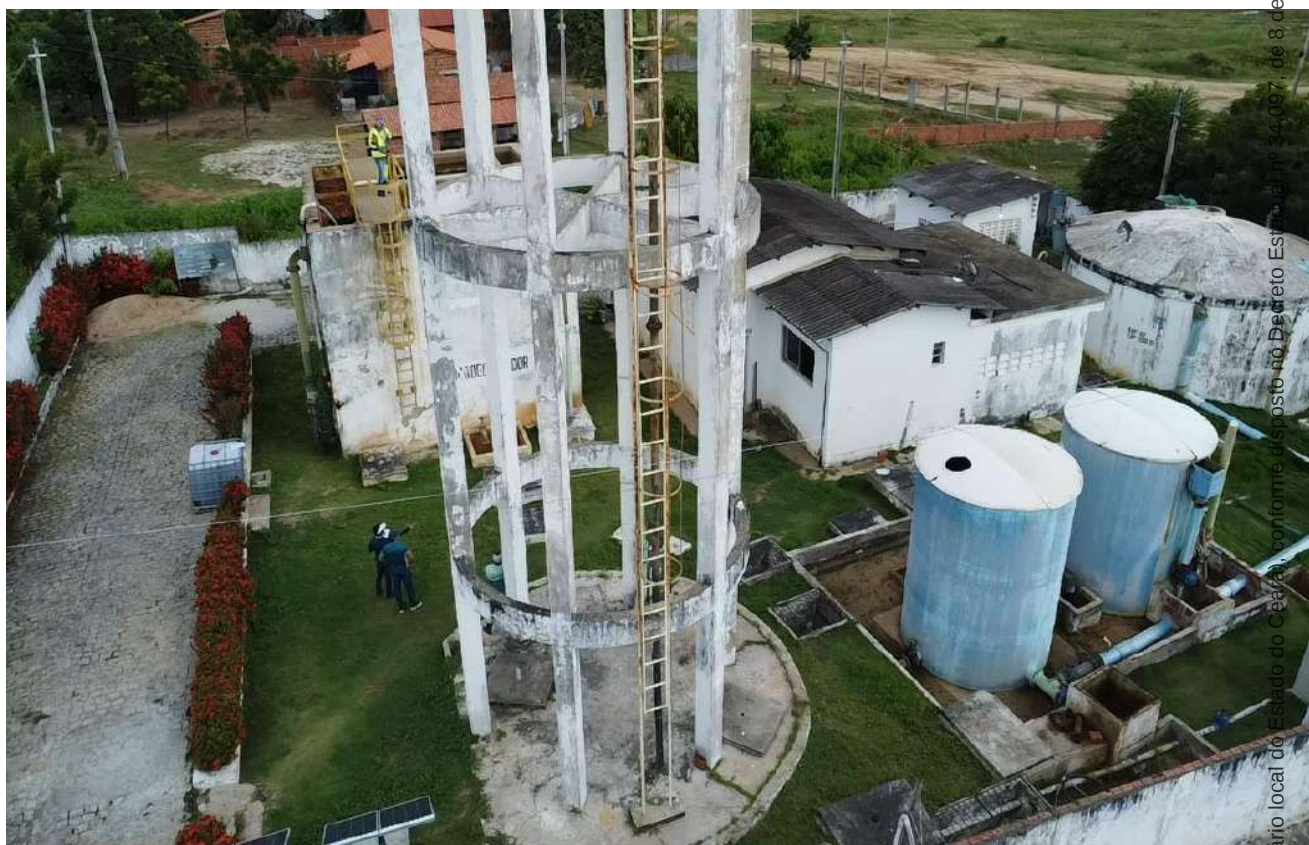




RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/0037/2026

(NUP: 13012.004990/2026-13) - (PCSB/CSB/0031/2026)

**Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento de
Água do Município de Palhano**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Agosto/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
6. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	9
7. RECOMENDAÇÃO.....	39
8. EQUIPE TÉCNICA.....	40
9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	40
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO.....	41

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 - BBJ	Unidade de Negócio Bacia Banabuiú
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 Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe (UN-BBJ) Rua Raimundo Joaquim de Santiago Lima, 195, Alto São João – Russas/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3411.8568
Localidade:	Município de Palhano
Escopo:	Verificação dos aspectos técnicos-operacionais, da qualidade e controle da água tratada e distribuída, e do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0252/2026 NUP 13012.004990/2026-13, datado de 09 de abril de 2026.
Microrregião:	Centro Norte
Região de Planejamento:	Vale do Jaguaribe
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 e a avaliação do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água 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/0252/2026, datado de 09 de abril 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 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. GERENCIAL

- b.24 Número de economias residenciais ativa, cortada, suspensa, suprimida, faturado por outro imóvel, factível e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RDA) da sede e localidade;
- b.25 Número de economias residenciais ativa, tamponada, suspensa, faturado por outro imóvel, ligado sem interligação, ligado sem condição de interligação e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RCE) da sede e localidade.

- b.26 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;
- b.27 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

