



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/0032/2026

(NUP: 13012.002938/2026-14) - (PCSB/CSB/0015/2026)

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Julho/2026**

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. Sistema de Esgotamento Sanitário.....	8
6. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	13
7. RECOMENDAÇÃO.....	36
8. EQUIPE TÉCNICA.....	37
9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	37
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO.....	38

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
SI	Sistema Integrado
UN - BML	Unidade de Negócio Metropolitana Leste
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) 3106-5690

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 Metropolitana Leste (UN-BML) R. 41, 515-625 – Pref. José Walter, Fortaleza – CE, 60810-670 Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (85) 3101-5615
Localidade:	Município de Pacajus
Escopo:	Verificação dos aspectos técnicos-operacionais, da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto tratado e do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0125/2026 NUP 13012.002938/2026-14, datado de 24 de fevereiro de 2026.
Microrregião:	Centro Norte
Região de Planejamento:	Grande Fortaleza
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 prestados pela CAGECE, abrangendo a verificação da qualidade e do controle da água tratada e distribuída, a análise do esgoto tratado e a avaliação do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade indicada, em conformidade com a legislação pertinente e de acordo com o item 2 deste relatório.

4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0125/2026, datado de 24 de fevereiro de 2026, 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 dos últimos 12 meses;
- 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 quadro 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;
- c.37 Investimentos previstos até 2033 para o município referentes aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, informando previsão de início e término, objeto, e se o recurso já está equacionado;
- c.38 Relação dos ativos vinculados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do referido município.

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 Pacajus é abastecido pelo Sistema Integrado (SI) de Horizonte e tinha 15.362 ligações ativas em dezembro de 2025. Os índices de cobertura e atendimento eram de 99,80% e 73,82%, respectivamente.

A captação do SI de Horizonte é do tipo superficial, por meio do Açude Pacoti e subterrânea, composta de 4 poços tubulares. A Estação de Tratamento (ETA)

Horizonte é composta de 13 filtros de fluxo ascendente, com 23,73 horas de funcionamento e uma vazão captada de 1.032,38 m³/h. A capacidade de reservação total de Pacajus é distribuída em um reservatório apoiado de 1.150 m³ (**Quadro 1 e Figura 1**).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água da sede de Pacajus.

Informações	Pacajus
Nº de ligações ativas (12/2025)	15.362
Índice de cobertura (12/2025)	99,80%
Índice de atendimento (12/2025)	73,82%

Fonte: CAGECE, 2025.

(*) Índices da CAGECE deverão ser atualizados, conforme Res. ARCE 12/2025.

5.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário (SES) do Município de Pacajus é composto de dois subsistemas, identificados pelas respectivas estações de tratamento: ETE Geraldo Magela e ETE Parque Buriti. O SES tinha 1.520 ligações ativas totais em dezembro de 2025. O **Quadro 2** traz as ligações e os indicadores de cobertura e atendimento do SES de Pacajus.

O subsistema ETE Geraldo Magela (**Figura 2**) coleta os esgotos da rede coletora e direciona até a estação, cujo processo de tratamento contempla:

- **Tratamento primário:** grade e caixa de areia com calha Parshall;
- **Tratamento secundário:** dois módulos em paralelo, cada um com tanque de equalização e Reator Aeróbio MBBR;
- **Tratamento do lodo:** decantador lamelar;
- **Disposição final:** corpo hídrico (riacho sem denominação).

O subsistema ETE Parque Buriti (**Figura 3**) coleta os esgotos da rede coletora e direciona até a estação, cujo processo de tratamento contempla:

- **Tratamento primário:** grade, patamar drenante e caixa de areia com calha Parshall;
- **Tratamento secundário:** Reator UASB e filtro aerado com decantador;
- **Tratamento do lodo:** decantador lamelar e leito de secagem;
- **Disposição final:** corpo hídrico (riacho sem denominação).

Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário da Sede de Pacajus.

Informações	Pacajus
Nº de ligações ativas (12/2025)	1.520
Índice de cobertura (12/2025)	14,11%
Índice de atendimento (12/2025)	7,45%

Fonte: CAGECE, 2025.

(*) Índices da CAGECE deverão ser atualizados, conforme Res. ARCE 12/2025.

Figura 1 - Croqui do SAA de Pacajus - SI de Horizonte.

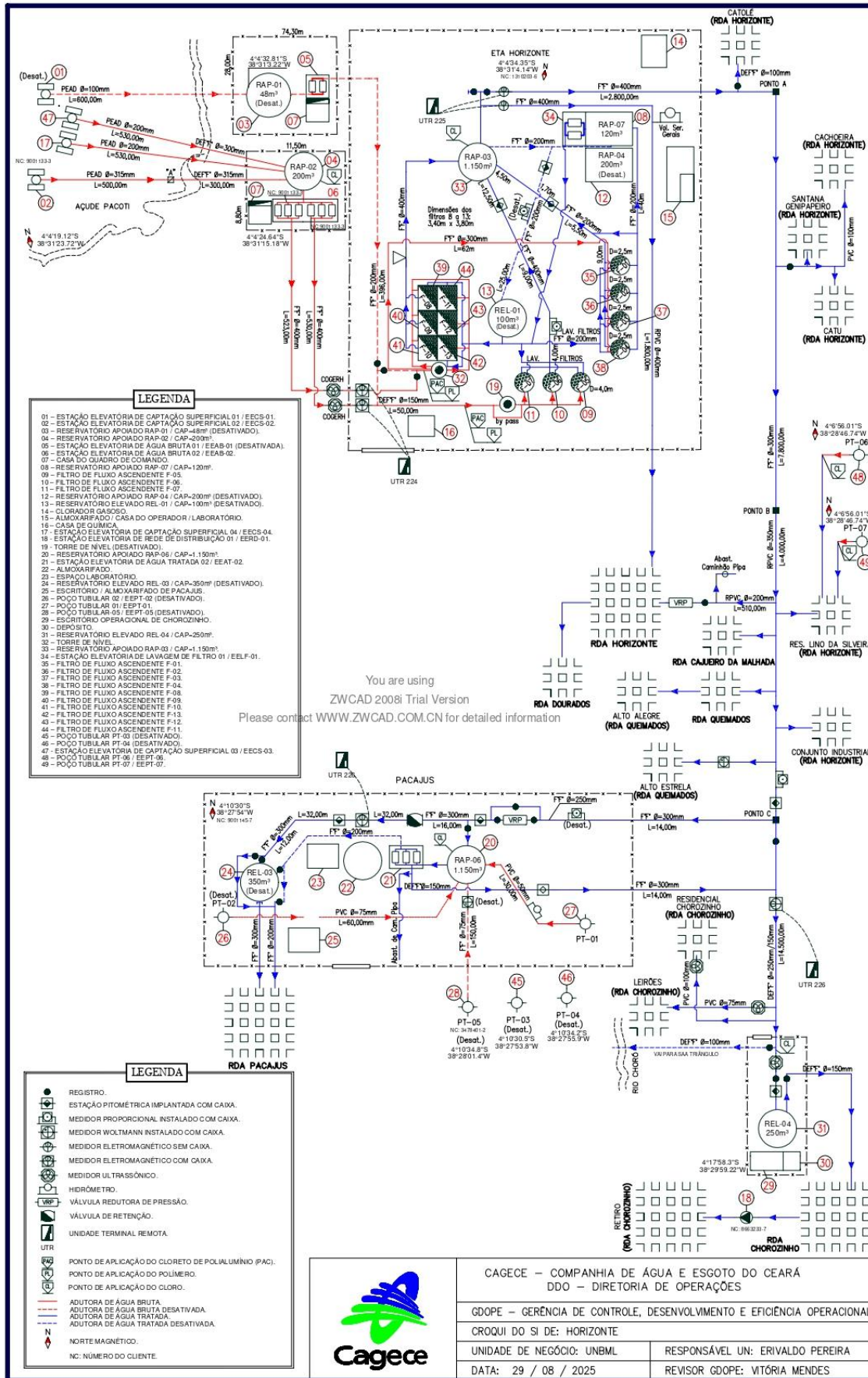


Figura 2 - Croqui do SES de Pacajus - ETE Geraldo Magela.

