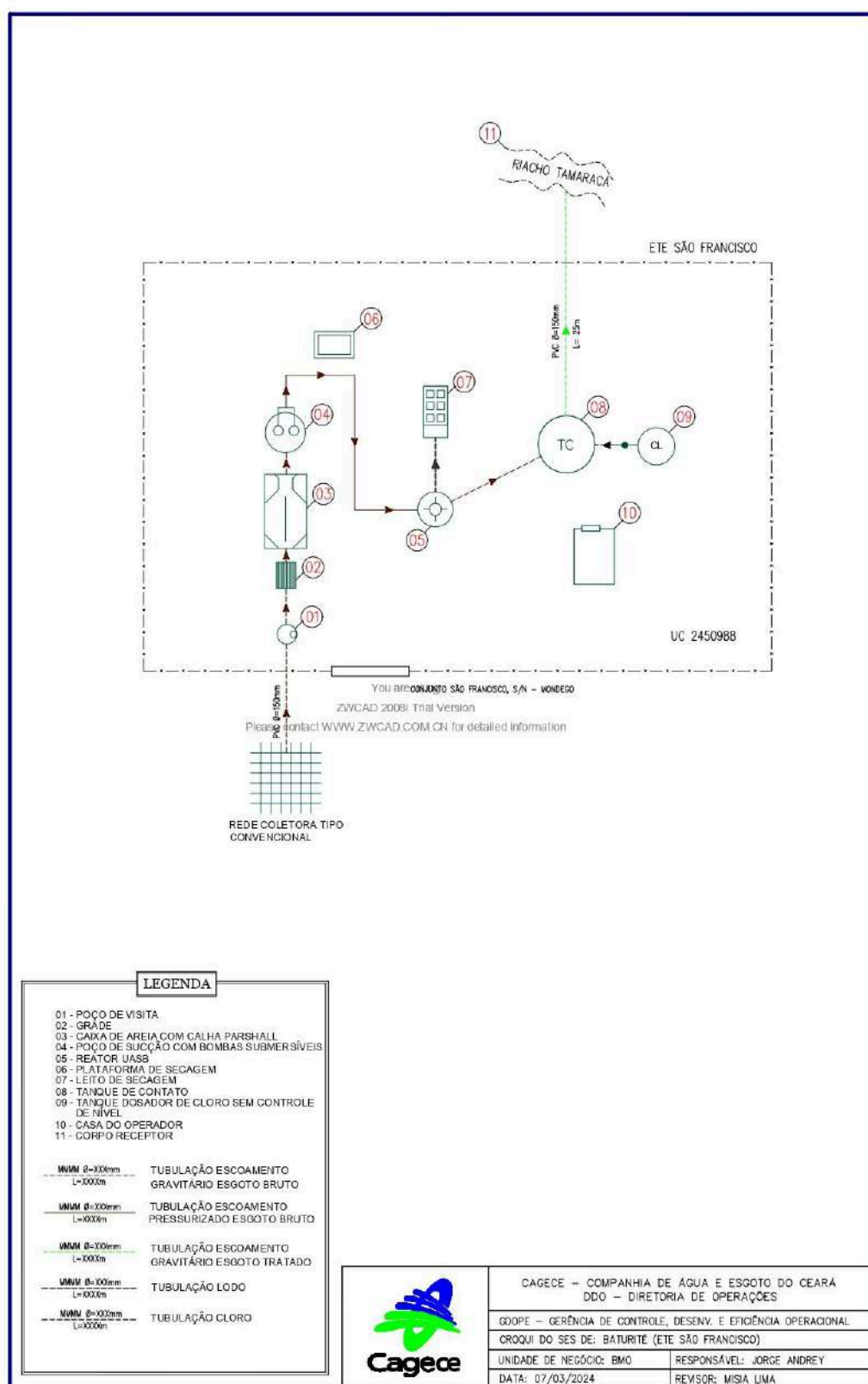


Figura 4 - Croqui do SES - ETE São Francisco



6. CONSTATAÇÕES, 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 rede de distribuição do SAA de Baturité, no endereço Rua Major Pedro Catão, 11, Mondego, no período de 13/08/2024 às 08:50 a 15/08/2024 às 14:10. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 mca a 50 mca em 270 das 321 aferições realizadas, o que representa 84,1% do período analisado (**Figura 5**).

Ademais, os monitoramentos contínuos realizados pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Baturité, por meio das Estações Piezométricas, no mês de maio/2024, apresentaram pressões medidas abaixo de 10 mca, nas seguintes EPZ's (**Quadro 3**):

- **EPZ nº 042368** - Localizada na Rua São Francisco, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 71,74% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca;
- **EPZ nº 042428** - Localizada na Rua E, nº 14, no mês de maio de 2024, apresentou 78,19% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca;
- **EPZ nº 042482** - Localizada na Rua 3, Prouni, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 100,00% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca;
- **EPZ nº 043890** - Localizada na Rua José Maciel, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 74,36% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca;
- **EPZ nº 044524** - Localizada na Estrada Raposa Baturité, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 100,00% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca.

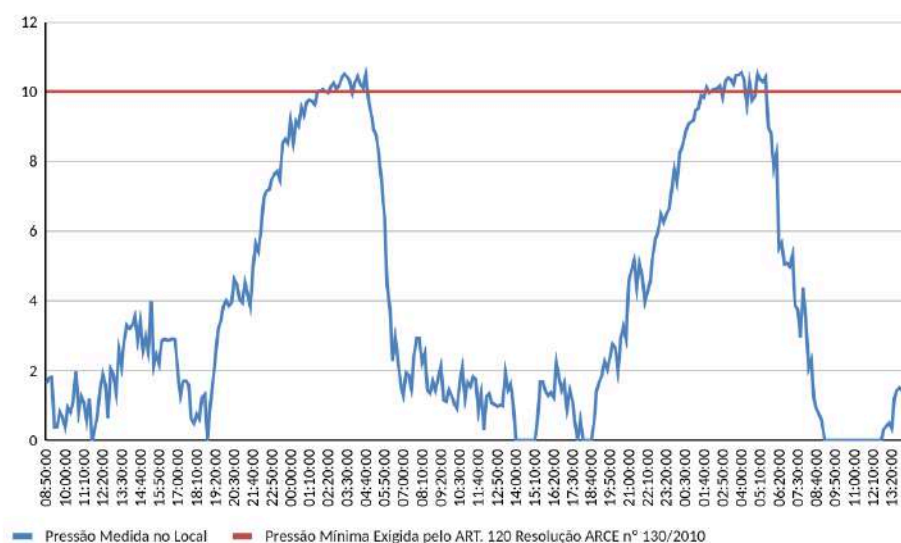
Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

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

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: 90 dias.

Figura 5 - Monitoramento da pressão no SAA de Baturité, de 13/08/2024 a 15/08/2024, no endereço: Rua Major Pedro Catão, 11, Mondego.



Quadro 3 - Monitoramento contínuo de pressão no SAA de Baturité, no mês de maio de 2024, por meio das EPZ's: 042368, 042428, 042482, 043890 e 044524, da CAGECE.

EPZ's	Data	Pressão Adequada	Pressão Baixa (A)	Sem Continuidade (B)	Total geral (C)	Sem Continuidade (%) (B)/(C)	Pressão Inadequada (%) (A+B)/(C)
EPZ - 042368	mai./2024	841	1767	368	2976	12,37	71,74
EPZ - 042428	mai./2024	649	1072	1255	2976	42,17	78,19
EPZ - 042482	mai./2024		497	2479	2976	83,30	100,00
EPZ - 043890	mai./2024	763	1069	1144	2976	38,44	74,36
EPZ - 044524	mai./2024		1167	1809	2976	60,79	100,00
Total Geral		2253	5572	7055	14880	47,41	84,86

EPZ 042368 - R.Sao Francisco, SN

EPZ 042428 - Rua E, 14

EPZ 042482 - Rua José Maciel, SN

EPZ 043890 - Rua 3, Prouni, SN

EPZ 044524 - Estrada raposa Baturité, SN

CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho *datalogger* na rede de distribuição do SAA de Baturité, no endereço Rua Major Pedro Catão, 11, Mondego, no período de 13/08/2024 às 08:50 a 15/08/2024 às 14:10. Constatou-se descontinuidade no dia 14/08/2024 das 14:00 às 15:10 e no dia 15/08/2024 das 09:10 às 13:00, contabilizando 32 das 321 aferições realizadas, o que representa 10,0% do período analisado (**Figura 5**).