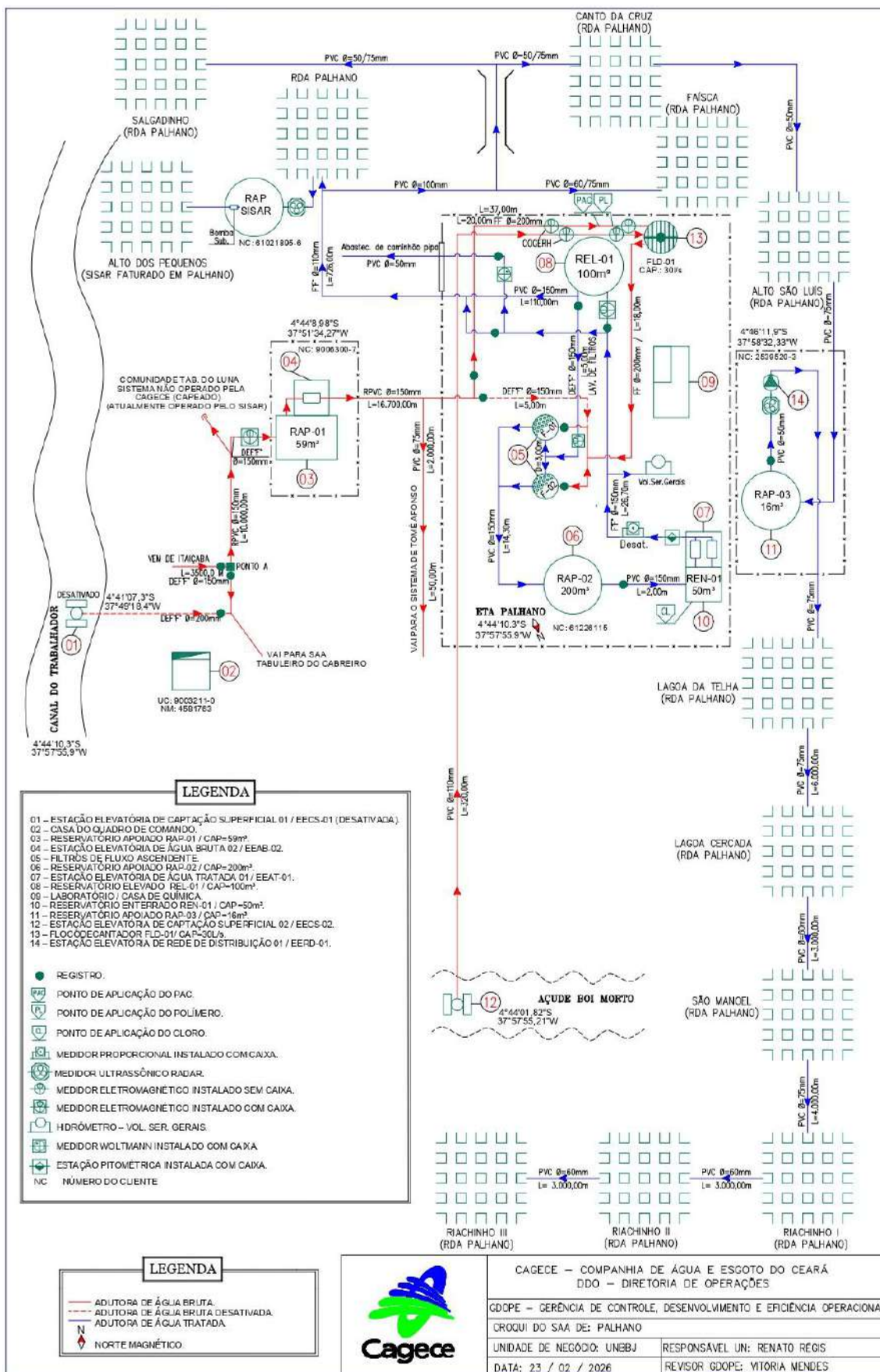
O Sistema de abastecimento de água (SAA) de Palhano tinha 2.660 ligações ativas em dezembro de 2025. Os índices de cobertura e atendimento eram de 98,59% e 85,48%, respectivamente. A captação de água é feita a partir de fontes superficiais, açude Boi Morto e Canal do Trabalhador, porém esta última encontra-se desativada. A Estação de Tratamento (ETA) é composta de dois filtros de fluxos ascendentes, cujo desempenho total diário totalizam 23,74 horas de funcionamento e uma vazão de 72,74. m³/h. A água tratada é armazenada em cinco reservatórios, sendo: três apoiados, com capacidade total de de 275 m³; um elevado, com capacidade de 100 m³ e um enterrado com capacidade de 50 m³ (**Quadro 1, Figura 1**).

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

Informações	Palhano
Nº de ligações ativas	2.660
Cobertura	98,59
Atendimento	85,48

Fonte: CAGECE, 2025.

Figura 1 - Croqui do SAA de Palhano.



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 25/05/2026 a 28/05/2026, com a instalação de aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Palhano. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:

- **Ponto 1** – Rua Pedro R. Severino, 628, Centro - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 14h20 à 28/05/2026 13h40, 79,34% das 426 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 2**);
- **Ponto 2** – VI Nojosa, Centro - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 14h30 à 28/05/2026 13h50, 100,00% das 427 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 3**);
- **Ponto 3** – ST Pedras, 18 - SMS, Comunidade Pedras - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 15h00 à 28/05/2026 14h10, 7,67% das 430 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 4**).

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, 2 e 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 2 a 4**).

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 2 - Monitoramento da pressão no SAA de Palhano, de 25/05/2026 a 28/05/2026, no endereço: Rua Pedro R. Severino, 628, Centro - CEP: 62.910-000.

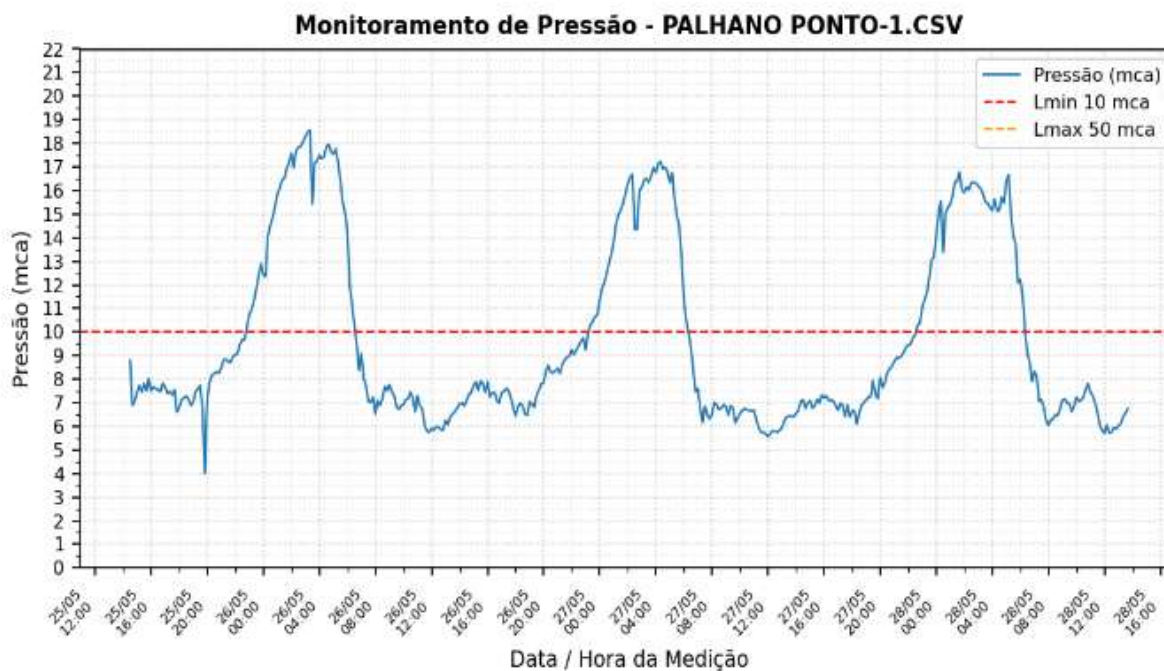


Figura 3 - Monitoramento da pressão no SAA de Palhano, de 25/05/2026 a 28/05/2026, no endereço: VI Nojosa, Centro - CEP: 62.910-000.

