



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/027/2020
(PVIR/CSB/0080/2020)
(PCSB/CSB/0050/2020)**

**Assunto: Fiscalização Indireta para verificar a
Qualidade e controle da Água tratada e distribuída e o
Atendimento Comercial, do Município de Assaré**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Dezembro/2020**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	4
4. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS.....	5
5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES... 	5
6. EQUIPE TÉCNICA.....	12
7. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	12
ANEXOS.....	13

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
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
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
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 - MTN	Unidade de Negócio Metropolitana Norte
UN - MTO	Unidade de Negócio Metropolitana Oeste
UN - MTS	Unidade de Negócio Metropolitana Sul
UN - MTL	Unidade de Negócio Metropolitana Leste
UN - BSA	Unidade de Negócio da Bacia do salgado
UN - BBJ	Unidade de Negócio da Bacia do Baixo-Médio-Jaguaribe
UN - BAJ	Unidade de Negócio da Bacia do Alto Jaguaribe
UN - BBA	Unidade de Negócio da Bacia do Banabuiú
UN - BPA	Unidade de Negócio da Bacia do Parnaíba
UN - BAC	Unidade de Negócio da Bacia do Acaraú e Coreau
UN - BSI	Unidade de Negócio da Serra de Ibiapaba
UN - BCL	Unidade de Negócio da Bacia do Curú Litoral
UN - BME	Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana
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, Cambeba - CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3194-5605 – 3194-5606

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1.030 – Vila União – CEP 60.420-280, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3101-1719 **Fax:** (85) 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Tipo de Auditoria	Fiscalização Indireta.
Unidade Auditada	Sede da UN-BAJ. End.: Rua Emídio Alves de Almeida, 510, Centro – Acopiara/CE CEP: 63.560-000. Telefone: (88) 3565-9502.
Localidade	Assaré.
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa	OF/CSB/0376/2020, de 06 de agosto de 2020.
Legislação	Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016.
Nº de Ligações Ativas de Água	Assaré: 4.515 (abril/2020).

3. OBJETIVO

A ação de fiscalização indireta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água do Município de Assaré pertencente à Unidade de Negócio da Bacia do Alto Jaguaribe, em atendimento ao disposto nas Resoluções ARCE nº 122/2009 e nº 130/2010.

4. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

Em 06 de agosto de 2020, a Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0376/2020, solicitou os laudos ou resultados da qualidade da água tratada do Município de Assaré dos últimos 6 (seis) meses e outras informações documentais.

A CAGECE forneceu as informações, referentes ao período de fevereiro/2020 a julho/2020, nos dias 14, 31 de agosto e 06 de novembro de 2020, por meio de mensagem eletrônica do Município de Assaré.

5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

CONSTATAÇÃO C1

- De acordo com o Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, no período de maio/20 a julho/20, foram executados, fora do prazo, 8,84% dos serviços mais relevantes, no SAA de Assaré (Anexo II – item 1);

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.08**: Não cumprir prazos para atendimento - Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

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

Determinação D1 – 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 C1.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- A CAGECE não enviou os dados mensais de monitoramento da continuidade do abastecimento no SAA de Assaré (Anexo II - item 6).

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.04**: Informações à ARCE - Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

Enquadramento legal: Artigo 3º da Resolução 207/2016 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 – A CAGECE deve fornecer informações à ARCE, nos prazos estabelecidos, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes à atividades de regulação da ARCE, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C3

Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de Assaré, nos meses de jan/20, fev/20 e jun/20, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (Anexo II – item 2; Anexo III – Quadro 6):

- Materiais Flutuantes: o mês de fev/20 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sólidos sedimentáveis: os meses de fev/20 e jun/20 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Quadro 6 – Verificação dos laudos físico-químicos, resultantes do monitoramento realizado pela CAGECE, nos meses de jan/20, fev/20 e jun/20, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluentes, provenientes das lavagens de filtro, da ETA do SAA de Assaré, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017

Data da Coleta	DQO (mg/l)	Mat. Flut. (mg/l)	pH	Sól. Sedim. (mg/l)	SST (mg/l)	Temp. °C	Alumínio (mg/L)
08/01/20	65,1	ausente	7,6	< 0,50	23,3	29	0,06
12/02/20	44,38	presente	7,3	1,2	40	30	0,08
17/06/20	57,33	-	-	25,9	60	-	0,16