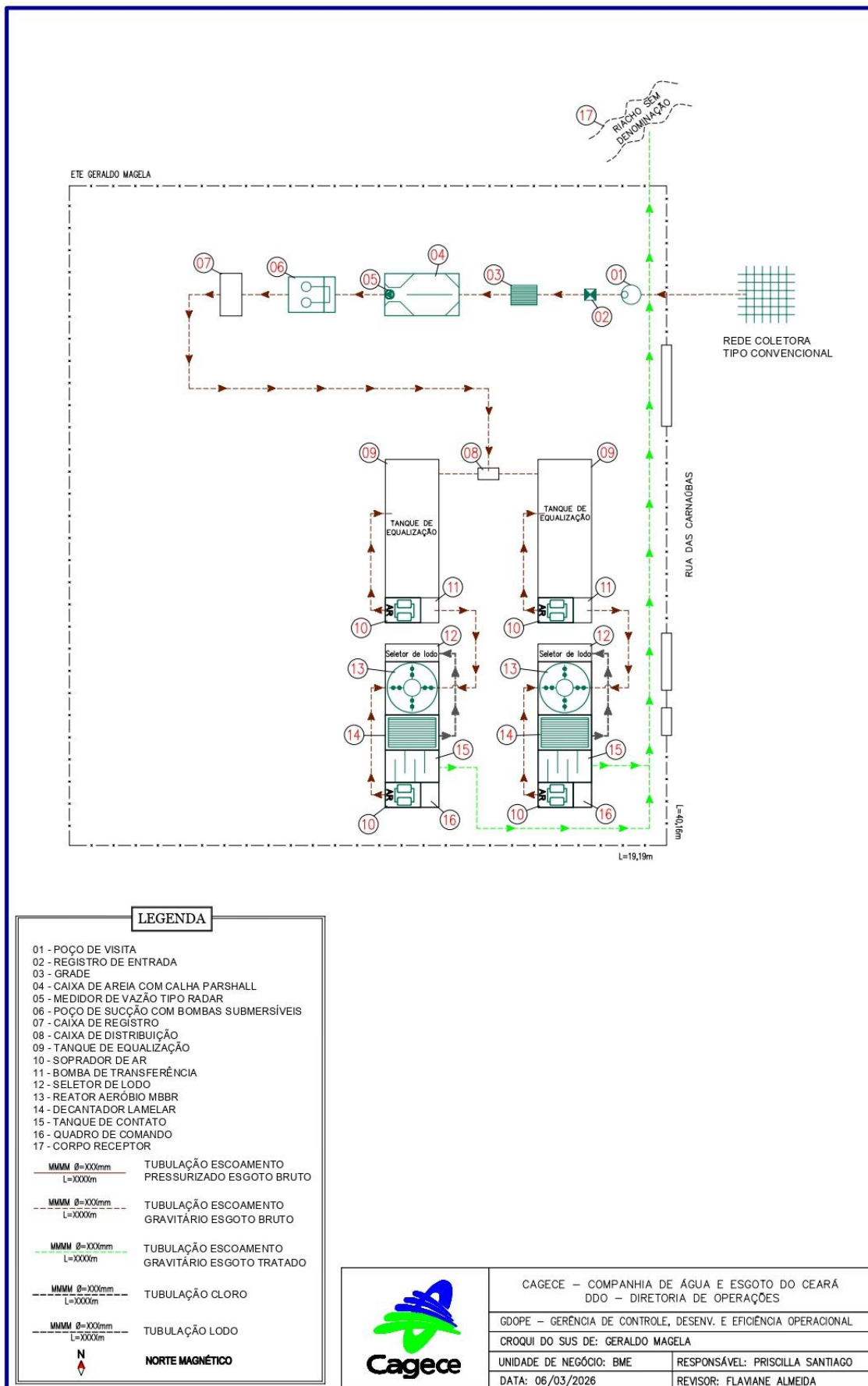
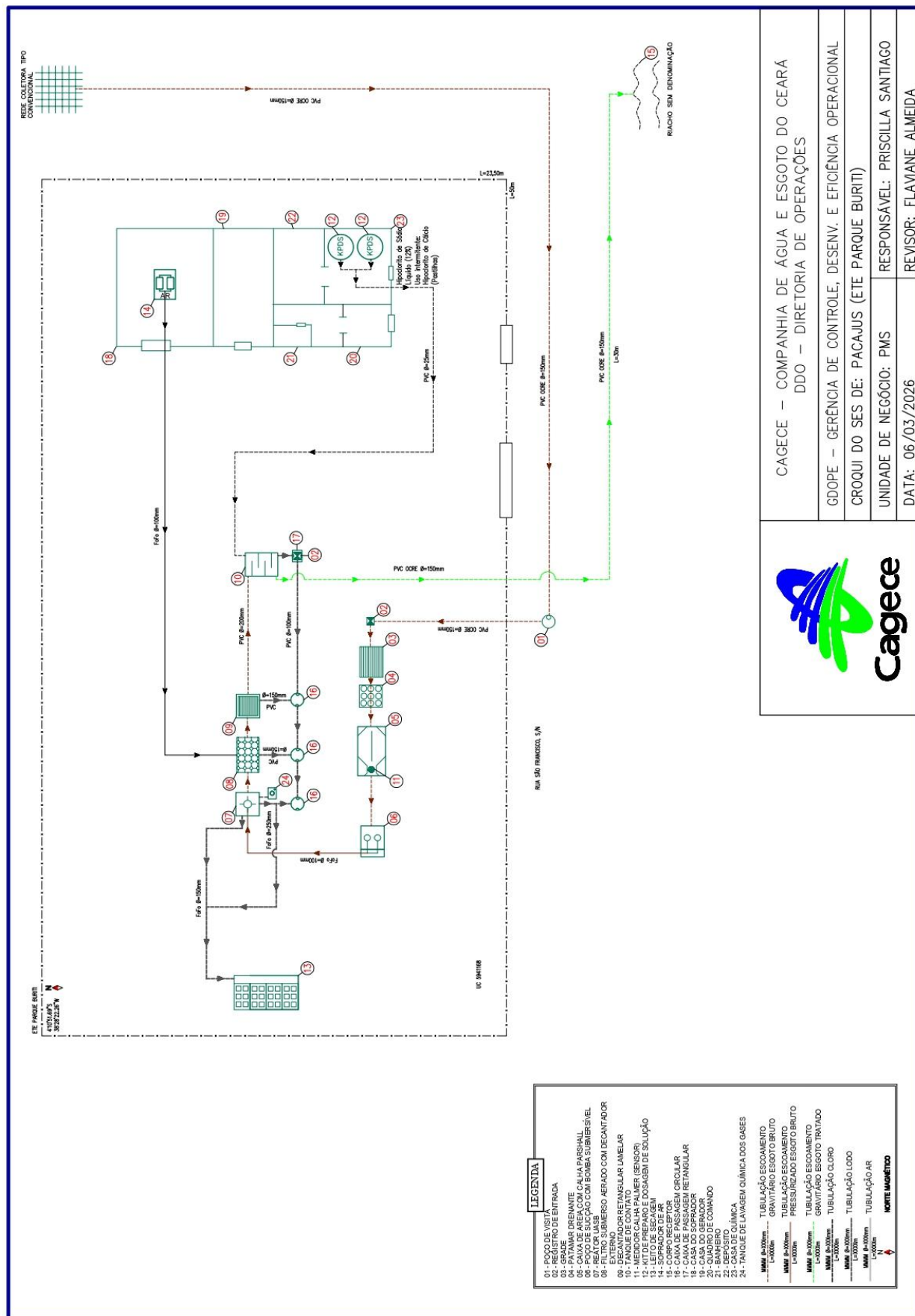


Figura 3 - Croqui do SES de Pacajus - ETE Parque Buriti.