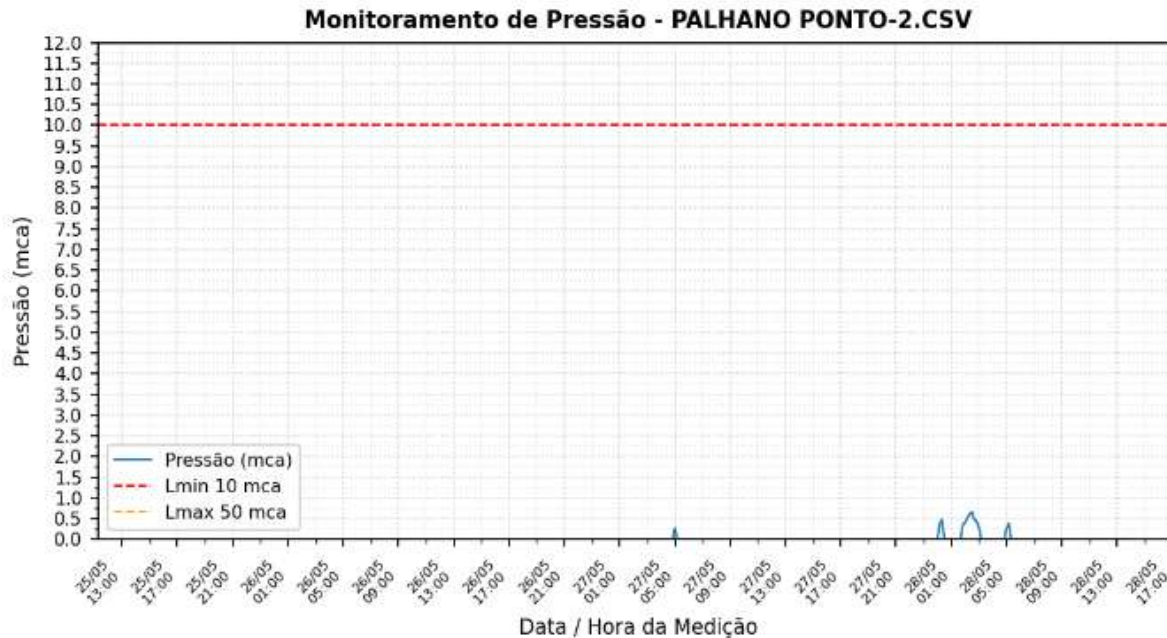
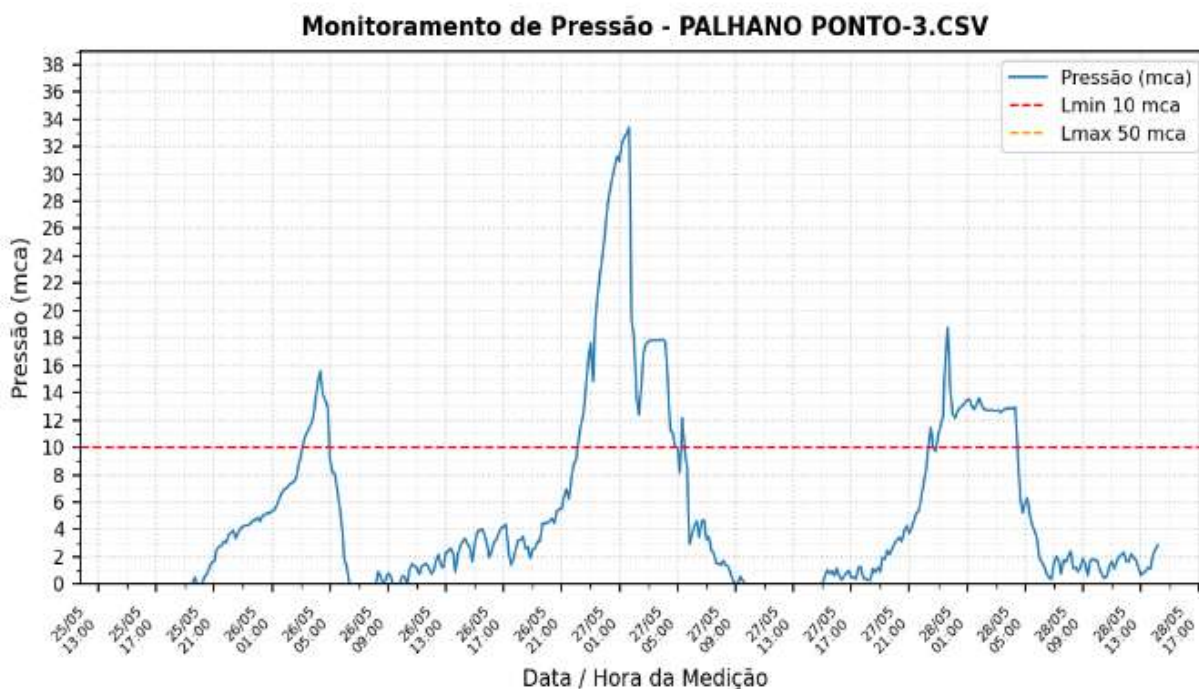


Figura 4 - Monitoramento da pressão no SAA de Palhano, de 25/05/2026 a 28/05/2026, no endereço: ST Pedras, 18 - SMS, Comunidade Pedras - CEP: 62.910-000.



Quadro 2 - Duração e frequência das pressões baixas no SAA de Palhano - 25/05/2026 a 28/05/2026, no endereço: Rua Pedro R. Severino, 628, Centro - CEP: 62.910-000.

Nº do Evento	Início	Fim	Duração (minutos)	Ultrapassou 1h?	Data com mais de 2 eventos de Baixa Pressão em 24h?
1	25/05/2026 14:30:00	25/05/2026 22:40:00	500	Sim	Não
2	26/05/2026 06:40:00	26/05/2026 23:10:00	1000	Sim	Não
3	27/05/2026 06:20:00	27/05/2026 22:30:00	980	Sim	Não
4	28/05/2026 06:30:00	28/05/2026 13:40:00	440	Sim	Não

Quadro 3 - Duração e frequência das pressões baixas no SAA de Palhano - 25/05/2026 a 28/05/2026, no endereço: VI Nojosa, Centro - CEP: 62.910-000.

Nº do Evento	Início	Fim	Duração (minutos)	Ultrapassou 1h?	Data com mais de 2 eventos de Baixa Pressão em 24h?
1	25/05/2026 14:50:00	28/05/2026 13:50:00	4270	Sim	Não

Quadro 4 - Duração e frequência das pressões baixas no SAA de Palhano - 25/05/2026 a 28/05/2026, no endereço: ST Pedras, 18 - SMS, Comunidade Pedras - CEP: 62.910-000.

Nº do Evento	Início	Fim	Duração (minutos)	Ultrapassou 1h?	Data com mais de 2 eventos de Baixa Pressão em 24h?
1	25/05/2026 15:20:00	26/05/2026 03:00:00	710	Sim	Não
2	26/05/2026 05:00:00	26/05/2026 22:00:00	1030	Sim	Não
3	27/05/2026 05:00:00	27/05/2026 05:10:00	20	Não	Sim
4	27/05/2026 05:30:00	27/05/2026 22:10:00	1010	Sim	Sim
5	27/05/2026 22:40:00	27/05/2026 22:50:00	20	Não	Sim
6	28/05/2026 04:30:00	28/05/2026 14:10:00	590	Sim	Não

CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medição contínua de pressão, no período de 25/05/2026 a 28/05/2026, com instalação do aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Palhano. Após a análise, constatou-se descontinuidade no abastecimento no seguinte endereço:

- **Ponto 2** – VL Nojosa, Centro – CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 14h30 à 28/05/2026 13h50, 99,30% das 427 medições apresentaram descontinuidade (**Figura 3**);
- **Ponto 3** – ST Pedras, 18 - SMS, Comunidade Pedras - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 15h00 à 28/05/2026 14h10, 22,30% das 426 medições apresentaram descontinuidade (**Figura 4**).