Ademais, os monitoramentos contínuos realizados pela CAGECE nas redes de distribuição do SAA de Baturité, por meio das Estações Piezométricas, no mês de maio/2024, apresentaram descontinuidade no abastecimento nas seguintes EPZ's (**Quadro 3**):

- **EPZ nº 042368** - Localizada na Rua São Francisco, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 12,37% de descontinuidade no abastecimento;
- **EPZ nº 042428** - Localizada na Rua E, nº 14, no mês de maio de 2024, apresentou 42,17% de descontinuidade no abastecimento;
- **EPZ nº 042482** - Localizada na Rua 3, Prouni, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 83,30% de descontinuidade no abastecimento;
- **EPZ nº 043890** - Localizada na Rua José Maciel, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 38,44% de descontinuidade no abastecimento;
- **EPZ nº 044524** - Localizada na Estrada Raposa, Baturité, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 60,79% de descontinuidade no abastecimento.

Não conformidade NC2 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

Enquadramento legal: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º, 122 e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D2 - A CAGECE não deve interromper indevidamente a prestação dos serviços e deve restabelecer o serviço quando exigido pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 90 dias.

CONSTATAÇÃO C3

Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Dessa forma, constatou-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação:

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- Decantadores / Floculadores / Filtros: ausência de guarda-corpos (**Fotos 1 a 7**);
- RAP-04 e EEAT-05: caixas de inspeção sem tampas (**Fotos 8 a 10**).

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ETE Prourb II: a cobertura do filtro anaeróbio desabou (**Foto 11**);
- ETE São Francisco: não possui identificação (**Foto 12**).

Não conformidade NC3 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.06**: 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: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º, 137 e 139 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D3 - 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 C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.

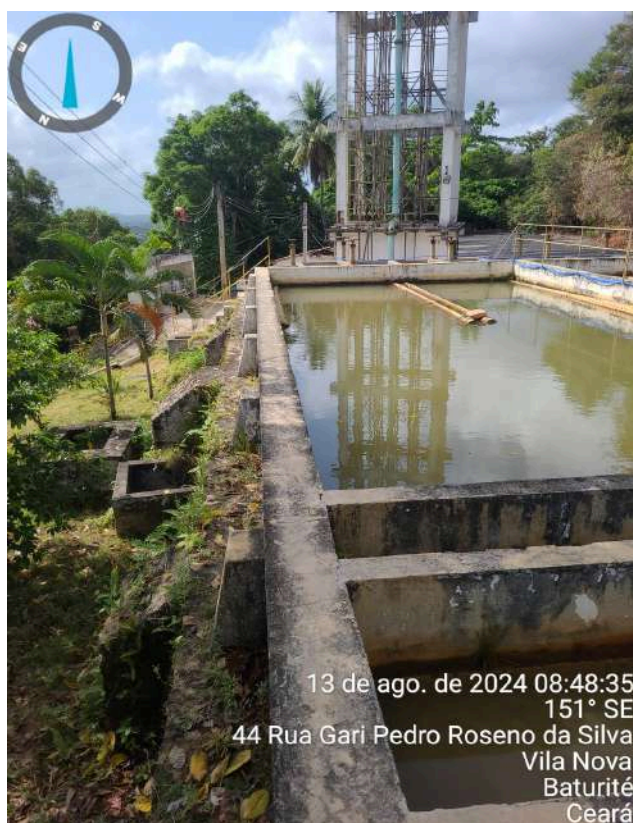


Foto 1 - Decantadores / Floculadores / Filtros:
ausência de guarda-corpos.



Foto 2 - Decantadores / Floculadores / Filtros:
ausência de guarda-corpos.



Foto 3 - Decantadores / Floculadores / Filtros:
ausência de guarda-corpos.



Foto 4 - Decantadores / Floculadores / Filtros:
ausência de guarda-corpos.



Foto 5 - Decantadores / Flocculadores / Filtros: ausência de guarda-corpos.



Foto 6 - Decantadores / Flocculadores / Filtros: ausência de guarda-corpos.



Foto 7 - Decantadores / Flocculadores / Filtros: ausência de guarda-corpos.



Foto 8 - RAP-04 e EEAT-05: caixas de inspeção sem tampas.



Foto 9 - RAP-04 e EEAT-05: caixas de inspeção sem tampas.



Foto 10 - RAP-04 e EEAT-05: caixas de inspeção sem tampas.



Foto 11 - ETE Proub II: a cobertura do filtro anaeróbio desabou.



Foto 12 - ETE São Francisco: não possui identificação.

CONSTATAÇÃO C4

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

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- ETA: tubulações de transferência de fluxo dos decantadores aos filtros improvisadas e desniveladas, acarretando diferentes tempos de detenção hidráulica e fluxos preferenciais nos processos de decantação e filtração (**Fotos 13 e 14**);
- Filtros F-02 / F-03 / F-04: vazões de produção distribuídas irregularmente devido aos fluxos irregulares dos decantadores e vazamentos nos filtros com grande quantidade de água tratada perdida (**Fotos 15 a 18**);
- RAP-01 / RAP-02: cobertura formada por telhados em cimento de amianto quebrados, sujeitando a água tratada a intempéries (**Fotos 19 a 22**);
- RAP-03: tampa deslocada (**Foto 23**);
- Depósito de produtos químicos: pintura deteriorada (**Foto 24**);
- REL-01: apesar de desativado, apresenta estrutura comprometida com risco aos operadores (**Fotos 25 a 28**);
- RAP-04 / EEAT-05: tampa deslocada, escada corroída e pintura deteriorada (**Fotos 29 e 30**);
- Filtro F-01: inoperante (**Foto 31**);
- ETA: ausência de delimitação em alguns pontos da área da estação e presença de vegetação nas estruturas internas (**Fotos 32 e 33**);
- A CAGECE apresentou registros da limpeza do Reservatório REL-01, RAP-01, RAP-02, RAP-03 e RAP-04 do SAA de Baturité, datado de 25/10/2022, portanto há mais de 6 meses (**Figura 6**).

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ETE São Francisco: banheiro sem iluminação; reator apresenta pintura deteriorada; escada corroída e sem estabilidade (**Fotos 34 e 35**).

Não conformidade NC4 - 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: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D4 - 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 C4.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 13 - ETA: tubulações de transferência de fluxo dos decantadores aos filtros improvisados e desnivelados, acarretando diferentes tempos de detenção hidráulica e fluxos preferenciais nos processos de decantação e filtração.



Foto 14 - ETA: tubulações de transferência de fluxo dos decantadores aos filtros improvisados e desnivelados, acarretando diferentes tempos de detenção hidráulica e fluxos preferenciais nos processos de decantação e filtração.



Foto 15 - Filtros F-02 / F-03 / F-04: vazões de produção distribuídas irregularmente devido aos fluxos irregulares dos decantadores e vazamentos nos filtros com grande quantidade de água tratada perdida.



Foto 16 - Filtros F-02 / F-03 / F-04: vazões de produção distribuídas irregularmente devido aos fluxos irregulares dos decantadores e vazamentos nos filtros com grande quantidade de água tratada perdida.



Foto 17 - Filtros F-02 / F-03 / F-04: vazões de produção distribuídas irregularmente devido aos fluxos irregulares dos decantadores e vazamentos nos filtros com grande quantidade de água tratada perdida.



Foto 18 - Filtros F-02 / F-03 / F-04: vazões de produção distribuídas irregularmente devido aos fluxos irregulares dos decantadores e vazamentos nos filtros com grande quantidade de água tratada perdida.



Foto 19 - RAP-01 / RAP-02: cobertura formada por telhados em cimento de amianto quebrados, sujeitando a água tratada a intempéries.