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, no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, com a instalação de aparelho *data logger* na rede de distribuição da sede de Pacajus. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:

- **Ponto 1** – Rua Naide Costa Menezes, 1855 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 16h30min a 26/03/2026 às 15h00min, 65,33% das 424 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 4**);
- **Ponto 2** – Rua Maria de Fátima Costa Braz, 156 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 16h40min a 26/03/2026 às 15h20min, 84,71% das 425 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 5**);
- **Ponto 3** – Rua Anacleto de Souza, 1692 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 17h00min a 26/03/2026 às 15h40min, 77,88% das 425 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 6**);

Ademais, constata-se o descumprimento ao condicionante de dispensa relativo às pressões inferiores a 10 mca, na medida em que as ocorrências registradas nos Pontos 1 a 3 superaram os limites de tolerância temporal e/ou de frequência (período contínuo não superior a uma hora com limite de duas ocorrências a cada 24 horas), restando caracterizada a desconformidade na prestação do serviço (**Quadros 3 a 5**).

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 4 - Monitoramento da pressão no SAA de Pacajus no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, no endereço: Rua Naide Costa Menezes, 1855.

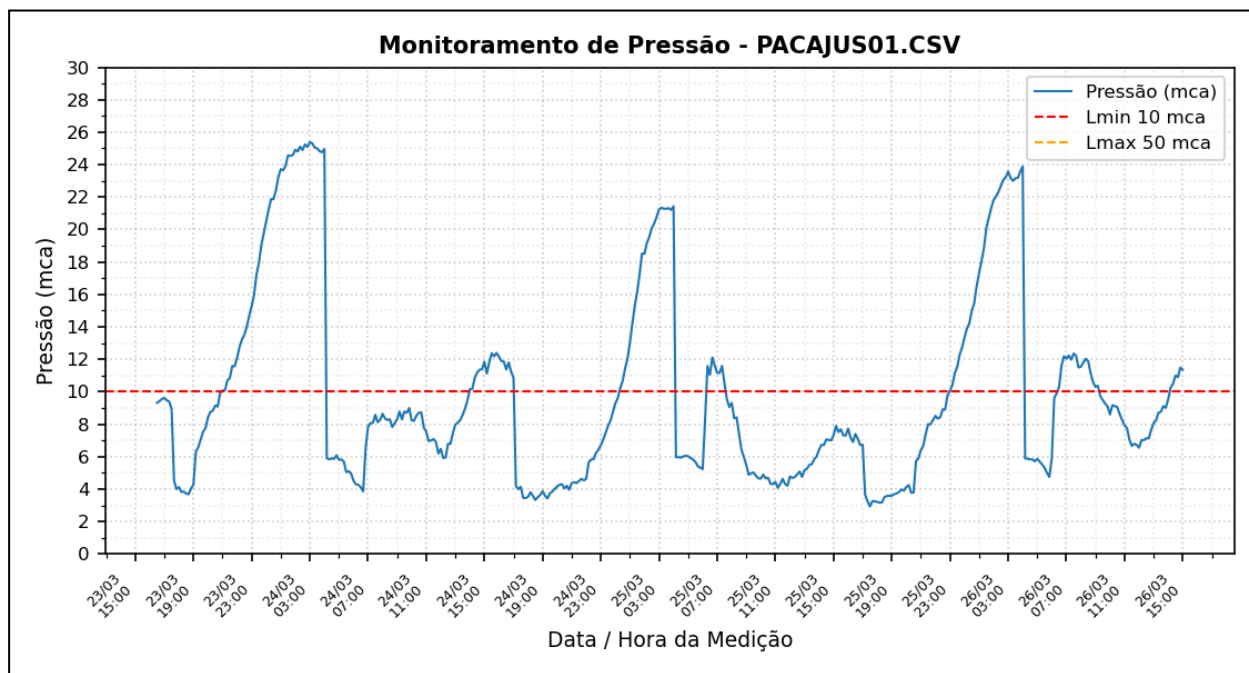


Figura 5 - Monitoramento da pressão no SAA de Pacajus no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, no endereço: Rua Maria de Fátima Costa Braz, 156.

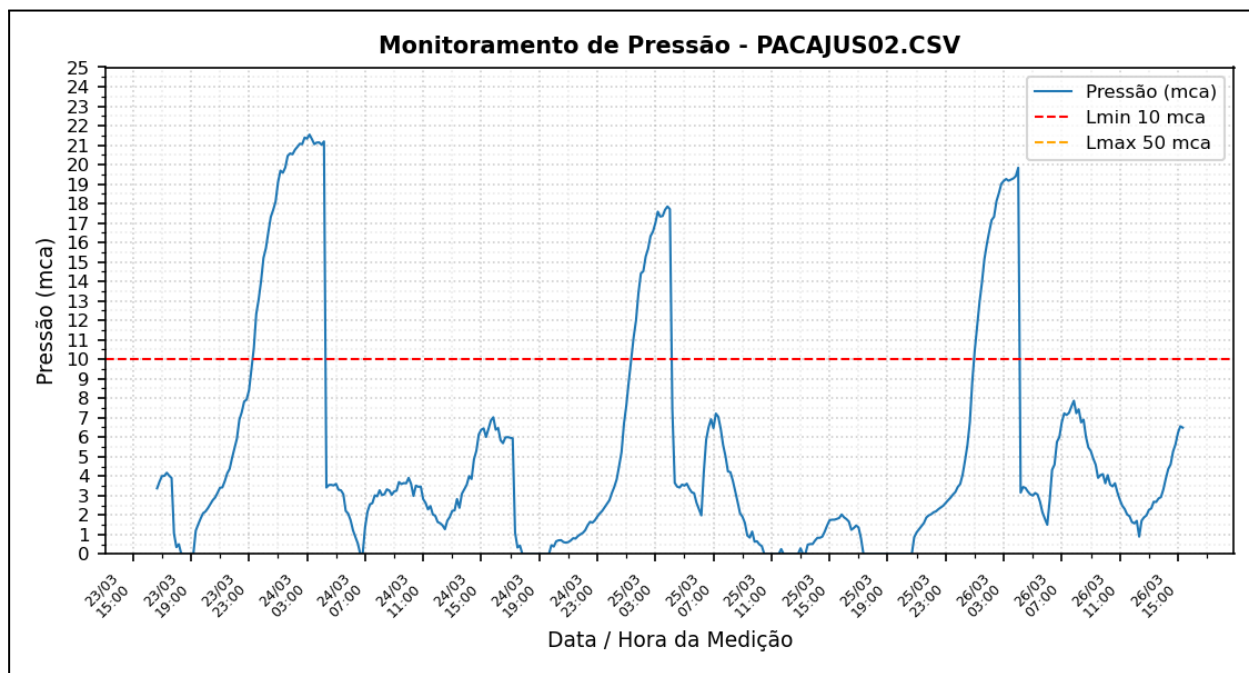
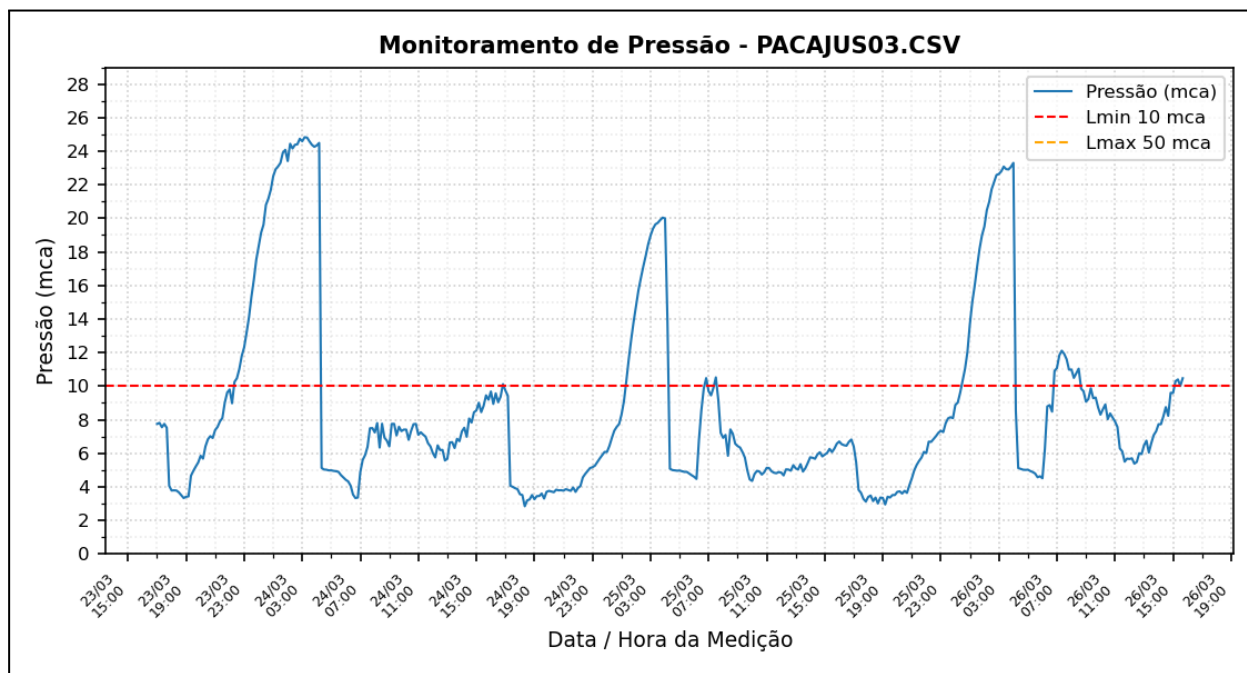