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 do SAA de Palhano. Dessa forma, constataram-se os seguintes descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação.

→ ETA:

- ◆ Pátio: caixas desprovidas de tampas ou grade de proteção (**Fotos 1 a 4**);
 - ◆ Filtros: os filtros F-01 e F-02 não têm escadas de acesso tipo marinho com gaiola e corrimão de proteção acima do patamar superior, sendo necessário que o operador utilize uma escada móvel para acessá-los; o filtro F-01 está com abertura inspeção sem tampa (**Fotos 5 a 7**);
 - ◆ REN-01: abertura de inspeção desprovida de fechamento hermético e fios/cabos elétricos sem eletroduto de proteção e isolamento (**Fotos 8 e 9**);
 - ◆ EEAT-01: fiação elétrica inadequada, instalada através de cobogó, sem eletrodutos de proteção e isolamento (**Fotos 10 a 12**);
 - ◆ Casa de Química / Laboratório: área de apoio ao operador compartilhada com a casa de química, configurando ausência de espaço de apoio exclusivo e adequado; fiação instalada sem proteção e isolamento, conduzida através de vão de janela; tomadas elétricas com fiações expostas e sem tampas (**Fotos 13 a 15**);
 - ◆ RAP-02: escada de acesso tipo marinho inadequada, sem gaiola e grade de proteção acima do patamar superior; aberturas de inspeção com ausência de tampa (**Foto 16 a 18**);
 - ◆ REL-01: cabeamento elétrico fixado à estrutura metálica da escada de acesso; ausência de guarda-corpo / grade de proteção no patamar superior / laje da cobertura (**Foto 19**);
- RAP-01: furos na laje de cobertura sem acabamento de proteção; cabeamento elétrico exposto sobre a laje, sem eletroduto de proteção e isolamento (**Fotos 20 e 21**)
- RAP-03: ausência de identificação e registros de manobra desprovidos de caixa de proteção (**Fotos 22 a 24**);

→ Escritório / Almoxarifado: almoxarifado implantado no mesmo ambiente, juntamente com a copa e área de apoio aos funcionários, configurando ausência de espaços segregados e adequados, conforme finalidade (**Fotos 25 e 26**).

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 - ETA / Pátio: caixa desprovida de tampa ou grade de proteção.



Foto 2 - ETA / Pátio: caixa desprovida de tampa ou grade de proteção.



27 de mai. de 2026 09:13:41

Foto 3 - ETA / Pátio: caixa desprovida de tampa ou grade de proteção.



27 de mai. de 2026 09:10:29

Foto 4 - ETA / Pátio: caixa inacabada, desprovida de tampa ou grade de proteção.



27 de mai. de 2026 09:10:16

Foto 5 - ETA / Filtros: escada de acesso inadequada e pintura desgastada.



27 de mai. de 2026 09:17:54

Foto 6 - ETA / Filtros: escada de acesso inadequada.



Foto 7 - ETA / Filtros: F-01 sem tampa.



Foto 8 - ETA / REN-01: abertura de inspeção desprovida de fechamento hermético e fios/cabos sem isolamento de proteção.



Foto 9 - ETA / REN-01: fios/cabos sem isolamento de proteção.



Foto 10 - ETA / EEAT-01: fiação inadequada, instalada através de cobogó, sem eletrodutos de proteção e isolamento.



Foto 11 - ETA / EEAT-01: fiação inadequada sem eletrodutos de proteção e isolamento.



Foto 12 - ETA / EEAT-01: fiação inadequada, instalada através de cobogó, sem eletrodutos de proteção e isolamento.



Foto 13 - ETA / Casa de Química / Laboratório: área de apoio ao operador compartilhada com casa de química.



Foto 14 - ETA / Casa de Química / Laboratório: tomadas elétricas com fiação exposta e sem tampas.



27 de mai. de 2026 09:40:34

Foto 15 - ETA / Casa de Química / Laboratório: fiação instalada sem proteção e isolamento, conduzida através de vão de janela.



27 de mai. de 2026 09:22:16

Foto 16 - ETA / RAP-02: escada inadequada.



27 de mai. de 2026 09:23:16

Foto 17 - ETA / RAP-02: ausência de tampa na abertura de inspeção.



27 de mai. de 2026 09:23:13

Foto 18 - ETA / RAP-02: ausência de tampa na abertura de inspeção.



Foto 19 - ETA / REL-01: cabeamento elétrico preso à estrutura metálica da escada; ausência de guarda-corpo / grade de proteção.



Foto 20 - ETA / REL-01: furo na laje de cobertura sem acabamento.



Foto 21 - ETA / REL-01: cabeamento elétrico sem eletroduto de proteção e isolamento.



Foto 22 - RAP-03: ausência de identificação e pintura deteriorada.



Foto 23 - RAP-03: registros de manobra desprovidos de caixa de proteção.



Foto 24 - RAP-03: registros de manobra desprovidos de caixa de proteção.



Foto 25 - Escritório / Almoxarifado: almoxarifado instalado no mesmo ambiente da copa e apoio aos funcionários.



Foto 26 - Escritório / Almoxarifado: almoxarifado instalado no mesmo ambiente da copa e apoio aos funcionários.

CONSTATAÇÃO C4

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

→ ETA:

- ◆ Aspecto Geral: o muro de isolamento perimetral e todas as unidades da área estão com identificação e pintura deterioradas (**Foto 27**)
 - ◆ Floco-decantador: unidade com eficiência operacional comprometida, na medida em que constatou-se formação, acúmulo e carreamento de flocos até o decantador, ademais a última limpeza da unidade foi registrada em 07/04, segundo informado pelo operador; guarda-corpo / grade de proteção com fixações danificadas (parafusos frouxos) e em processo corrosivo (**Fotos 28 a 31**);
 - ◆ Filtros: filtros F-01 e F-02 com registro e apresentando vazamento (**Fotos 32 e 33**);
 - ◆ REL-01: escada de acesso e guarda-corpo / grade de proteção em processo de corrosão/oxidação; tampa da abertura de inspeção aberta e corroída; base de isolamento do cabo do pára-raios solta e corroída; anomalias / patologias estruturais, caracterizadas por rachaduras nas bases das colunas e armaduras expostas nas vigas (**Fotos 34 a 42**);
 - ◆ RAP-02: vazamento em registro (**Fotos 43 e 44**);
 - ◆ EEAT-01: telhado danificado; reboco e pintura deteriorados (**Fotos 45 e 46**);
 - ◆ Casa de Química / Laboratório / cloração: reboco, pintura e piso deteriorados; calha de piso com grelha de proteção danificada; banheiro com sujidades e iluminação não funcional; casa de química com iluminação não funcional; móvel de apoio dos técnicos em estado precário de conservação; equipamento de água potável em processo avançado de corrosão/oxidação (**Fotos 47 a 56**);
- RAP-03 / EERD-01: caixa inacabada, na área externa próximo ao reservatório; parede e pintura deterioradas; sujidade e entulho na casa do quadro de comando (**Fotos 22, 57 a 59**);

- RAP-01 / EEAB-02: pintura, reboco, piso e telhado deteriorados; reservatório com micro vazamentos e tampa de inspeção corroída e sem vedação hermética (**Fotos 60 a 64**);
- Escritório / Almoxarifado: interruptor danificado; lâmpada queimada, comprometendo a iluminação do ambiente (**Fotos 65 e 66**);
- Em resposta ao OF/CSB/0252/2026, relativo ao item **a12**, a CAGECE informou que, nos últimos 24 meses, não foram realizados os procedimentos de limpeza e desinfecção no reservatórios do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Palhano (**Figura 5**).