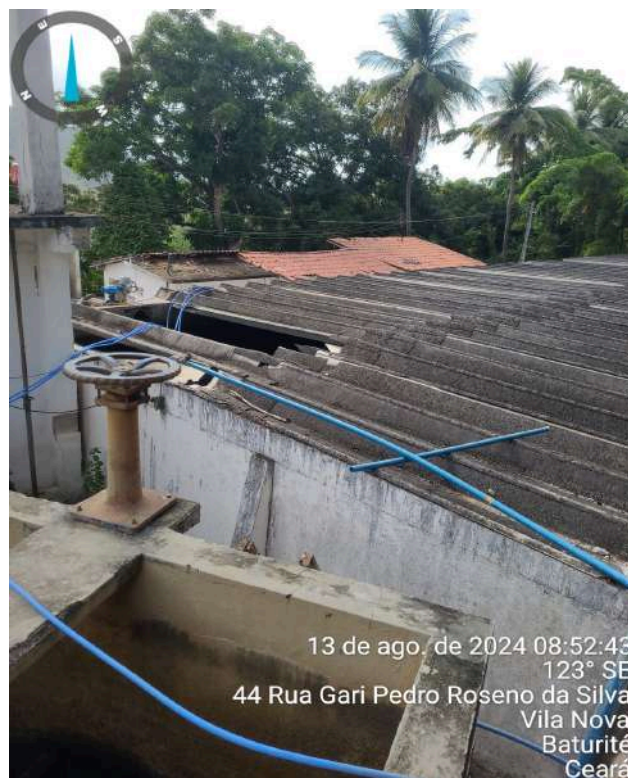


Foto 20 - RAP-01 / RAP-02: cobertura formada por telhados em cimento de amianto quebrados, sujeitando a água tratada a intempéries.



Foto 21 - RAP-01 / RAP-02: cobertura formada por telhados em cimento de amianto quebrados, sujeitando a água tratada a intempéries.

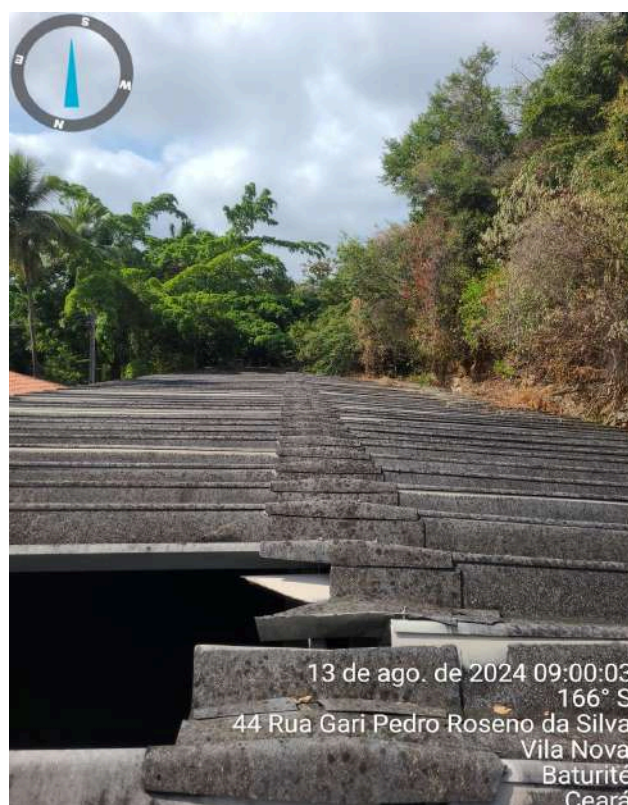


Foto 22 - RAP-01 / RAP-02: cobertura formada por telhados em cimento de amianto quebrados, sujeitando a água tratada a intempéries.



Foto 23 - RAP-03: tampa deslocada.



Foto 24 - Depósito de produtos químicos: pintura deteriorada.



Foto 25 - REL-01: apesar de desativado, apresenta estrutura comprometida com risco aos operadores.



Foto 26 - REL-01: apesar de desativado, apresenta estrutura comprometida com risco aos operadores.



Foto 27 - REL-01: apesar de desativado, apresenta estrutura comprometida com risco aos operadores.



Foto 28 - REL-01: apesar de desativado, apresenta estrutura comprometida com risco aos operadores.



Foto 29 - RAP-04 / EEAT-05: tampa deslocada.



Foto 30 - RAP-04 / EEAT-05: escada corroída e pintura deteriorada.



Foto 31 - Filtro F-01: inoperante.



Foto 32 - ETA: ausência de delimitação em alguns pontos da área da estação e presença de vegetação nas estruturas internas.



Foto 33 - ETA: ausência de delimitação em alguns pontos da área da estação e presença de vegetação nas estruturas internas.

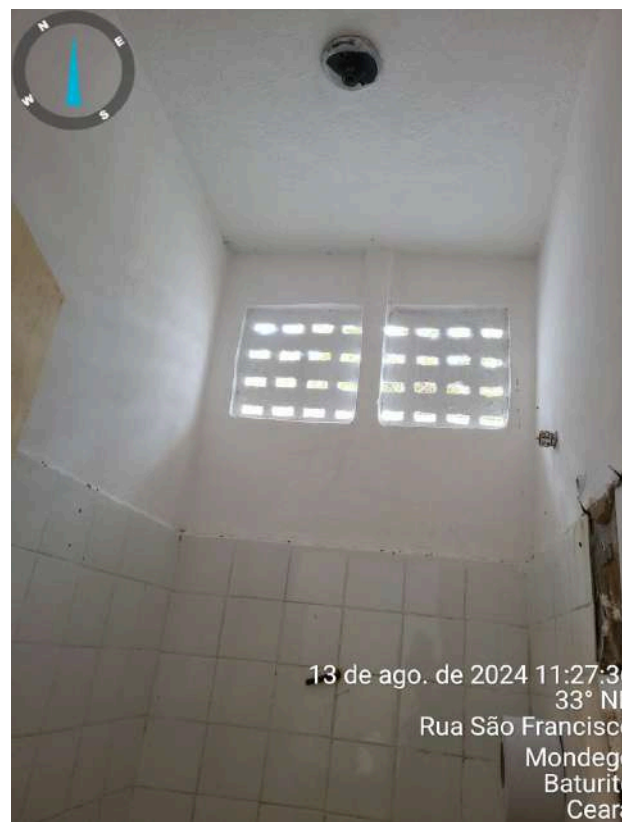


Foto 34 - ETE São Francisco: banheiro sem iluminação.

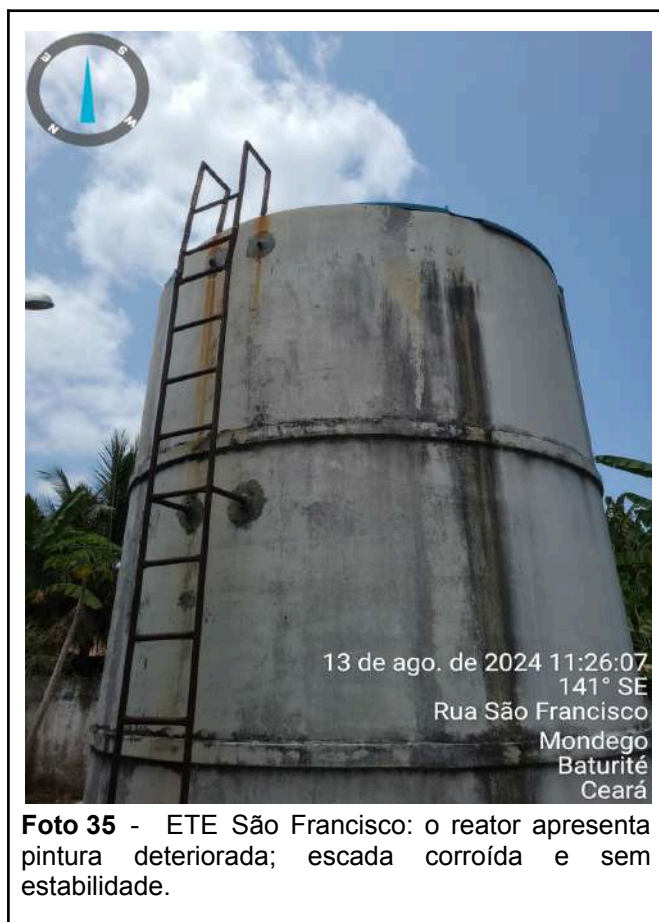
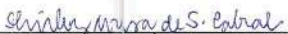


Figura 6 - Registro de Limpeza do Reservatório do SAA de Baturité.