Figura 6 - Monitoramento da pressão no SAA de Pacajus no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, no endereço: Rua Anacleto de Souza, 1692.



Quadro 3 - Duração e frequência das pressões baixas no SAA de Pacajus no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, no endereço: Rua Naide Costa Menezes, 1855.

Nº do Evento	Início	Fim	Duração (minutos)	Ultrapassou 1h?	Data com mais de 2 eventos de Baixa Pressão em 24h?
1	23/03/2026 16:30:00	23/03/2026 20:50:00	260	Sim	Não
2	24/03/2026 04:10:00	24/03/2026 13:50:00	580	Sim	Sim
3	24/03/2026 17:10:00	25/03/2026 00:10:00	420	Sim	Sim
4	25/03/2026 04:10:00	25/03/2026 06:10:00	120	Sim	Sim
5	25/03/2026 07:40:00	25/03/2026 22:50:00	910	Sim	Sim
6	26/03/2026 04:10:00	26/03/2026 06:20:00	130	Sim	Sim
7	26/03/2026 09:20:00	26/03/2026 14:00:00	280	Sim	Sim

Fonte: ARCE, mar/2026.

Quadro 4 - Duração e frequência das pressões baixas no SAA de Pacajus no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, no endereço: Rua Maria de Fátima Costa Braz, 156.

Nº do Evento	Início	Fim	Duração (minutos)	Ultrapassou 1h?	Data com mais de 2 eventos de Baixa Pressão em 24h?
1	23/03/2026 16:40:00	23/03/2026 23:10:00	390	Sim	Não
2	24/03/2026 04:20:00	25/03/2026 01:20:00	1260	Sim	Não
3	25/03/2026 04:10:00	26/03/2026 00:50:00	1240	Sim	Sim
4	26/03/2026 04:10:00	26/03/2026 15:20:00	670	Sim	Sim

Fonte: ARCE, mar/2026.

Quadro 5 - Duração e frequência das pressões baixas no SAA de Pacajus no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, no endereço: Rua Anacleto de Souza, 1692.

Nº do Evento	Início	Fim	Duração (minutos)	Ultrapassou 1h?	Data com mais de 2 eventos de Baixa Pressão em 24h?
1	23/03/2026 17:00:00	23/03/2026 22:10:00	310	Sim	Não
2	24/03/2026 04:20:00	24/03/2026 16:40:00	740	Sim	Sim
3	24/03/2026 17:00:00	25/03/2026 01:10:00	490	Sim	Sim
4	25/03/2026 04:20:00	25/03/2026 06:40:00	140	Sim	Sim
5	25/03/2026 07:00:00	25/03/2026 07:20:00	20	Não	Sim
6	25/03/2026 07:40:00	26/03/2026 00:20:00	1000	Sim	Sim
7	26/03/2026 04:10:00	26/03/2026 06:40:00	150	Sim	Sim
8	26/03/2026 08:40:00	26/03/2026 15:00:00	380	Sim	Sim

Fonte: ARCE, mar/2026.

CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medição contínua de pressão, no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, com a instalação de aparelho *datalogger* na rede de distribuição da sede de Pacajus. Após a análise, constatou-se descontinuidade no abastecimento no seguinte endereço:

- **Ponto 2** – Rua Maria de Fátima Costa Braz, 156 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 16h40min a 26/03/2026 às 15h20min, 15,76% das 425 medições apresentaram descontinuidade (**Figura 5**).

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

Cumprir destacar que se encontra em andamento, a execução de obras de melhorias nos SAA e SES inspecionados no Município de Pacajus. Contudo, as não conformidades das unidades atuais permanecem como riscos operacionais imediatos até a conclusão dos empreendimentos e dos impactos definitivos das melhorias nos pontos críticos levantados.

Portanto, verificou-se ausência infraestruturas necessárias e/ou adequadas à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, constatando-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação:

- Cloração: há fiação elétrica instalada de forma inadequada, através de venezianas e sobre o solo, sem eletroduto de proteção e isolamento; tubulação hidráulica encontra-se instalada de maneira inadequada, através de cobogós **(Fotos 1 a 3)**;
- RAP-06: a abertura de inspeção não tem vedação adequada contra contaminantes e está sendo utilizada para passagem indevido de tubulações hidráulicas e instalações elétricas; há fios e cabos instalados de maneira inadequada sobre a laje, junto ou fixados à estruturas metálicas (tubulação e grade de proteção / corrimão), sem eletroduto de proteção e isolamento; existe um furo na laje sem vedação adequada contra entrada de contaminantes **(Fotos 4 a 8)**;
- ETE Geraldo Magela: os tanques de equalização e reatores aeróbios não tem escada de acesso tipo marinho e nem plataforma de segurança com grades de proteção para realização de atividades de operação e manutenção seguras; o tratamento preliminar não possui comportas de isolamento para manutenção das caixas de areia **(Fotos 9 a 11)**;
- ETE Parque Buriti: o quadro de fornecimento de energia está sem tampa, totalmente exposto e acessível; há caixas proteção e inspeção sem tampas na área do pátio; a escada de acesso ao reator não tem gaiola de proteção; a sala do grupo gerador está sem iluminação funcional **(Fotos 12 a 16)**.

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 / manutenção das instalações dos sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 1 - Cloração: fiação elétrica instalada de inadequada, através de venezianas e sobre o solo, sem eletroduto de proteção e isolamento.

Foto 2 - Cloração: fiação elétrica instalada de inadequada, através de venezianas e sobre o solo, sem eletroduto de proteção e isolamento.



Foto 3 - Cloração: tubulação hidráulica instalada de maneira inadequada, através de cobogós.



Foto 4 - RAP-06: instalações elétricas inadequadas, junto à tubulação metálica, sem eletroduto de proteção e isolamento.