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.

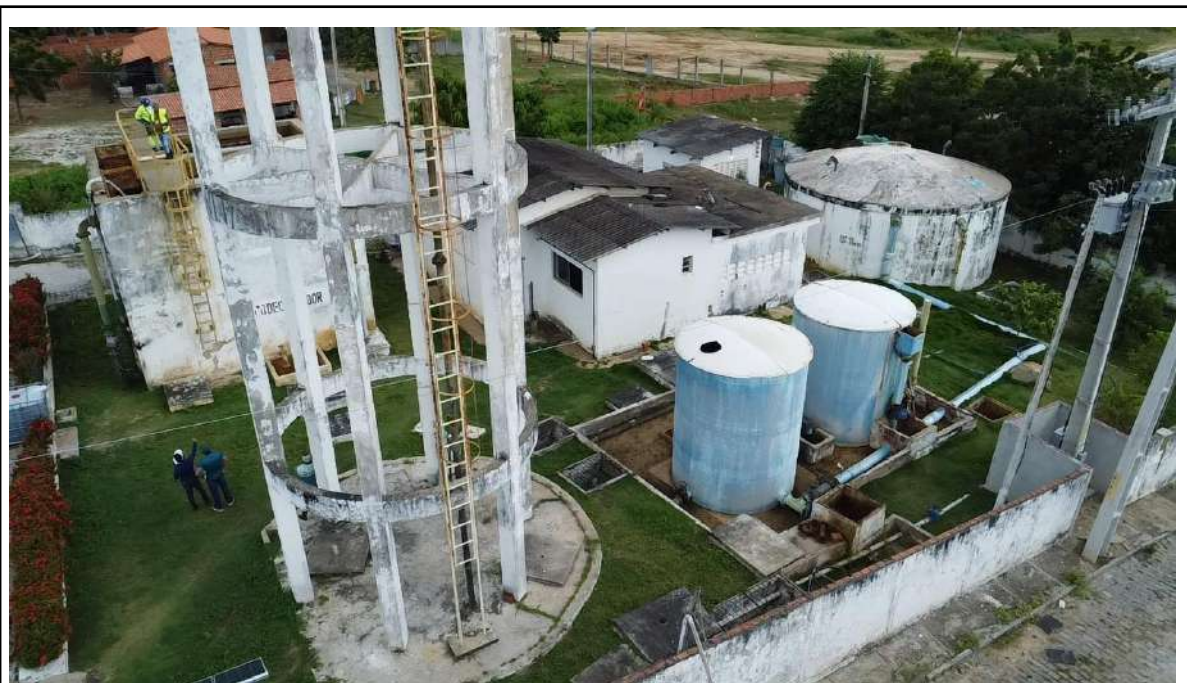


Foto 27 - ETA / Aspecto Geral: identificação e pintura deterioradas.



Foto 28 - ETA / Floco-decantador: floculação com formação e acúmulo de flocos.



Foto 29 - ETA / Floco-decantador: decantador com carreamento de flocos.



Foto 30 - ETA / Floco-decantador: fixação com parafusos frouxos.



Foto 31 - ETA / Floco-decantador: fixações em processo de corrosão.



Foto 32 - ETA / Filtros: registro corroído e com vazamento.



Foto 33 - ETA / Filtros: vazamento tubulação dos filtros.



Foto 34 - ETA / REL-01: escada de acesso em processo de corrosão/oxidação.



Foto 35 - ETA / REL-01: escada de acesso e guarda-corpo / grade de proteção em processo de corrosão/oxidação.



Foto 36 - ETA / REL-01: tampa da abertura de inspeção aberta e corroída; base e para-raios corroídos.



Foto 37 - ETA / REL-01: rachaduras nas bases das colunas.



Foto 38 - ETA / REL-01: rachaduras nas bases das colunas.



Foto 39 - ETA / REL-01: rachaduras nas bases das colunas.



Foto 40 - ETA / REL-01: rachaduras nas bases das colunas.



Foto 41 - ETA / REL-01: armaduras expostas nas vigas.



Foto 42 - ETA / REL-01: armaduras expostas nas vigas.



Foto 43 - ETA / RAP-02: pintura deteriorada.



Foto 44 - ETA / RAP-02: vazamento em registro.



Foto 45 - ETA / EEAT-01: reboco e pintura deteriorados.



Foto 46 - ETA / EEAT-01: telhado danificado.



Foto 47 - ETA / Casa de Química / Laboratório: reboco e pintura deteriorados.



Foto 48 - ETA / Casa de Química / Laboratório: reboco e pintura deteriorados.



Foto 49 - ETA / Casa de Química / Laboratório: reboco e pintura deteriorados.



Foto 50 - ETA / Casa de Química / Laboratório: com piso danificado; calha de piso com grelha de proteção danificada.



Foto 51 - ETA / Casa de Química / Laboratório: banheiro com sujeidades.



Foto 52 - ETA / Casa de Química / Laboratório: banheiro com lâmpada queimada.



Foto 53 - ETA / Casa de Química / Laboratório: iluminação não funcional.



Foto 54 - ETA / Casa de Química / Laboratório: móvel de apoio dos técnicos em estado precário de conservação no laboratório.



Foto 55 - ETA / Casa de Química / Laboratório: móvel de apoio dos técnicos em estado precário de conservação na casa de química.



Foto 56 - ETA / Casa de Química / Laboratório: equipamento de água potável em processo avançado de corrosão/oxidação.



Foto 57 - RAP-03 / EERD-01: caixa inacabada, próximo ao reservatório.



Foto 58 - RAP-03 / EERD-01: parede e pintura deterioradas; sujeidade e entulho na casa do quadro de comando.

Documento assinado eletronicamente por: GERALDO BASÍLIO SOBRINHO em 05/08/2026, às 15:25 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código 9944-65C2-1779-B024.



Foto 59 - RAP-03 / EERD-01: parede e pintura deterioradas; sujeira e entulho na casa do quadro de comando.



Foto 60 - EEAB-02: pintura deteriorada.



Foto 61 - RAP-01: pintura e identificação desgastadas; micro vazamentos.



Foto 62 - RAP-01: tampa da entrada de inspeção corroída e sem vedação adequada.



Foto 63 - EEAB-02: pintura, reboco e piso deteriorados.



Foto 64 - EEAB-02: telhado deteriorado.



Foto 65 - Escritório / Almoxarifado: lâmpada queimada, comprometendo a iluminação do ambiente.