		Av. Audilio Pinheiro, 57 Henrique Jorge CEP: 66.525-025 Fortaleza - Ceará CNPJ: 08.971.460/0001-79 Inscrição municipal nº 227250-3 e-mail: ecosystem_saa@gmail.com WhatsApp: 85-98182.1237		
CERTIFICADO				
Contrato Nº	CRQ Nº	CREA CE	Data do Serviço	Ordem de Serviço
051/2018	2.891	000041188-2	25/10/2022	
Contratante: Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará - CAGECE Localidade: Baturité				
CERTIFICAMOS QUE EXECUTAMOS OS SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA TRATADA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES PREVISTAS NO ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA.				
Serviços				
Limpeza e desinfecção dos reservatórios de água tratada da localidade de Baturité				
Nome/Nº dos reservatórios: REL 01 - Vol. 43m³, RAP 01 - Vol. 400m³, RAP 02 - Vol. 400m³, RAP 03 - Vol. 400m³, RAP 04 - Vol. 400m³, TQ 01 - Vol. 340m³, TQ 02 - Vol. 340m³, TQ de nível - Vol. 340m³, Cj Nova Esperança - Vol. 40m³ e Alto da Cruz - Vol. 35m³.				
 Marcos André Arrais de Almeida Eng. Químico, RNP 0600770230		 Shirley (Ivsa de Sousa Cabral Ecosystem Tratamento de Águas San. Ambiental Ltda		

CONSTATAÇÃO C5

O Escritório da CAGECE não possui acessibilidade adequada para cadeirantes (Fotos 36 e 37).



Foto 36 - O Escritório da CAGECE não possui acessibilidade adequada para cadeirantes.



Foto 37 - O Escritório da CAGECE não possui acessibilidade adequada para cadeirantes.

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

Enquadramento legal: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º, 146 e 150 da Resolução 130/2010 da ARCE.

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

Prazo para atendimento: 90 dias.

CONSTATAÇÃO C6

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA de Baturité, relativos ao período de 01/06/2023 a 31/05/2024, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 7,34%, acima do limite de 5,00%. Ademais as análises individuais dos serviços relevantes "SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO, VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO", "SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO - MANUTENÇÃO", "SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL,

DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ESGOTO”, “RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO” e “RECUPERAÇÃO DO PASSEIO” apresentaram valores acima do limite de 25,00% (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: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 31 ao 36 e 145 da Resolução 130/2010 da ARCE.

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 no período de jun/2023 a mai/2024, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Baturité.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO	4	4	50,00
020 - VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO	18	26	40,91
021 - VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO	111	323	25,58
065 - LIGAÇÃO DE ESGOTO			
071 - SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO - MANUTENÇÃO	12	32	27,27
073 - SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL	101	91	52,60
076 - RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA NO IMÓVEL	82	269	23,36
077 - DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ESGOTO	5	4	55,56
083 - CORTE SOLICITADO	13	430	2,93
084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA	34	3011	1,12
096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO	53	15	77,94
097 - RECUPERAÇÃO DO PASSEIO	13	0	100,00
098 - DESOBSTRUÇÃO DA LIGAÇÃO DE ESGOTO			
106 - DESCARGA NA REDE DE ÁGUA	28	104	21,21
186 - VERIFICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DE ESGOTO			
262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	27	297	8,33
285 - VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	15	120	11,11
303 - VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO	6	33	15,38
372 - CONserto DE VAZAMENTO	1	1845	0,05
Total Serviços Relevantes	523	6604	7,34

Valores de referências: Global - até 5% da relação entre a quantidade total fora do prazo e a quantidade total dentro e fora do prazo de todos os serviços relevantes; Individual - até 25% da relação individual entre a quantidade total fora do prazo e a quantidade total dentro e fora do prazo do serviço relevante.

CONSTATAÇÃO C7

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas no **efluente da ETE PROURB I**, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 5**):

- DBO: fora dos padrões nos meses de jan/2024, abr/2024 e mai/2024;
- SST: fora dos padrões nos meses de jul/2023, out/2023 e fev/2024;
- Coliformes Termotolerantes: fora dos padrões no mês de jan/2024.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** das amostras coletadas na **ETE PROURB I**, no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 6**):

CAGECE

- DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- SST: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC

- DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas no **efluente da ETE PROURB II**, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 7**):

- DBO: fora dos padrões nos meses de fev/2024, mar/2024 e mai/2024;
- Sólidos Sedimentáveis: fora dos padrões nos meses de out/2023, fev/2024, mar/2024 e mai/2024;
- SST: fora dos padrões nos meses de jul/2023, out/2023, fev/2024 e mar/2024.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** das amostras coletadas na **ETE PROURB II**, no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 8**):

CAGECE

- DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- SST: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC

- DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas no **efluente da ETE São Francisco**, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 9**):

- DBO: fora dos padrões nos meses de jun/2023 a nov/2023 e jan/2024;
- Sólidos Sedimentáveis: fora dos padrões nos meses de jul/2023, jan/2024, fev/2024 e abr/2024;
- SST: fora dos padrões nos meses de jun/2023 a nov/2023, jan/2024, fev/2024 e abr/2024;
- Coliformes Termotolerantes: fora dos padrões nos meses de jul/2023, out/2023, nov/2023, fev/2024 e abr/2024.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** das amostras coletadas na **ETE São Francisco**, no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 10**):

CAGECE

- DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade;

NUTEC

- DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Não conformidade NC7 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE e Artigos 2º e 119 da

Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D7 - A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 5 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jun/2023 a mai/2024, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente tratado da ETE PROURB I**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	CRL (mg/l)	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	jun.-23	-	-	337,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.001913-SC	jul.-23	-	-	392,1	ausentes	7,20	-	183,30	-	30,00	-	3,00E+02	1,40E+02
22.002352-SC	ago.-23	-	-	480,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	set.-23	-	-	615,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004096-SC	out.-23	2,0	-	346,0	ausentes	7,30	0,90	106,00	<0,53	32,70	-	<10	<10
22.004479-SC	nov.-23	-	-	639,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	dez.-23	-	-	340,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005531-SC	jan.-24	1,5	127,4	209,7	ausentes	7,20	0,80	52,00	-	31,50	-	>24000	>24000
22.006127-SC	fev.-24	3,0	83,3	231,1	ausentes	7,10	0,80	114,70	-	29,50	-	<10	<10
22.006788-SC	mar.-24	3,0	111,0	202,9	ausentes	7,20	0,80	70,00	0,73	31,50	-	<10	<10
23.000160-SC	abr.-24	3,0	125,0	212,5	ausentes	7,2	0,80	54,00	-	30,50	-	<10	<10
23.000160-SC	mai.-24	3,0	128,0	135,4	ausentes	7,0	<0,50	28,70	-	29,50	-	<10	<10
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 100	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10³
	Atendimento	Sim	Não	NA	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência 2023 /2024	T	M	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
		M	M	M	M	M	M	M	T	M	S	M	M
	Cumprimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

Quadro 6 - Resultados das análises **físico-químicas e bacteriológicas** coletadas na **ETE PROURB I** no dia 05/08/2024, segundo registro da **campanha CAGECE/NUTEC**.