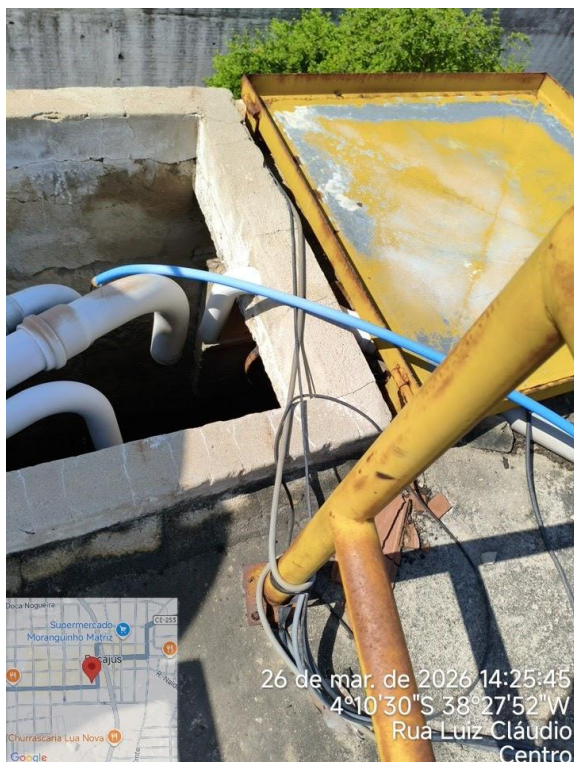


Foto 5 - RAP-06: abertura de inspeção sem vedação adequada, com acesso indevido para tubulações e instalações elétricas, que se encontram fixadas ao corrimão metálico.



Foto 6 - RAP-06: fios e cabos instalados de maneira inadequada sobre a laje fixados ao corrimão metálico, sem eletroduto de proteção e isolamento.



Foto 7 - RAP-06: fios e cabos instalados de maneira inadequada sobre a laje, sem eletroduto de proteção e isolamento.



Foto 8 - RAP-06: furo na laje e fios e cabos instalados de maneira inadequada sobre a laje, sem eletroduto de proteção e isolamento.



Foto 9 - ETE Geraldo Magela: não tem escada de acesso tipo marinheiro e nem plataforma de segurança para realização de atividades de operação e manutenção seguras.

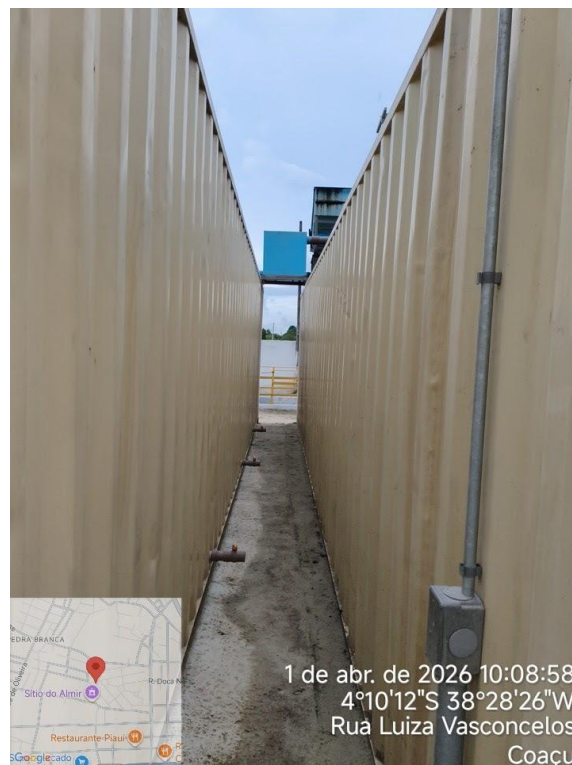


Foto 10 - ETE Geraldo Magela: não tem escada de acesso tipo marinheiro e nem plataforma de segurança para realização de atividades de operação e manutenção seguras.



Foto 11 - ETE Geraldo Magela: tratamento preliminar não possui comportas de isolamento para manutenção das caixas de areia.



Foto 12 - ETE Parque Buriti: quadro de energia sem tampa, totalmente exposto.



Foto 13 - ETE Parque Buriti: caixa proteção e inspeção sem tampa na área do pátio.



Foto 14 - ETE Parque Buriti: caixa de proteção inspeção sem tampa na área do pátio.



CONSTATAÇÃO C4

Cumprir destacar que se encontra em andamento, a execução de obras de melhorias nos SAA e SES inspecionados no Município de Pacajus. Contudo, as não conformidades das unidades atuais permanecem como riscos operacionais imediatos até a conclusão dos empreendimentos e dos impactos definitivos das melhorias nos pontos críticos levantados.

Portanto, constatou-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para a operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário que 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

- Caixas de Inspeção: verificou-se a presença de vegetação alta, tubulação em processo de corrosão, água empoeada no interior, material inadequado sobre a grade de proteção (**Fotos 17 a 22**);

- RAP-06: a pintura encontra-se deteriorada; há acúmulo de sujeira (lodo) na laje (**Fotos 23 a 26**).

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ETE Geraldo Magela: o tratamento preliminar está com o piso do fosso e a infraestrutura do canal dos esgotos, bem como a pintura das paredes do fosso deteriorados (**Fotos 27 a 30**);
- ETE Parque Buriti: caixas de inspeção com tampas em processo de degradação ou fora do lugar na área do pátio; vala aberta com tubulação exposta; BIO AMP com tubulação aparente disposta sobre a calçada de circulação, de modo improvisado; reator aeróbio com corrimão danificado e oxidado, tampas deslocadas (**Fotos 31 a 38**).

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 17 - Caixas de Inspeção: presença de vegetação alta.



Foto 18 - Caixas de Inspeção: presença de vegetação alta e tubulação oxidada.



Foto 19 - Caixas de Inspeção: tubulação em processo de corrosão.



Foto 20 - Caixas de Inspeção: tubulação em processo de corrosão.



Foto 21 - Caixas de Inspeção: presença de água empoeada no interior.



Foto 22 - Caixas de Inspeção: presença de material inadequado sobre a grade de proteção.



Foto 23 - RAP-06: pintura deteriorada.



Foto 24 - RAP-06: pintura deteriorada.



Foto 25 - RAP-06: acúmulo de sujeira (lodo) na laje.



Foto 26 - RAP-06: acúmulo de sujeira (lodo) na laje.



Foto 27 - ETE Geraldo Magela: tratamento preliminar com piso do fosso e da infraestrutura do canal dos esgotos deteriorados.

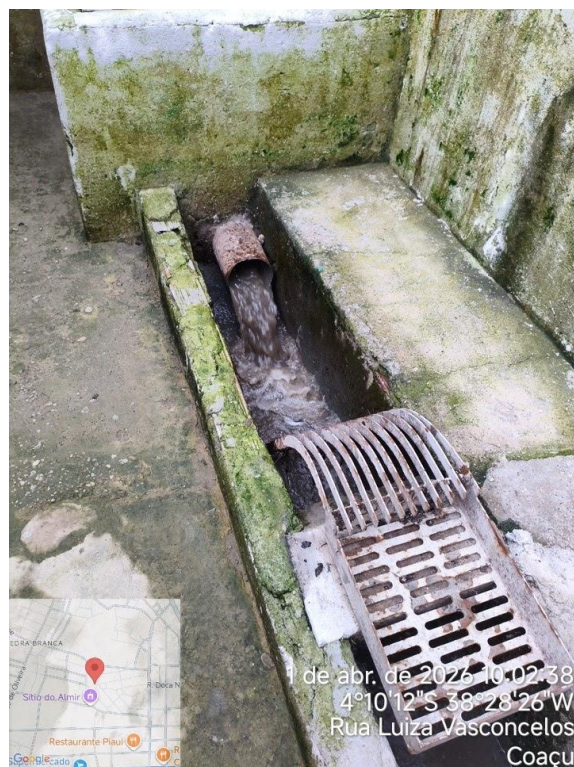


Foto 28 - ETE Geraldo Magela: tratamento preliminar com piso do fosso e da infraestrutura do canal dos esgotos deteriorados.