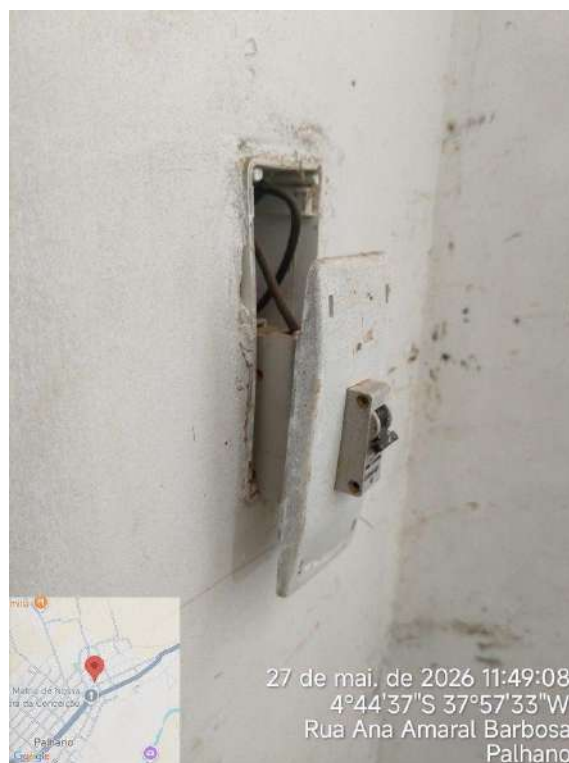


Foto 66 - Escritório / Almoxarifado: interruptor danificado.

Figura 5 - Resposta da CAGECE, quanto a Limpeza dos Reservatórios do **SAA de Palhano**.

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 - Vila União
CEP: 60422-901 - Fortaleza / CE
CNPJ: 07.040.108/0001-57

Cagece **GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ**
SECRETARIA DAS CIDADES

SAA de Palhano

Em atendimento ao:

OF/CSB/0252/2026
Processo NUP: 13012.004990/2026-13
SAA do Município de Palhano

Item a12. Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses

Informamos que, nos últimos 24 meses, não foram realizados os procedimentos de limpeza e desinfecção nos reservatórios dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAAS) da sede do município de **Palhano**, bem como das localidades de **Juazeiro** e **Tapuio**. Em decorrência disso, não constam registros dessas atividades no sistema de Controle Operacional de Ocorrências (COO) para o período mencionado.

Entretanto, é fundamental destacar que a **Supervisão de Produção de Água** da Companhia já realizou o planejamento operacional para sanar esta pendência. A execução da limpeza e desinfecção de todos os reservatórios dos sistemas citados está oficialmente **programada para o mês de junho de 2026**.

Esta ação visa garantir a manutenção da integridade da água distribuída e o cumprimento das normas de potabilidade, assegurando a regularização dos registros de controle sanitário conforme as diretrizes regulatórias vigentes.



CONSTATAÇÃO C5

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/0252/2026, datado de 09/04/2026, não foi enviado:

- 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 discriminada por local (rede, ramal, kit cavalete, entre outros);
- Relação dos ativos vinculados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do referido município.

Não conformidade NC5 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.04**: Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de

qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

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

Determinação D5 - A CAGECE deve fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C5

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

Os resultados dos laudos de análises de turbidez pós-filtração, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas nas **saídas dos filtros da ETA Palhano**, no período de abr/2025 a mar/2026, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com as Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 5**):

- Filtro-01: os meses de mai/2025, set/2025, nov/2025, dez/2025 e jan/2026 apresentaram, respectivamente, 7,44%, 1,96%, 6,46%, 1,63% e 2,25% de amostras com resultados não conformes, com valores entre 0,5 uT e 1,0 uT. Ademais, os meses de set/2025, dez/2025 e jan/2026 tiveram 2,23%, 0,27% e 0,28% de amostras com resultados não conformes acima de 1,0 uT, respectivamente;
- Filtro-02: os meses de mai/2025, set/2025, nov/2025, dez/2025, jan/2026 e mar/2026 apresentaram, respectivamente, 9,92%, 1,40%, 10,11%, 1,90%, 0,28% e 5,18% de amostras com resultados não conformes, com valores entre 0,5 uT e 1,0 uT. Ademais, os meses de mai/2025, set/2025, nov/2025, dez/2025 e jan/2026 tiveram 0,28%, 1,96%, 0,28%, 0,27% e 0,56% de amostras com resultados não conformes acima de 1,0 uT, respectivamente.

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Palhano**, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as

seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 6**):

- Coliformes totais: o mês de jan/2026 apresentou 12,5% de amostras não conformes.
- Cor aparente: os meses de set/2025, nov/2025 a jan/2026 e mar/2026 apresentaram, respectivamente, 11,11%, 12,50%, 20,00%, 25,00% e 20,00% de amostras não conformes;
- Cloreto: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes;
- Dureza Total: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes.
- Manganês: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes;
- Sódio: os meses de out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes;
- Sólidos Dissolvidos: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes.

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Palhano**, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 7**):

- Cor aparente: os meses de set/2025, out/2025, dez/2025 e mar/2026 apresentaram, respectivamente, 16,67%, 33,33%, 16,67% e 16,67% de amostras não conformes;
- Trihalometanos Total: os meses de mai/2025, jul/2025, out/2025, dez/2025 e jan/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes;
- Cloreto: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes;
- Dureza Total: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes.
- Manganês: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes.

- Sódio: os meses de jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes;
- Sólidos Dissolvidos Totais: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes.

Não conformidade NC6 - 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 D6 - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

Prazo para atendimento: 15 dias.

Quadro 5 - Resultados das análises de turbidez de amostras coletadas nas saídas do filtro da ETA Palhano, pela CAGECE, no período de abr/2025 a mar/2026.

Mês / Ano	Filtro 01				Filtro 02			
	NTA	ANC	INC (%)		NTA	ANC	INC (%)	
			>0,5	>1			>0,5	>1
abr./2025	360	10	2,78	0,00	360	2	0,56	0,00
mai./2025	363	27	7,44	0,00	363	37	9,92	0,28
jun./2025	360	4	1,11	0,00	360	4	1,11	0,00
jul./2025	366	2	0,55	0,00	366	6	1,64	0,00
ago./2025	366	4	1,09	0,00	366	3	0,82	0,00
set./2025	358	15	1,96	2,23	358	12	1,40	1,96
out./2025	372	13	3,49	0,00	372	6	1,61	0,00
nov./2025	356	23	6,46	0,00	356	37	10,11	0,28
dez./2025	368	7	1,63	0,27	368	8	1,90	0,27
jan./2026	355	9	2,25	0,28	355	3	0,28	0,56
fev./2026	333	11	3,30	0,00	333	11	3,30	0,00
mar./2026	367	13	3,54	0,00	367	19	5,18	0,00

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBBJ

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 6 - Resultados das análises físico-químicas e dos exames bacteriológicos coletadas na saída do tratamento do SAA de Palhano pela CAGECE, no período de mai/2025 a abr/2026.