Laboratório	Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO Filtrada (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Materiais Flutuantes	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Sulfato	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E.Coli (NMP/100 mL)
CAGECE	24.021.896	05/08/2024	243,1	474,96	-	23,20	-	7,30	ausentes	1,7	172,5	<0,53	-	1,00E+01	1,00E+01
NUTEC	130/2024	05/08/2024	307,3	467,22	317,99	-	8,80	8,44	-	1,0	8,0	<LQ	11,0	1,04E+02	1,000E+00
Portaria Coema 02/2017		Padrão	Até 120	NE	NE	Até 100	NE	5 a 9	Até 40	Até 1	Até 100	Até 1	NE	NE	Até 5.000
		Atendimento	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim		Sim	Sim

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

Quadro 7 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jun/2023 a mai/2024, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE PROURB II, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	CRL (mg/l)	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	jun.-23	-	-	225,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.001913-SC	jul.-23	2,0	-	423,1	ausentes	8,50	-	130,00	-	28,00	-	9,80E+01	8,60E+01
22.002352-SC	ago.-23	-	-	459,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	set.-23	-	-	471,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004096-SC	out.-23	2,0	-	682,4	ausentes	6,80	1,40	190,00	0,66	35,20	-	<10	<10
22.004479-SC	nov.-23	-	-	465,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	dez.-23	-	-	349,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005531-SC	jan.-24	3,0	111,7	318,8	ausentes	7,10	<0,50	76,70	-	32,50	-	4,10E+01	3,10E+01
22.006127-SC	fev.-24	1,0	166,1	508,4	ausentes	7,10	2,30	260,00	<0,53	30,50	28,65	2,00E+01	1,00E+01
22.006788-SC	mar.-24	3,0	135,2	313,6	ausentes	7,00	1,30	135,00	-	32,50	-	2,00E+02	2,00E+01
23.000160-SC	abr.-24	3,0	109,1	328,1	ausentes	6,9	0,80	100,00	-	31,50	-	1,00E+01	1,00E+01
23.000160-SC	mai.-24	3,0	-	359,4	ausentes	6,9	1,10	100,00	<0,53	30,50	-	<10	<10
23.000160-SC	mai.-24	-	323,4	388,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 100	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10³
	Atendimento	NA	Não	NA	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	NA	Sim	Sim
Plano CAGECE	Frequência 2023 /2024	T	M	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
		M	M	M	M	M	M	M	T	M	S	M	M
	Cumprimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

Quadro 8 - Resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas coletadas na ETE PROURB II no dia 05/08/2024, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO Filtrada (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Materiais Flutuantes	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Sulfato	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E.Coli (NMP/100 mL)
CAGECE	24..021898	05/08/2024	216,3	735,09	-	40,27	-	7,10	ausentes	3,3	350,0	<0,53	-	8,60E+03	2,00E+03
NUTEC	131/2024	05/08/2024	273,2	674,67	385,10	-	5,65	8,50	-	4,0	60,0	<LQ	89,7	2,42E+03	9,208E+02
Portaria Coema 02/2017		Padrão	Até 120	NE	NE	Até 100	NE	5 a 9	Até 40	Até 1	Até 100	Até 1	NE	NE	Até 5.000
		Atendimento	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim		Sim

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

Quadro 9 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jun/2023 a mai/2024, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE São Francisco, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	jun.-23	221,6	421,0	-	7,20	-	216,00	-	-	-	<10	<10
22.001913-SC	jul.-23	185,7	291,9	ausentes	7,10	1,10	152,00	0,82	30,00	-	>20000	>24000
22.002352-SC	ago.-23	101,0	321,8	-	7,00	-	186,00	-	-	-	5,00E+02	1,30E+02
22.002874-SC	set.-23	128,5	672,1	-	6,90	-	285,00	-	-	-	2,40E+03	1,20E+02
22.004096-SC	out.-23	123,9	401,2	ausentes	7,10	-	183,30	-	33,40	-	>24000	1,70E+04
22.004479-SC	nov.-23	192,3	474,7	-	7,40	-	246,00	-	-	-	>24000	2,40E+04
22.005205-SC	dez.-23	58,3	299,8	-	7,20	-	-	-	-	-	3,40E+02	2,40E+02
22.005531-SC	jan.-24	122,4	366,2	ausentes	7,10	1,90	202,50	-	31,50	-	4,80E+02	2,10E+02
22.006127-SC	fev.-24	65,5	367,3	ausentes	7,20	2,80	238,00	-	29,10	-	>24000	>24000
22.006788-SC	mar.-24	89,6	207,7	ausentes	7,20	0,80	80,00	0,93	32,50	-	2,40E+04	4,00E+01
23.000160-SC	abr.-24	58,9	263,1	ausentes	7,2	1,80	178,00	-	29,50	-	>24000	>24000
23.000160-SC	mai.-24	99,3	125,8	ausentes	7,2	<0,50	45,00	-	30,50	-	6,80E+03	6,30E+01
Portaria Coema 02/2017	Padrão	Até 100	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 100	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10³
	Atendimento	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência 2023 /2024	M	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
		M	M	M	M	M	M	T	M	S	M	M
	Cumprimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

Quadro 10 - Resultados das análises físico-químicas e bacteriológicas coletadas na ETE São Francisco no dia 05/08/2024, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC

Laboratório	Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO Filtrada (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Materiais Flutuantes	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Sulfato	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E.Coli (NMP/100 mL)
CAGECE	24.021.900	05/08/2024	192,8	351,99	-	20,75	-	7,20	ausentes	1,8	210,0	<0,53	-	>24000	>24000
NUTEC	132/2024	05/08/2024	202,0	456,05	283,50	-	4,65	8,38	-	2,7	76,0	1,0	76,0	2,42E+03	1,986E+03
Portaria Coema 02/2017		Padrão	Até 120	NE	NE	Até 100	NE	5 a 9	Até 40	Até 1	Até 150	Até 1	NE	NE	Até 5.000
		Atendimento	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim		Sim	Sim

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

CONSTATAÇÃO C8

Os resultados dos laudos de análises de **turbidez**, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros da ETA Baturité, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com a Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 11**):

- Filtro-01: todos os meses do período de jun/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes;
- Filtro-02: todos os meses do período de ago/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes;
- Filtro-03: todos os meses do período de ago/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes;
- Filtro-04: todos os meses do período de ago/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Baturité**, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 12**):

- Cor Aparente: os meses de jun/2023 a set/2023 e jan/2024 a mai/2024 apresentaram, respectivamente, 12,5%, 12,5%, 10,0%, 75,0%, 10,0%, 50,0%, 50,0%, 25,0% e 50,0% de não conformidades.

Os resultados dos **laudos físico-químicos** das amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Baturité** no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 13**):

NUTEC

- Turbidez (saída dos filtros): a amostra analisada apresentou não conformidade;

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Baturité**, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 14**):

- Turbidez: os meses de mar/2024 e abr/2024 apresentaram, respectivamente, 19,0% e 33,3% de resultados não conformes;
- Cor Aparente: os meses de jun/2023 a mai/2024 apresentaram, respectivamente, 47,6%, 4,8%, 95,2%, 95,2%, 47,6%, 9,5%, 9,5%, 47,6%, 47,6%, 23,8%, 42,9% e 61,9% de resultados não conformes;
- Coliformes Totais: os meses de jun/2023, out/2023 e mai/2024 apresentaram,

respectivamente 4,8%, 4,8% e 4,8% de resultados não conformes;

- *Escherichia coli*: os meses de jun/2023 e mai/2024 apresentaram, respectivamente 4,8% e 4,8% de resultados não conformes.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Baturité** no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadros 15 e 16**):

CAGECE

- Ferro Total: das 8 amostras analisadas, 1 amostra apresentou não conformidade.

NUTEC

- Cor Aparente: das 8 amostras analisadas, 2 amostras apresentaram não conformidades;
- Ferro Total: das 8 amostras analisadas, 6 amostras apresentaram não conformidades;
- Coliformes Totais: das 8 amostras analisadas, 1 amostra apresentou não conformidade.

Não conformidade NC8 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D8 - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

Prazo para atendimento: imediato.

Quadro 11 - Resultados das análises de **Turbidez** de amostras coletadas na **saída dos Filtros da ETA Baturité**, pela CAGECE, no período de jun/2023 a mai/2024.