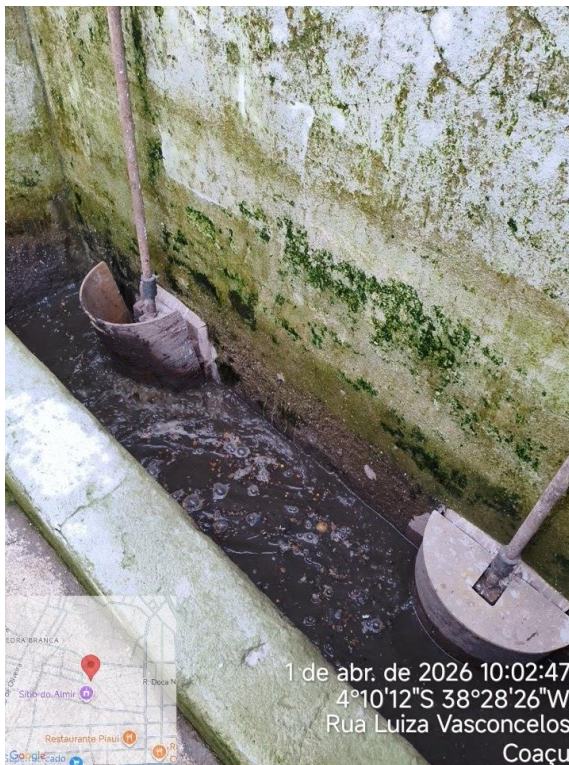


Foto 29 - ETE Geraldo Magela: tratamento preliminar com piso do fosso e da infraestrutura do canal dos esgotos deteriorados.



Foto 30 - ETE Geraldo Magela: tratamento preliminar com pintura das paredes do fosso deteriorada.



Foto 31 - ETE Parque Buriti: caixas inspeção com tampas em processo de degradação ou fora do lugar na área do pátio.



Foto 32 - ETE Parque Buriti: caixas inspeção com tampas em processo de degradação ou fora do lugar na área do pátio.



Foto 33 - ETE Parque Buriti: caixas inspeção com tampas em processo de degradação ou fora do lugar na área do pátio.



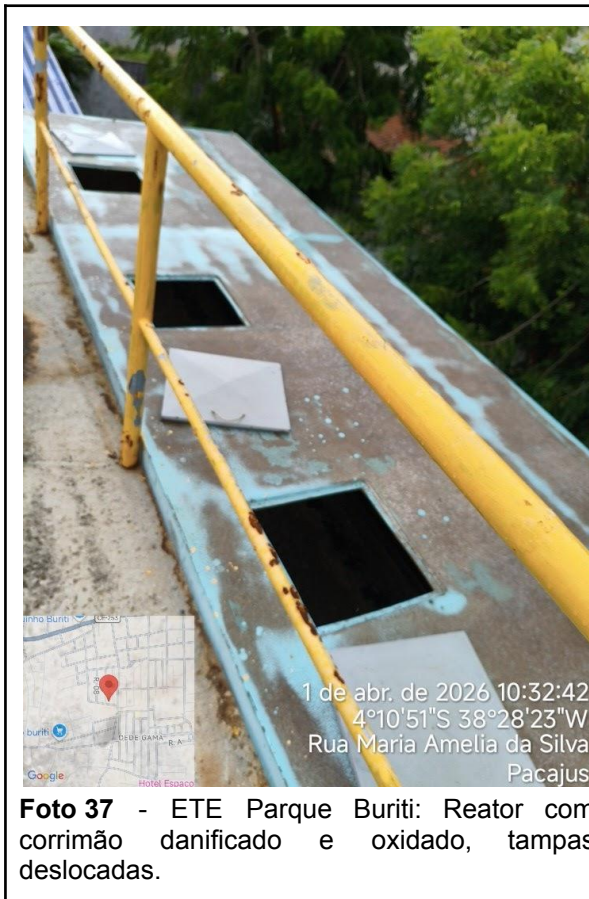
Foto 34 - ETE Parque Buriti: vala aberta com tubulação exposta.



Foto 35 - ETE Parque Buriti: Reator com corrimão danificado e oxidado.



Foto 36 - ETE Parque Buriti: Reator com corrimão danificado e oxidado.



CONSTATAÇÃO C5

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo da localidade de Água Verde, relativos ao período de 01/02/2025 a 01/02/2026 indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 11,32%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes: SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO, VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO, VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO, SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL, RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO, RECUPERAÇÃO DO PASSEIO, DESCARGA NA REDE DE ÁGUA, VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO e CONserto DE VAZAMENTO apresentaram valores acima do limite de 25,00% (**Quadro 6**).

Não conformidade NC5 - 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 D5 - 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 C5.

Prazo para atendimento: 120 dias.

Quadro 6 - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de fev/2025 a jan/2026, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Pacajus.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Pacajus		
	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017-SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO	10	23	30,30
020-VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO	40	88	31,25
021-VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO	242	523	31,63
071-SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO - MANUTENÇÃO	11	89	11,00
073-SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL	39	57	40,63
076-RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA NO IMÓVEL	188	668	21,96
083-CORTE SOLICITADO	14	1142	1,21
084-RELIGAÇÃO DE ÁGUA	45	5324	0,84
096-RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO	17	34	33,33
097-RECUPERAÇÃO DO PASSEIO	30	19	61,22
106-DESCARGA NA REDE DE ÁGUA	7	8	46,67
262-LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	134	629	17,56
285-VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	25	168	12,95
303-VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO	33	45	42,31
372-CONCERTO DE VAZAMENTO	451	1256	26,42
Total Serviços Relevantes	1286	10073	11,32

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 C6

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/0125/2026, datado de 24/02/2026, não foi enviada a Relação dos ativos vinculados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do referido município.

Não conformidade NC6 - 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 D6 - A CAGECE deve fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C6.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

Durante a ação de fiscalização, constatou-se que o poço PT-01 encontra-se desativado, porém no Croqui a unidade está ativa.

Não conformidade NC7 - 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 D7 - A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C7.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C8

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BML, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE Geraldo Magela, no período de fev/2025 a fev/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 7**):

- Sólidos Suspensos Totais: o mês de set/25 apresentou resultado fora do padrão.

- DBO: os meses de fev/2025, set/25 e out/25 apresentaram resultados fora do padrão.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** de amostras coletadas na saída das ETE Parque Buriti e ETE Geraldo Magela, no dia 01/06/2026, 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**):

NUTEC

- Óleos e Graxas: a amostra apresentou resultado fora do padrão;
- Sólidos Suspensos Totais: a amostra apresentou resultado fora do padrão.

Não conformidade NC8 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE e Artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE.

Determinação D8 - A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

Prazo para atendimento: 15 dias.