Data	Coliformes totais			Cor aparente			Cloreto			Dureza total			Manganês			Sódio			Sólidos Dissolvidos Totais		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/2025	8	0	0,0	8	0	0,0															
06/2025	8	0	0,0	8	0	0,0															
07/2025	9	0	0,0	9	0	0,0	1	1	100	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	100
08/2025	9	0	0,0	9	0	0,0															
09/2025	9	0	0,0	9	1	11,1															
10/2025	9	0	0,0	9	0	0,0	1	1	100	1	0	0	1	0	0	1	1	100	1	1	100
11/2025	8	0	0,0	8	1	12,5															
12/2025	10	0	0,0	10	2	20,0															
01/2026	8	1	12,5	8	2	25,0	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
02/2026	8	0	0,0	8	0	0,0															
03/2026	10	0	0,0	10	2	20,0															
04/2026	8	0	0,0	8	0	0,0	1	1	100	1	0	0	1	0	0	1	1	100	1	1	100

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBBJ

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 7 - Resultados das análises físico-químicas e dos exames bacteriológicos coletadas na rede de distribuição do SAA de Palhano pela CAGECE, no período de mai/2025 a abr/2026.

Data	Cor aparente			Trihalometanos Total			Cloreto			Dureza total			Manganês			Sódio			Sólidos Dissolvidos Totais		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/2025	6	0	0,0	1	1	100															
06/2025	6	0	0,0																		
07/2025	5	0	0,0	1	1	100	1	1	100	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	100
08/2025	6	0	0,0																		
09/2025	6	1	16,7	1	0	0															
10/2025	6	0	0,0	1	1	100	1	1	100	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	100
11/2025	6	2	33,3	1	0	0															
12/2025	6	1	16,7	1	1	100															
01/2026	6	0	0,0	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100	1	1	100
02/2026	6	0	0,0																		
03/2026	6	1	16,7	1	0	0															
04/2026	6	0	0,0				1	1	100	1	0	0	1	0	0	1	1	100	1	1	100

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBBJ

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)

CONSTATAÇÃO C7

Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) na **ETA Palhano**, no período de mai/2025 a abr/2026, constataram-se as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 8**):

- DQO: os meses de out/2025 a dez/2025 apresentaram resultados fora do padrão;
- Materiais Flutuantes: os meses de mai/2025, out/2025 e dez/2025 apresentaram resultados fora do padrão;
- pH: o mês de fev/2026 apresentou resultado fora do padrão;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de ago/2025, set/2025 e mar/2026 apresentaram resultados fora do padrão;
- Sólidos Suspensos Totais: os meses de mai/2025 a jul/2025, out/2025 a fev/2026 e abr/2026 apresentaram resultados fora do padrão.

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: Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE e Artigo 11 da Resolução 122/2009 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: 15 dias.

Quadro 8 - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mai/2025 a abr/2026, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente da lavagem dos filtros da ETA Palhano, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Mês / Ano	Alumínio			Demanda Química de Oxigênio (DQO)			Materiais Flutuantes			pH			Sólidos Sedimentáveis			Sólidos Suspensos Totais			Temperatura		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai./2025	1		0	1		0	1	1	100	1		0	1		0	1	1	100	1		0
jun./2025	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0
jul./2025	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0
ago./2025	1		0	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0	1		0
set./2025	1		0	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0	1		0
out./2025	1		0	1	1	100	1	1	100	1		0	1		0	1	1	100	1		0
nov./2025	1		0	1	1	100	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0
dez./2025	1		0	1	1	100	1	1	100	1		0	1		0	1	1	100	1		0
jan./2026	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0
fev./2026	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0	1	1	100	1		0
mar./2026	1		0	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0	1		0
abr./2026	1		0	1		0	1		0	1		0	1		0	1	1	100	1		0

Fonte: Laboratório Regional - UNBBJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos 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)

7. RECOMENDAÇÃO

CONSTATAÇÃO C8

- No universo de 2.660 ligações ativas de água no SAA de Palhano, apenas 25 unidades enquadradas na tarifa social foram identificadas, o que representa 0,84% do total;
- A Licença de Operação da SEMACE para o SAA/ETA de Palhano encontra-se em processo de renovação SPU nº 01755739/2021.

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;

Recomendação R2 - A CAGECE deve providenciar a regularização das licenças de operação dos SAA/ETA de Palhano.

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Arlan Mendes Mesquita

Assessoria CSB/ARCE:

- Marcella Facó Soares

Analistas 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

Assistentes Técnicos:

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

Assistentes Administrativos:

- 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 Basilio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 49-1-X

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF no SAA de Palhano

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF no SAA de Palhano

Detalhamento: NUP 13012.004990/2026-13.

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 31/07/2026

Responsável da Inspeção: Geraldo Basilio Sobrinho

Categoria	Resposta
04 Csb - ** Componente de Proteção Ambiental	
04.01 Efluentes lançados de acordo com normas ambientais?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) na ETA Palhano, no período de mai/2025 a abr/2026, constataram-se as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: 7.1. DQO: os meses de out/2025 a dez/2025 apresentaram resultados fora do padrão; 7.2. Materiais Flutuantes: os meses de mai/2025, out/2025 e dez/2025 apresentaram resultados fora do padrão; 7.3. pH: o mês de fev/2026 apresentou resultado fora do padrão; 7.4. Sólidos Sedimentáveis: os meses de ago/2025, set/2025 e mar/2026 apresentaram resultados fora do padrão; 7.5. Sólidos Suspensos Totais: os meses de mai/2025 a jul/2025, out/2025 a fev/2026 e abr/2026 apresentaram resultados fora do padrão	
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	☒ SIM ☐ NÃO ☐ N/A
Sim, no período analisado não houve consumo presumido acima de 20m³.	
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

Sim, no período analisado de 01/05/2025 a 30/04/2025.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	☐ SIM ☐ NÃO ☒ N/A
A Licença de Operação da SEMACE para os SAA/ETA de Palhano encontra-se em processo de renovação SPU nº 01755739/2021.	
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/0252/2026, datado de 09/04/2026, não foi enviado: 5.1. 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 discriminada por local (rede, ramal, kit cavalete, entre outros); 5.2. Relação dos ativos vinculados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do referido município.	
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 do SAA de Palhano. Dessa forma, constatarem-se os seguintes descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação. ETA: 3.1. Pátio: caixas desprovidas de tampas ou grade de proteção; 3.2. Filtros: os filtros F-01 e F-02 não têm escadas de acesso tipo marinho com gaiola e corrimão de proteção acima do patamar superior, sendo necessário que o operador utilize uma escada móvel para acessá-los; o filtro F-01 está com abertura inspeção sem tampa; 3.3. REN-01: abertura de inspeção desprovida de fechamento hermético e fios/cabos elétricos sem eletroduto de proteção e isolamento; 3.4. EEAT-01: fiação elétrica inadequada, instalada através de cobogó, sem eletrodutos de proteção e isolamento; 3.5. Casa de Química / Laboratório: área de apoio ao operador compartilhada com a casa de química, configurando ausência de espaço de apoio exclusivo e adequado; fiação instalada sem proteção e isolamento, conduzida através de vão de janela; tomadas elétricas com fiações expostas e sem tampas; 3.6. RAP-02: escada de acesso tipo marinho inadequada, sem gaiola e grade de proteção acima do patamar superior; aberturas de inspeção com ausência de tampa; 3.7. REL-01: cabeamento elétrico fixado à estrutura metálica da escada de acesso; ausência de guarda-corpo / grade de proteção no patamar superior / laje da cobertura; 3.8. RAP-01: furos na laje de cobertura sem acabamento de proteção; cabeamento elétrico exposto sobre a laje, sem eletroduto de proteção e isolamento; 3.9. RAP-03: ausência de identificação e registros de manobra desprovidos de caixa de proteção; 3.10. Escritório / Almoxarifado: almoxarifado implantado no mesmo ambiente, juntamente com a copa e área de apoio aos funcionários, configurando ausência de espaços segregados e adequados, conforme finalidade	