Mês / Ano	Filtro 01				Filtro 02				Filtro 03				Filtro 04			
	NTA	ANC	INC (%)		NTA	ANC	INC (%)		NTA	ANC	INC (%)		NTA	ANC	INC (%)	
			>0,5	>1			<0,5	>1			<0,5	>1			<0,5	>1
jun./2023	357	353	99	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
jul./2023	371	364	98	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ago./2023	369	319	86	60	325	276	85	52	325	274	84	52	325	316	97	78
set./2023	359	273	76	45	359	255	71	29	359	222	62	25	359	303	84	51
out./2023	341	166	49	23	341	114	33	6	341	127	37	8	341	239	70	29
nov./2023	348	93	27	16	354	55	16	2	354	96	27	2	342	205	60	16
dez./2023	372	161	43	27	372	125	34	8	372	118	32	5	372	260	70	23
jan./2024	365	94	26	5	365	79	22	1	365	61	17	2	365	188	52	7
fev./2024	339	206	61	39	339	186	55	18	339	156	46	16	339	243	72	31
mar./2024	343	297	87	57	351	304	87	43	351	300	85	41	351	338	96	69
abr./2024	338	330	98	89	338	336	99	92	264	262	99	86	336	336	100	96
mai./2024	353	293	83	61	353	310	88	45	323	291	90	49	353	352	100	83

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UN-BMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

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

Quadro 12 - Resultados das análises **físico-químicos** coletadas na **saída do tratamento do SAA de Baturité** pela CAGECE, no período de jun/2023 a mai/2024.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jun./23	8	0	0,0	8	1	12,5	1	0	-
jul./23	8	1	12,5	8	1	12,5			
ago./23	10	0	0,0	10	1	10,0			-
set./23	8	0	0,0	8	6	75,0	1	0	-
out./23	9	0	0,0	9	0	0,0			
nov./23	8	0	0,0	8	0	0,0			-
dez./23	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	-
jan./24	10	0	0,0	10	1	10,0			
fev./24	8	0	0,0	8	4	50,0			-
mar./24	8	0	0,0	8	4	50,0	1	0	-
abr./24	8	0	0,0	8	2	25,0			
mai./24	10	0	0,0	10	5	50,0			-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UN-BMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

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

Quadro 13 - Resultados das análises **físico-químicas** coletadas na **saída do tratamento do SAA de Baturité**, no dia 05/08/2024 e índices de não conformidades segundo registro da campanha **CAGECE/NUTEC**.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez		Turbidez (saída do filtro)		Cor Aparente		pH		Cloro Res. Livre		Ferro Total (mg/l)		Nitrato (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
			VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP
CAGECE	1	24003655 / 24022721	1,47	OK	-	-	10,00	OK	6,98	OK	3,00	OK	<0,20	OK	0,3	OK	31,4	OK	<0,20	OK
NUTEC	1	719/2024	2,00	OK	-	-	8,00	OK	8,60	OK	3,00	OK	0,2	OK	1,0	OK	29,9	OK	<LQ	OK
	2	720/2024	-	-	2,00	NOK	10,50	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 5/2017 e nº 888/2021

Quadro 14 - Resultados das análises **físico-químicos e exames bacteriológicos** coletadas na **rede de distribuição do SAA de Baturité** pela CAGECE, no período de jun/2023 a mai/2024.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)			Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jun./2023	21	0	0,0	21	10	47,6	21	0	0,0	21	1	4,8	21	1	4,8
jul./2023	21	0	0,0	21	1	4,8	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
ago./2023	21	0	0,0	21	20	95,2	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
set./2023	21	0	0,0	21	20	95,2	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
out./2023	21	0	0,0	21	10	47,6	21	0	0,0	21	1	4,8	21	0	0,0
nov./2023	21	0	0,0	21	2	9,5	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
dez./2023	21	0	0,0	21	2	9,5	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
jan./2024	21	0	0,0	21	10	47,6	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
fev./2024	21	0	0,0	21	10	47,6	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
mar./2024	21	4	19,0	21	5	23,8	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
abr./2024	21	7	33,3	21	9	42,9	21	0	0,0	21	0	0,0	21	0	0,0
mai./2024	21	0	0,0	21	13	61,9	21	0	0,0	21	1	4,8	21	1	4,8

Fonte: Laboratório Regional - UN-BMO

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

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

Quadro 15 - Resultados das análises **físico-químicas** coletadas na **rede de distribuição do SAA de Baturité**, no dia 05/08/2024 e índices de não conformidades segundo registro da campanha **CAGECE/NUTEC**.

Laboratório	Ponto	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)	
			VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP
CAGECE	1	24.003.656	1,73	OK	10,00	OK	2,50	OK	<0,20	OK
	2	24.003.657	1,5	OK	10,00	OK	2,00	OK	<0,20	OK
	3	24.003.659	1,28	OK	10,00	OK	1,50	OK	<0,20	OK
	4	24.003.658	1,72	OK	10,00	OK	1,50	OK	<0,20	OK
	5	24.003.660	1,68	OK	15,00	OK	1,50	OK	0,24	OK
	6	24.003.661	1,63	OK	10,00	OK	1,50	OK	0,21	OK
	7	24.003.662	1,3	OK	10,00	OK	1,00	OK	<0,20	OK
	8	24.003.663	3,91	OK	15,00	OK	1,50	OK	0,32	NOK
NUTEC	1	721/2024	2,30	OK	10,90	OK	2,50	OK	0,50	NOK
	2	722/2024	2,10	OK	12,90	OK	2,00	OK	0,40	NOK
	3	723/2024	2,30	OK	13,50	OK	1,50	OK	0,60	NOK
	4	724/2024	2,50	OK	11,00	OK	1,50	OK	0,30	OK
	5	725/2024	2,50	OK	15,40	NOK	1,50	OK	0,30	OK
	6	726/2024	1,60	OK	14,40	OK	1,50	OK	0,50	NOK
	7	727/2024	2,10	OK	11,20	OK	1,00	OK	0,40	NOK
	8	728/2024	4,10	OK	24,50	NOK	1,50	OK	0,60	NOK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 5/2017 e nº 888/2021

Quadro 16 - Resultados dos exames **bacteriológicos** coletados na **rede de distribuição do SAA de Baturité**, no dia 05/08/2024 e índices de não conformidades segundo registro da campanha **CAGECE/NUTEC**.

Laboratório	Ponto	Nº do Laudo	Coliformes Totais		Escherichia coli	
			VLR	AP	VLR	AP
CAGECE	1	24.003.656	ausência	OK	ausência	OK
	2	24.003.657	ausência	OK	ausência	OK
	3	24.003.659	ausência	OK	ausência	OK
	4	24.003.658	ausência	OK	ausência	OK
	5	24.003.660	ausência	OK	ausência	OK
	6	24.003.661	ausência	OK	ausência	OK
	7	24.003.662	ausência	OK	ausência	OK
	8	24.003.663	ausência	OK	ausência	OK
NUTEC	1	1826/2024	ausência	OK	ausência	OK
	2	1827/2024	Presença	NOK	ausência	OK
	3	1828/2024	ausência	OK	ausência	OK
	4	1829/2024	ausência	OK	ausência	OK
	5	1830/2024	ausência	OK	ausência	OK
	6	1831/2024	ausência	OK	ausência	OK
	7	1832/2024	ausência	OK	ausência	OK
	8	1833/2024	ausência	OK	ausência	OK

Legenda: VLR – Valor Medido; AP – Avaliação Portarias nº 5/2017 e nº 888/2021

CONSTATAÇÃO C9

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/0421/2024, datado de 21 de junho de 2024, não foram fornecidos:

- 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”;
- Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais do SES (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, outras informações que julgarem necessárias;
- Plano de monitoramento e controle da ETE;
- Licença de operação da SEMACE para as Estações de tratamento de esgoto: ETE PROURB I, ETE PROURB II e ETE São Francisco, ou pedido de renovação (informar se não tiver);
- Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- Registros de limpeza da rede coletora;
- Manifestação de Transporte de Resíduos (MTR).