Quadro 7 - Verificação das análises físico-químicas e dos exames bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de fev/2025 a fev/2026, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE Geraldo Magela, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da Coleta	DBO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	pH	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
30801/2025	fev./2025	166	ausentes	7,28	1	77	31,1	13	9,20E+04	8,40E+02
59349/2025	mar./2025	83	ausentes	7,37	<0,1	56,2	29,6	<5	<1,8	<1,8
90046/2025	abr./2025	91	ausentes	7,08	0,4	85	29,5	<5	<1,8	<1,8
119865/2025	mai./2025	48	ausentes	6,96	<0,1	23,5	31,2	<5	1,60E+05	<1,8
149701/2025	jun./2025	26	ausentes	7,51	0,9	27,5	32,7	<5	<1,8	<1,8
184678/2025	jul./2025	81	ausentes	7,68	0,1	73,6	28,6	6	1,60E+05	3,10E+02
214093/2025	ago./2025	40	ausentes	7,5	0,1	24,5	25,5	<5	<1,8	<1,8
244503/2025	set./2025	165	ausentes	7,87	<0,1	115,7	31,6	<5	4,90E+02	2,20E+02
300789/2025	out./2025	140	ausentes	7,71	0,1	92,3	30,6	<5	1,60E+05	7,80E+02
326926/2025	nov./2025	117	ausentes	7,36	<0,1	60	33	<5	<1,8	<1,8
355925/2025	dez./2025	88	ausentes	7,47	0,1	37	30,7	<5	3,00E+01	<1,8
13925/2026	jan./2026	110	ausentes	7,74	<0,1	21,7	32	<5	9,61E+03	5,94E+02
45794/2026	fev./2026	118	ausentes	7,16	0,2	97,4	30,9	<5	-	1,99E+02
Portaria Coema 02/2017	Padrão	Até 120	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 100	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10³
	Atendimento	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	NA	NA	Sim
Plano CAGECE	Frequência	M	T	M	S	M	T	A	M	M
	Cumprimento	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 - Resultado das análises físico-químicas e dos exames bacteriológicos da campanha CAGECE/NUTEC, no dia 01/06/2026, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE Parque Buriti (Ponto 1) e ETE Geraldo Magela (Ponto 2), estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Laboratório	Ponto	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	Temp. (°C)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E. Coli (NMP/100 mL)
CAGECE	1	26.0148 57-LC	01/06/2026	-	38,26	-	<10,00	-	-	-	<0,50	10,0	<0,53	1,10E+02	1,00E+01
	2	26.0148 56-LC	01/06/2026	-	273,76	-	11,60	-	-	-	0,80	119,00	0,54	1,00E+01	1,00E+01
NUTEC	1	56/2026	01/06/2026	7,20	17,50	10,00	56,00	6,40	7,00	30,0	<0,10	22,00	<0,01	4,88E+02	7,50E+00
	2	57/2026	01/06/2026	114,00	269,00	143,00	113,00	10,00	7,45	31,0	1,00	120,00	0,27	5,79E+02	7,70E+01
Portaria Coema 02/2017			Padrão	Até 120	NE	NE	Até 100	NE	5 a 9	Até 40	Até 1	Até 100	Até 1	NE	Até 5.000
			Atendimento	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim

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

CONSTATAÇÃO C9

Os resultados dos laudos **físico-químicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BML, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Pacajus**, no período de fev/2025 a jan/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 9**):

- Cor aparente: os meses de fev/2025, mar/2025, ago/2025, out/2025 a dez/2025 e jan/2026 apresentaram, respectivamente, 12,1%, 15,2%, 6,1%, 12,1%, 12,1%, 12,1% e 11,1% de amostras não conformes;
- Turbidez: os meses de fev/2025, mar/2025, ago/2025, out/2025 e dez/2025 apresentaram, respectivamente, 9,1%, 15,2%, 6,1%, 6,1% e 6,1% de amostras não conformes;
- Coliformes Totais: os meses de fev/2025 a jul/2025, dez/2025 e jan/2026 apresentaram, respectivamente, 12,1%, 24,2%, 30,3%, 30,3%, 12,1%, 12,1%, 6,1% e 13,9% de amostras não conformes;
- E. coli: o mês de fev/2025 apresentou 3,0% de amostras não conformes;
- Trihalometanos Total: todos os meses apresentaram 100% de amostras não conformes.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Pacajus**, no dia 01/06/2026, 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 10**):

CAGECE

- Turbidez: das 8 amostras analisadas, 5 apresentaram não conformidade.
- Ferro: das 8 amostras analisadas, 5 apresentaram não conformidade.

NUTEC

- Turbidez: das 8 amostras analisadas, 6 apresentaram não conformidade.

Não conformidade NC9 - 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 D9 - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C9.

Prazo para atendimento: 15 dias.

Quadro 9 - Resultados das análises **físico-químicas e dos exames bacteriológicos** coletados na **rede de distribuição do SAA de Pacajus** pela CAGECE, no período de fev/2025 a jan/2026.

Data da Coleta	Cor Aparente			Turbidez			Coliformes Totais			Escherichia coli			Trihalometanos		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
fev./2025	33	4	12,1	33	3	9,1	33	4	12,1	33	1	3,0	1	1	100,0
mar./2025	33	5	15,2	33	5	15,2	33	8	24,2	33		0,0	-	-	-
abr./2025	33		0,0	33		0,0	33	10	30,3	33		0,0	1	1	100,0
mai./2025	33		0,0	33		0,0	33	10	30,3	33		0,0	-	-	-
jun./2025	33		0,0	33		0,0	33	4	12,1	33		0,0	1	1	100,0
jul./2025	33		0,0	33		0,0	33	4	12,1	33		0,0	-	-	-
ago./2025	33	2	6,1	33	2	6,1	33		0,0	33		0,0	1	1	100,0
set./2025	33		0,0	33		0,0	33		0,0	33		0,0	-	-	-
out./2025	33	4	12,1	33	2	6,1	33		0,0	33		0,0	1	1	100,0
nov./2025	33	4	12,1	33	1	3,0	33	1	3,0	33		0,0	-	-	-
dez./2025	33	4	12,1	33	2	6,1	33	2	6,1	33		0,0	1	1	100,0
jan./2026	36	4	11,1	36		0,0	36	5	13,9	36		0,0	-	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBML

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e P-888/2021

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

Quadro 10 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Pacajus, no dia 01/06/2026, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto	Nº do Laudo	Turbidez		Cor Aparente		Cloro Res. Livre		Ferro Total	
			VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP	VLR	AP
CAGECE	1	26.002278-ML	0,97	OK	2,50	OK	3,00	OK	<0,20	OK
	2	26.002279-ML	0,69	OK	2,50	OK	3,00	OK	<0,20	OK
	3	26.002280-ML	11,00	NOK	10,00	OK	3,00	OK	0,33	NOK
	4	26.002281-ML	14,80	NOK	12,50	OK	3,00	OK	0,79	NOK
	5	26.002282-ML	13,40	NOK	12,50	OK	4,00	OK	0,42	NOK
	6	26.002283-ML	14,00	NOK	12,50	OK	3,00	OK	0,49	NOK
	7	26.002284-ML	4,15	OK	7,50	OK	4,00	OK	<0,20	OK
	8	26.002285-ML	12,10	NOK	12,50	OK	3,00	OK	0,44	NOK
NUTEC	1	571/2026	1,80	OK	0,50	OK	3,00	OK	0,10	OK
	2	572/2026	1,70	OK	0,50	OK	3,00	OK	0,10	OK
	3	573/2026	19,00	NOK	13,30	OK	3,00	OK	0,20	OK
	4	574/2026	15,00	NOK	9,70	OK	3,00	OK	0,20	OK
	5	575/2026	15,00	NOK	11,60	OK	4,00	OK	0,20	OK
	6	576/2026	16,60	NOK	9,80	OK	3,00	OK	<0,10	OK
	7	577/2026	6,80	NOK	3,60	OK	4,00	OK	0,10	OK
	8	578/2026	16,00	NOK	9,50	OK	3,00	OK	0,20	OK

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

7. RECOMENDAÇÃO

CONSTATAÇÃO C10

- No universo de 15.362 ligações ativas de água no SAA de Pacajus, 779 unidades foram enquadradas na Tarifa Social, o que equivale a 5,07%.