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 do sistema de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. ETA: 4.1. Aspecto Geral: o muro de isolamento perimetral e todas as unidades da área estão com identificação e pintura deterioradas; 4.2. Floco-decantador: unidade com eficiência operacional comprometida, na medida em que constatou-se formação, acúmulo e carregamento de flocos até o decantador, ademais a última limpeza da unidade foi registrada em 07/04, segundo informado pelo operador; guarda-corpo / grade de proteção com fixações danificadas (parafusos frouxos) e em processo corrosivo; 4.3. Filtros: filtros F-01 e F-02 com registro e apresentando vazamento; 4.4. REL-01: escada de acesso e guarda-corpo / grade de proteção em processo de corrosão/oxidação; tampa da abertura de inspeção aberta e corroída; base de isolamento do cabo do pára-raios solta e corroída; anomalias / patologias estruturais, caracterizadas por rachaduras nas bases das colunas e armaduras expostas nas vigas; 4.5. RAP-02: vazamento em registro; 4.6. EEAT-01: telhado danificado; reboco e pintura deteriorados; 4.7. Casa de Química / Laboratório / cloração: reboco, pintura e piso deteriorados; calha de piso com grelha de proteção danificada; banheiro com sujidades e iluminação não funcional; casa de química com iluminação não funcional; móvel de apoio dos técnicos em estado precário de conservação; equipamento de água potável em processo avançado de corrosão/oxidação; 4.8. RAP-03 / EERD-01: caixa inacabada, na área externa próximo ao reservatório; parede e pintura deterioradas; sujidade e entulho na casa do quadro de comando; 4.9. RAP-01 / EEAB-02: pintura, reboco, piso e telhado deteriorados; reservatório com micro vazamentos e tampa de inspeção corroída e sem vedação hermética; 4.10. Escritório / Almoxarifado: interruptor danificado; lâmpada queimada, comprometendo a iluminação do ambiente; 4.11. Em resposta ao OF/CSB/0252/2026, relativo ao item a12, a CAGECE informou que, nos últimos 24 meses, não foram realizados os procedimentos de limpeza e desinfecção no reservatórios do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Palhano.	
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 de análises de turbidez pós-filtração, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas nas saídas dos filtros da ETA Palhano, no período de abr/2025 a mar/2026, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com as Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: 6.1 Filtro-01: os meses de mai/2025, set/2025, nov/2025, dez/2025 e jan/2026 apresentaram, respectivamente, 7,44%, 1,96%, 6,46%, 1,63% e 2,25% de amostras com resultados não conformes, com valores entre 0,5 uT e 1,0 uT. Ademais, os meses de set/2025, dez/2025 e jan/2026 tiveram 2,23%, 0,27% e 0,28% de amostras com resultados não conformes acima de 1,0 uT, respectivamente; 6.2. Filtro-02: os meses de mai/2025, set/2025, nov/2025, dez/2025, jan/2026 e mar/2026 apresentaram, respectivamente, 9,92%, 1,40%, 10,11%, 1,90%, 0,28% e 5,18% de amostras com resultados não conformes, com valores entre 0,5 uT e 1,0 uT. Ademais, os meses de mai/2025, set/2025, nov/2025, dez/2025 e jan/2026 tiveram 0,28%, 1,96%, 0,28%, 0,27% e 0,56% de amostras com resultados não conformes acima	

3

de 1,0 uT, respectivamente. - Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Palhano, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: 6.3. Coliformes totais: o mês de jan/2026 apresentou 12,5% de amostras não conformes. 6.4. Cor aparente: os meses de set/2025, nov/2025 a jan/2026 e mar/2026 apresentaram, respectivamente, 11,11%, 12,50%, 20,00%, 25,00% e 20,00% de amostras não conformes; 6.5. Cloreto: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes; 6.6. Dureza Total: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes. 6.7. Manganês: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes; 6.8. Sódio: os meses de out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes; 6.9. Sólidos Dissolvidos: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes. - Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Palhano, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: 6.10. Cor aparente: os meses de set/2025, out/2025, dez/2025 e mar/2026 apresentaram, respectivamente, 16,67%, 33,33%, 16,67% e 16,67% de amostras não conformes; 6.11. Trihalometanos Total: os meses de mai/2025, jul/2025, out/2025, dez/2025 e jan/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes; 6.12. Cloreto: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes; 6.13. Dureza Total: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes. 6.14. Manganês: o mês de jan/2026 apresentou 100,00% de amostras não conformes. 6.15. Sódio: os meses de jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes; 6.16. Sólidos Dissolvidos Totais: os meses de jul/2025, out/2025, jan/2026 e abr/2026 apresentaram 100,00% de amostras não conformes,	
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
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
8.1. No universo de 2.660 ligações ativas de água no SAA de Palhano, apenas 25 unidades enquadradas na tarifa social foram identificadas, o que representa 0,84% do total; - 8.2. A Licença de Operação da SEMACE para os SAA/ETA de Palhano encontra-se em processo de renovação SPU nº 01755739/2021.	
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	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A

e máxima)	
A ARCE realizou medição contínua de pressão, no período de 25/05/2026 a 28/05/2026, com a instalação de aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Palhano. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços: 1.1. Ponto 1 – Rua Pedro R. Severino, 628, Centro - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 14h20 à 28/05/2026 13h40, 79,34% das 426 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca; 1.2. Ponto 2 – VI Nojosa, Centro - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 14h30 à 28/05/2026 13h50, 100,00% das 427 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca; 1.3. Ponto 3 – ST Pedras, 18 - SMS, Comunidade Pedras - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 15h00 à 28/05/2026 14h10, 7,67% das 430 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, 2 e 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 25/05/2026 a 28/05/2026, com instalação do aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Palhano. Após a análise, constatou-se desconformidade no abastecimento no seguinte endereço: 2.1. Ponto 2 – VI Nojosa, Centro – CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 14h30 à 28/05/2026 13h50, 99,30% das 427 medições apresentaram desconformidade; 2.2. Ponto 3 – ST Pedras, 18 - SMS, Comunidade Pedras - Palhano - CEP: 62.910-000 no período de 25/05/2026 15h00 à 28/05/2026 14h10, 22,30% das 426 medições apresentaram desconformidade.	