Não conformidade NC9 - 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: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D9 - 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 C9.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C10

O Croqui referente ao SAA de Baturité está em discordância com o constatado em campo, haja vista que naquele consta EEAT-02, localizada ao lado do RAP-04, mas em campo verificou-se que essa elevatória está identificada como EEAT-05.

Na Planta Cadastral não constam os pontos de descarga.

Na inspeção de campo foi constatado que o REL-01 encontra-se desativado, porém no croqui não consta essa informação.

Não conformidade NC10 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda informação na forma exigida pela legislação.

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

Determinação D10 - A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C10.

Prazo para atendimento: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÃO

CONSTATAÇÃO C11

- No universo de 9.820 ligações de água no SAA de Baturité, foram identificadas apenas 3 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,30% do total.

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

8. DEMANDA DE NÃO CONFORMIDADES GRAVES

Na Inspeção de campo realizada no dia 13 de agosto de 2024, foram observadas graves não conformidades na Estação de Tratamento de Baturité, que põe em risco a saúde da população usuária, bem como os operadores da ETA. A ARCE diante da gravidade da situação, enviou **OF/CSB/0524/2024** à CAGECE destacando essas não conformidades e solicitando as medidas corretivas e urgentes para solução dos problemas, detalhadas por meio de prazos e ações para avaliação desta agência (**Anexo 1**)

A CAGECE, em 30 de agosto de 2024, manifestou-se através do Parecer Técnico

nº **PT/13/2024/UN-BMO**, informando que foi aberto o processo nº **1083.000012/2024-75**, solicitando aporte financeiro ao contrato 147/2023, referente às demandas pontuadas pela ARCE no Município de Baturité (**Anexo 2**).

9. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Alceu de Castro Galvão Junior
- Alisson José Maia Melo
- Geraldo Basilio Sobrinho
- Henrique Luna Revoredo
- Marcella Facó Soares
- Márcio Gomes Rebello Ferreira

Assistente Técnico:

- Flávio Lucas Fernandes Oliveira
- Roani Simões Veras

Assistente Administrativo:

- Ana Façanha Câmara de Sousa
- Ismael Roseno dos Santos Marques

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Alceu de Castro Galvão Junior

Analista de Regulação

Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXO 1 - OFÍCIO (OF/CSB/0524/2024)

OF/CSB/0524/2024

Fortaleza, 16 de agosto de 2024

Ilmo. Senhor,
Ivan Barros de Oliveira Júnior
Gerente da GERE/CAGECE
Nesta.

Referência: **NUP 13012.006572/2024-91.**

Assunto: **Ação de Fiscalização do SAA e SES operados pela CAGECE no Município de Baturité/CE.**

Senhor Gerente,

A ARCE, por meio do OF/CSB/0493/2024, está realizando no período de 12 a 16 de agosto de 2024, ação de fiscalização do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Baturité.

Esta ação se consubstancia na emissão de um Relatório de Fiscalização e Termos de Notificação, baseados na análise da documentação enviada pela CAGECE, bem como pela evidências colhidas em campo. Entretanto, foram observadas **graves** não conformidades na Estação de Tratamento de Água de Baturité, no dia 13 de agosto de 2024, as quais são destacadas por meio das **Fotos 1 a 10**.



Fotos 1 e 2 - Reservatórios de água tratada sem proteção e submetidos a todos os tipos de intempéries.

Agência Reguladora do Estado do Ceará

Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N - Cambéa
CEP: - Fortaleza/CE
60.822-325



Fotos 3 e 4 – Vazamentos nos filtros com grande quantidade de água tratada perdida.



Fotos 5 e 6 – Reservatório com estrutura comprometida.

Agência Reguladora do Estado do Ceará

Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N - Cambéa
CEP: 60.822-325 • Fortaleza/CE



Cabe ainda ressaltar que tal situação onera o custo dos serviços, haja vista que a água tratada, aduzida de Aracoiaba, é bombeada para a lavagem dos filtros da ETA.

Considerando a gravidade das não conformidades relatadas, que **põe em risco a saúde da população usuária, bem como os operadores da ETA**, solicitamos que a **CAGECE** encaminhe até 10 (dez) dias, após o recebimento deste, as medidas corretivas e urgentes para solução dos problemas, detalhadas por meio de prazos e ações para avaliação desta agência.

Agência Reguladora do Estado do Ceará

Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N - Cambéa
CEP: 60.822-325 • Fortaleza/CE
60.822-325

As tratativas aqui dispostas serão incorporadas ao processo de ação de fiscalização do SAA de Baturité.

Atenciosamente,

Marcelo Silva de Almeida
Coordenador de Saneamento Básico da ARCE

Agência Reguladora do Estado do Ceará

Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N - Cambéba
CEP: • Fortaleza/CE
60.822-325

ANEXO 2 - PARECER TÉCNICO (PT/13/2024/UN-BMO)



Parecer Técnico



PT/13/2024/UN-BMO

Fortaleza, 30 de Agosto de 2024

Sr. Marcelo Silva de Almeida
Coordenador de Saneamento Básico da ARCE

Assunto: – Recurso – Localidade de Baturité

Sr. Coordenador,

Em resposta ao ofício nº OF/CSB/0524/24 - NUP 13012.006572/2024-91, viemos fornecer os seguintes esclarecimentos :

Informamos que, foi aberto o processo de nº 1083.000012/2024-75 solicitando aporte financeiro ao contrato 147/2023 referente as demandas pontuadas pela ARCE no município de Baturité.

Atenciosamente,

Gerente:

Coordenador:

Eduardo de Freitas Gonçalves
Gerente
UN-BMO - CAGECE

ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização	
Nome da Fiscalização: AF dos SAA e SES de Baturité	
Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento	
Objeto Fiscalizado: AF dos SAA e SES de Baturité	
Detalhamento: AF dos SAA e SES de Baturité - Processo NUP 13012.006572	

Dados do Questionário	
Data da Inspeção:	06/09/2024
Responsável da Inspeção:	Alceu de Castro Galvão Junior

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Escritório e Loja de Atendimento	
Existe acesso adequado ao local de atendimento?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
O Escritório da CAGECE não possui acessibilidade adequada para cadeirantes .	
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	☐ SIM ☐ NÃO ☒ N/A
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)	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA de Baturité, relativos ao período de 01/06/2023 a 31/05/2024, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 7,34%, acima do limite de 5,00%. Ademais as análises individuais dos serviços relevantes "SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO, VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO", "SUBSTITUIÇÃO DE HIDROMETRO - MANUTENÇÃO", "SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL, DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ESGOTO", "RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO" e "RECUPERAÇÃO DO PASSEIO" apresentaram valores acima do limite de 25,00%.	

CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	
O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	☐ SIM ☐ NÃO ☒ N/A
A CAGECE não enviou informações a respeito	
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?	☐ SIM ☐ NÃO ☒ N/A
A CAGECE não enviou informações a respeito.	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	☒ SIM ☐ NÃO ☐ N/A
LO DICOP nº 137/2020 - validade 02.03.2028.	
CSB - Gerencial	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/0421/2024, datado de 21 de junho de 2024, não foram fornecidos: > 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"; > Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais do SES (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, outras informações que julgarem necessárias; > Plano de monitoramento e controle da ETE; > Licença de operação da SEMACE para as Estações de tratamento de esgoto: ETE PROURB I, ETE PROURB II e ETE São Francisco, ou pedido de renovação (informar se não tiver); > Registros de inspeção nos coletores de esgoto; > Registros de limpeza da rede coletora; > Manifestação de Transporte de Resíduos (MTR).	
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?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Dessa forma, constatou-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação: ABASTECIMENTO DE ÁGUA > Decantadores / Floculadores / Filtros: ausência de guarda-corpos; > RAP-04 e EEAT-05: caixas de inspeção sem tampas. ESGOTAMENTO SANITÁRIO > ETE Prourb II: a cobertura do filtro anaeróbio desabou; > ETE São Francisco: não possui identificação.	