Recomendação R1 - A CAGECE deve tomar medidas para promoção de 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. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Arlan Mendes Mesquita

Assessora CSB/ARCE:

- Marcella Facó Soares

Analista de Regulação:

- Alceu de Castro Galvão Junior
- Alisson José Maia Melo
- Geraldo Basilio Sobrinho
- Henrique Luna Revoredo
- Hugo Manoel Oliveira da Silva
- Marcelo Silva de Almeida

Assistente Técnico:

- Carla Borba Morena Maia Bizerril
- Flávio Lucas Fernandes Oliveira
- Maria Luiza Madeiro Barros Leal

Assistente Administrativo:

- Alexsandra Santos de Oliveira Cavalcante
- Ana Cristina Paiva Miranda
- Ana Façanha Câmara de Sousa
- Ingrid Andrade Lustosa
- Ismael Roseno dos Santos Marques
- Kelly Viana Oliveira

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Geraldo Basílio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-X

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF dos SAA e SES de Pacajus

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF dos SAA e SES de Pacajus

Detalhamento: AF dos SAA e SES de Pacajus - NUP 13012.002938/2026-14

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 30/06/2026

Responsável da Inspeção: Geraldo Basilio Sobrinho

Categoria	Resposta
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 da localidade de Água Verde, relativos ao período de 01/02/2025 a 01/02/2026 indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 11,32%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes: SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO, VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO, VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO, SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL, RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO, RECUPERAÇÃO DO PASSEIO, DESCARGA NA REDE DE ÁGUA, VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO e CONserto de vazamento apresentaram valores acima do limite de 25,00%.	
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/0125/2026, datado de 24/02/2026, não foi enviada a Relação dos ativos vinculados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do referido município.	
A CAGECE mantém organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Durante a ação de fiscalização, constatou-se que o poço PT-01 encontra-se desativado, porém no Croqui a unidade está ativa.	

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
Cumprir destacar que se encontra em andamento, a execução de obras de melhorias nos SAA e SES inspecionados no Município de Pacajus. Contudo, as não conformidades das unidades atuais permanecem como riscos operacionais imediatos até a conclusão dos empreendimentos e dos impactos definitivos das melhorias nos pontos críticos levantados. - Portanto, verificou-se ausência infraestruturas necessárias e/ou adequadas à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, constatando-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação: 3.1 - Cloração: há fiação elétrica instalada de forma inadequada, através de venezianas e sobre o solo, sem eletroduto de proteção e isolamento; tubulação hidráulica encontra-se instalada de maneira inadequada, através de cobogós; 3.2 - RAP-06: a abertura de inspeção não tem vedação adequada contra contaminantes e está sendo utilizada para passagem indevido de tubulações hidráulicas e instalações elétricas; há fios e cabos instalados de maneira inadequada sobre a laje, junto ou fixados à estruturas metálicas (tubulação e grade de proteção / corrimão), sem eletroduto de proteção e isolamento; existe um furo na laje sem vedação adequada contra entrada de contaminantes; 3.3 - ETE Geraldo Magela: os tanques de equalização e reatores aeróbios não tem escada de acesso tipo marinho e nem plataforma de segurança com grades de proteção para realização de atividades de operação e manutenção seguras; o tratamento preliminar não possui comportas de isolamento para manutenção das caixas de areia; 3.4 - ETE Parque Buriti: o quadro de fornecimento de energia está sem tampa, totalmente exposto e acessível; há caixas proteção e inspeção sem tampas na área do pátio; a escada de acesso ao reator não tem gaiola de proteção; a sala do grupo gerador está sem iluminação funcional.	
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
Cumprir destacar que se encontra em andamento, a execução de obras de melhorias nos SAA e SES inspecionados no Município de Pacajus. Contudo, as não conformidades das unidades atuais permanecem como riscos operacionais imediatos até a conclusão dos empreendimentos e dos impactos definitivos das melhorias nos pontos críticos levantados. - Portanto, constatou-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para a operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário que 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 4.1 - Caixas de Inspeção: verificou-se a presença de vegetação alta, tubulação em processo de corrosão, água empoçada no interior, material inadequado sobre a grade de proteção; 4.2 - RAP-06: a pintura encontra-se deteriorada; há acúmulo de sujeira (lodo) na laje. ESGOTAMENTO SANITÁRIO 4.3 - ETE Geraldo Magela: o tratamento preliminar está com o piso do fosso e a infraestrutura do canal dos esgotos, bem como a pintura das paredes do fosso	

deteriorados; 4.4 - ETE Parque Buriti: caixas de inspeção com tampas em processo de degradação ou fora do lugar na área do pátio; vala aberta com tubulação exposta; BIO AMP com tubulação aparente disposta sobre a calçada de circulação, de modo improvisado; reator aeróbio com corrímão danificado e oxidado, tampas deslocadas.	
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 produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BML, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Pacajus, no período de fev/2025 a jan/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: 9.1 - Cor aparente: os meses de fev/2025, mar/2025, ago/2025, out/2025 a dez/2025 e jan/2026 apresentaram, respectivamente, 12,1%, 15,2%, 6,1%, 12,1%, 12,1%, 12,1% e 11,1% de amostras não conformes; 9.2 - Turbidez: os meses de fev/2025, mar/2025, ago/2025, out/2025 e dez/2025 apresentaram, respectivamente, 9,1%, 15,2%, 6,1%, 6,1% e 6,1% de amostras não conformes; 9.3 - Coliformes Totais: os meses de fev/2025 a jul/2025, dez/2025 e jan/2026 apresentou, respectivamente, 12,1%, 24,2%, 30,3%, 30,3%, 12,1%, 12,1%, 6,1% e 13,9% de amostras não conformes; 9.4 - E. coli: o mês de fev/2025 apresentou 3,0% de amostras não conformes; 9.5 - Trihalometanos Total: todos os meses apresentaram 100% de amostras não conformes. - Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Pacajus, no dia 01/06/2026, 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 9.6 - Turbidez: das 8 amostras analisadas, 5 apresentaram não conformidade. 9.7 - Ferro: das 8 amostras analisadas, 5 apresentaram não conformidade. NUTEC 9.8 - Turbidez: das 8 amostras analisadas, 6 apresentaram não conformidade.	
CSB - Qualidade e Controle do Efluente	
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 pelo Laboratório Regional da UN-BML, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE Geraldo Magela, no período de fev/2025 a fev/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: 8.1 - Sólidos Suspensos Totais: o mês de set/25 apresentou resultado fora do padrão. 8.2 - DBO: os meses de fev/2025, set/25 e out/25 apresentaram resultados fora do padrão. - Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos de amostras coletadas na saída das ETE Parque Buriti e ETE Geraldo Magela, no dia 01/06/2026, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: NUTEC 8.3 - Óleos e Graxas: a amostra apresentou resultado fora do padrão; 8.4 - Sólidos Suspensos Totais: a amostra apresentou resultado fora do padrão.	

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 15.362 ligações ativas de água no SAA de Pacajus, 779 unidades foram enquadradas na Tarifa Social, o que equivale a 5,07%.	
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, no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, com a instalação de aparelho datalogger na rede de distribuição da sede de Pacajus. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços: 1.1 - Ponto 1 – Rua Naide Costa Menezes, 1855 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 16h30min a 26/03/2026 às 15h00min, 65,33% das 424 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca; 1.2 - Ponto 2 – Rua Maria de Fátima Costa Braz, 156 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 16h40min a 26/03/2026 às 15h20min, 84,71% das 425 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca; 1.3 - Ponto 3 – Rua Anacleto de Souza, 1692 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 17h00min a 26/03/2026 às 15h40min, 77,88% das 425 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca; - Ademais, constata-se o descumprimento ao condicionante de dispensa relativo às pressões inferiores a 10 mca, na medida em que as ocorrências registradas nos Pontos 1 a 3 superaram os limites de tolerância temporal e/ou de frequência (período contínuo não superior a uma hora com limite de duas ocorrências a cada 24 horas), restando caracterizada a desconformidade na prestação do serviço.	
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, no período de 23/03/2026 a 26/03/2026, com a instalação de aparelho datalogger na rede de distribuição da sede de Pacajus. Após a análise, constatou-se descontinuidade no abastecimento no seguinte endereço: 2.1 - Ponto 2 – Rua Maria de Fátima Costa Braz, 156 - Pacajus/CE: no período de 23/03/2026 às 16h40min a 26/03/2026 às 15h20min, 15,76% das 425 medições apresentaram descontinuidade.	