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?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário não estão sendo realizadas de forma adequada, de maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. ABASTECIMENTO DE ÁGUA > ETA: tubulações de transferência de fluxo dos decantadores aos filtros improvisadas e desniveladas, acarretando diferentes tempos de detenção hidráulica e fluxos preferenciais nos processos de decantação e filtração; > Filtros F-02 / F-03 / F-04: vazões de produção distribuídas irregularmente devido aos fluxos irregulares dos decantadores e vazamentos nos filtros com grande quantidade de água tratada perdida; > RAP-01 / RAP-02: cobertura formada por telhados em cimento de amianto quebrados, sujeitando a água tratada a intempéries; > RAP-03: tampa deslocada; > Depósito de produtos químicos: pintura deteriorada; > REL-01: apesar de desativado, apresenta estrutura comprometida com risco aos operadores; > RAP-04 / EEAT-05: tampa deslocada, escada corroída e pintura deteriorada; > Filtro F-01: inoperante; > ETA: ausência de delimitação em alguns pontos da área da estação e presença de vegetação nas estruturas internas; > A CAGECE apresentou registros da limpeza do Reservatório REL-01, RAP-01, RAP-02, RAP-03 e RAP-04 do SAA de Baturité, datado de 25/10/2022, portanto há mais de 6 meses. ESGOTAMENTO SANITÁRIO > ETE São Francisco: banheiro sem iluminação; reator apresenta pintura deteriorada; escada corroída e sem estabilidade.	
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/MS nº 888/2021, no período verificado?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Baturité, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: > Turbidez: os meses de mar/2024 e abr/2024 apresentaram, respectivamente, 19,0% e 33,3% de resultados não conformes; > Cor Aparente: os meses de jun/2023 a mai/2024 apresentaram, respectivamente, 47,6%, 4,8%, 95,2%, 95,2%, 47,6%, 9,5%, 9,5%, 47,6%, 47,6%, 23,8%, 42,9% e 61,9% de resultados não conformes; > Coliformes Totais: os meses de jun/2023, out/2023 e mai/2024 apresentaram, respectivamente 4,8%, 4,8% e 4,8% de resultados não conformes; > Escherichia coli: os meses de jun/2023 e mai/2024 apresentaram, respectivamente 4,8% e 4,8% de resultados não conformes. - Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Baturité no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: CAGECE > Ferro Total: das 8 amostras analisadas, 1 amostra apresentou não conformidade. NUTEC	

> Cor Aparente: das 8 amostras analisadas, 2 amostras apresentaram não conformidades; > Ferro Total: das 8 amostras analisadas, 6 amostras apresentaram não conformidades; > Coliformes Totais: das 8 amostras analisadas, 1 amostra apresentou não conformidade.	
A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros da ETA Baturité, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com a Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: > Filtro-01: todos os meses do período de jun/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes; > Filtro-02: todos os meses do período de ago/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes; > Filtro-03: todos os meses do período de ago/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes; > Filtro-04: todos os meses do período de ago/2023 a mai/2024 apresentaram resultados não conformes. - Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Baturité, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: > Cor Aparente: os meses de jun/2023 a set/2023 e jan/2024 a mai/2024 apresentaram, respectivamente, 12,5%, 12,5%, 10,0%, 75,0%, 10,0%, 50,0%, 50,0%, 25,0% e 50,0% de não conformidades. - Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Baturité no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: NUTEC > Turbidez (saída dos filtros): a amostra analisada apresentou não conformidade.	
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 ?	☒ SIM ☐ NÃO ☐ N/A
sim, no período analisado.	
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)	☒ SIM ☐ NÃO ☐ N/A
Sim, no período analisado	
Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas no efluente da ETE PROURB I, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: > DBO: fora dos padrões nos meses de jan/2024, abr/2024 e mai/2024; > SST: fora dos padrões nos meses de jul/2023, out/2023 e fev/2024; > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões no mês de jan/2024. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na ETE PROURB I, no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental.	

estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: CAGECE > DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade; > SST: a amostra analisada apresentou não conformidade. NUTEC > DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas no efluente da ETE PROURB II, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: > DBO: fora dos padrões nos meses de fev/2024, mar/2024 e mai/2024; > Sólidos Sedimentáveis: fora dos padrões nos meses de out/2023, fev/2024, mar/2024 e mai/2024; > SST: fora dos padrões nos meses de jul/2023, out/2023, fev/2024 e mar/2024. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na ETE PROURB II, no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: CAGECE > DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade; > SST: a amostra analisada apresentou não conformidade. NUTEC > DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas no efluente da ETE São Francisco, no período de jun/2023 a mai/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: > DBO: fora dos padrões nos meses de jun/2023 a nov/2023 e jan/2024; > Sólidos Sedimentáveis: fora dos padrões nos meses de jul/2023, jan/2024, fev/2024 e abr/2024; > SST: fora dos padrões nos meses de jun/2023 a nov/2023, jan/2024, fev/2024 e mai/2024; > Coliformes Termotolerantes: fora dos padrões nos meses de jul/2023, out/2023, nov/2023, fev/2024 e abr/2024. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na ETE São Francisco, no dia 05/08/2024, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: CAGECE > DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade; NUTEC > DBO: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Sólidos Sedimentáveis: a amostra analisada apresentou não conformidade.	
CSB-Recomendação	
Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
No universo de 9.820 ligações de água no SAA de Baturité, foram identificadas apenas 3 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,30% do total; - Verificou-se que o REL-01 encontra-se desativado, contudo apresenta estrutura comprometida.	

CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
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 medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Baturité, no endereço Rua Major Pedro Catão, 11, Mondego, no período de 13/08/2024 às 08:50 a 15/08/2024 às 14:10. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 mca a 50 mca em 270 das 321 aferições realizadas, o que representa 84,1% do período analisado. - Ademais, os monitoramentos contínuos realizados pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Baturité, por meio das Estações Piezométricas, no mês de maio/2024, apresentaram pressões medidas abaixo de 10 mca, nas seguintes EPZ's: > EPZ nº 042368 - Localizada na Rua São Francisco, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 71,74% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca; > EPZ nº 042428 - Localizada na Rua E, nº 14, no mês de maio de 2024, apresentou 78,19% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca; > EPZ nº 042482 - Localizada na Rua 3, Prouni, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 100,00% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca; > EPZ nº 043890 - Localizada na Rua José Maciel, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 74,36% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca; > EPZ nº 044524 - Localizada na Estrada Raposa Baturité, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 100,00% dos registros de pressões medidas abaixo de 10 mca.	
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Baturité, no endereço Rua Major Pedro Catão, 11, Mondego, no período de 13/08/2024 às 08:50 a 15/08/2024 às 14:10. Constatou-se descontinuidade no dia 14/08/2024 das 14:00h às 15:10h e no dia 15/08/2024 das 09:10h às 13:00h, contabilizando 32 das 321 aferições realizadas, o que representa 10,0% do período analisado. - Ademais, os monitoramentos contínuos realizados pela CAGECE nas redes de distribuição do SAA de Baturité, por meio das Estações Piezométricas, no mês de maio/2024, apresentaram descontinuidade no abastecimento nas seguintes EPZ's: > EPZ nº 042368 - Localizada na Rua São Francisco, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 12,37% de descontinuidade no abastecimento; > EPZ nº 042428 - Localizada na Rua E, nº 14, no mês de maio de 2024, apresentou 42,17% de descontinuidade no abastecimento; > EPZ nº 042482 - Localizada na Rua 3, Prouni, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 83,30% de descontinuidade no abastecimento; > EPZ nº 043890 - Localizada na Rua José Maciel, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 38,44% de descontinuidade no abastecimento; > EPZ nº 044524 - Localizada na Estrada Raposa, Baturité, S/N, no mês de maio de 2024, apresentou 60,79% de descontinuidade no abastecimento.	
Existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição? (anotar a data da última atualização)	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
O Croqui referente ao SAA de Baturité está em discordância com o constatado em campo, haja vista que naquele consta EEAT-02, localizada ao lado do RAP-04, mas em campo verificou-se que essa elevatória está identificada como EEAT-05. - Na Planta Cadastral não constam os pontos de descarga. - Na inspeção de campo foi constatado que o REL-01 encontra-se desativado, porém no croqui não consta essa informação.	