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

Não conformidade NC3–Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **04.04**: Gestão do manejo de resíduos - Não realizar a gestão do manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

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

Determinação D3 – A CAGECE deve realizar o manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C3.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C4

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na saída do tratamento do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (Anexo II – item 5; Anexo III - Quadros 4 e 5):

- Turbidez (saída do filtro): os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 33,2%, 41,9%, 71,8%, 67%, 75,1% e 43,9% dos resultados não conformes;

- Coliformes Totais: os meses de fev/20, abr/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 14,3%, 11,1%, 11,1% e 11,1% dos resultados não conformes.

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Assaré, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (saída dos filtros)			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	983	326	33,2	-	-	-	7	0	0,0
03/20	1070	448	41,9	1	0	0,0	6	0	0,0
04/20	1.013	727	71,8	-	-	-	8	0	0,0
05/20	974	653	67,0	-	-	-	7	0	0,0
06/20	931	699	75,1	-	-	-	9	0	0,0
07/20	1006	442	43,9	-	-	-	9	0	0,0

Fonte: Relatório de Análises Geral - UN-BAJ.
Legenda: (-) - Dado não disponível ou inexistente.
ND - Amostra não detectada.

Quadro 5 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Assaré, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	7	1	14,3	7	0	0,0
03/20	6	0	0,0	6	0	0,0
04/20	9	1	11,1	9	0	0,0
05/20	8	0	0,0	8	0	0,0
06/20	9	1	11,1	9	0	0,0
07/20	9	1	11,1	9	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ
Legenda: NTA – número total de amostras no mês.
ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.
INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras).

Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (Anexo II – item 4; Anexo III - Quadro 7):

- Cor Aparente: os meses de jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 55,6% e 33,3% dos resultados não conformes.

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Assaré, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	18	0	0,0	18	1	5,6	18	0	0,0
03/20	13	0	0,0	13	0	0,0	16	0	0,0
04/20	11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0
05/20	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
06/20	9	0	0,0	9	5	55,6	9	0	0,0
07/20	9	0	0,0	9	3	33,3	9	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

(-) - amostra não realizada.

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **06.01** - Água fora do padrão de potabilidade - Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D4 – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- Não foram coletadas as quantidades mínimas, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, das amostras do parâmetro cor, nos meses de jun/20 e jul/20, na rede de distribuição do SAA de Assaré (Anexo II – item 3, Anexo IV – gráfico 1);
- Não foram coletadas as quantidades mínimas, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, das amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual e bacteriológicos, no período de mar/20 a jul/20, na rede de distribuição do SAA de Assaré (Anexo II – item 3, Anexo IV – gráfico 2).

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

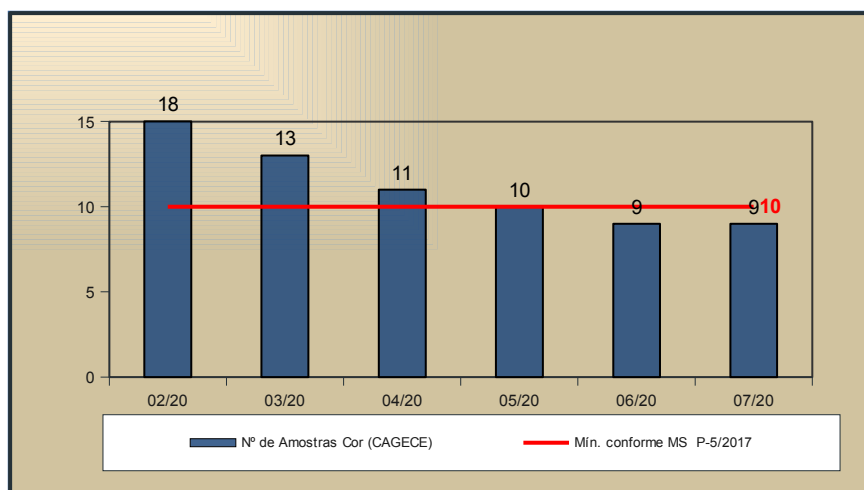
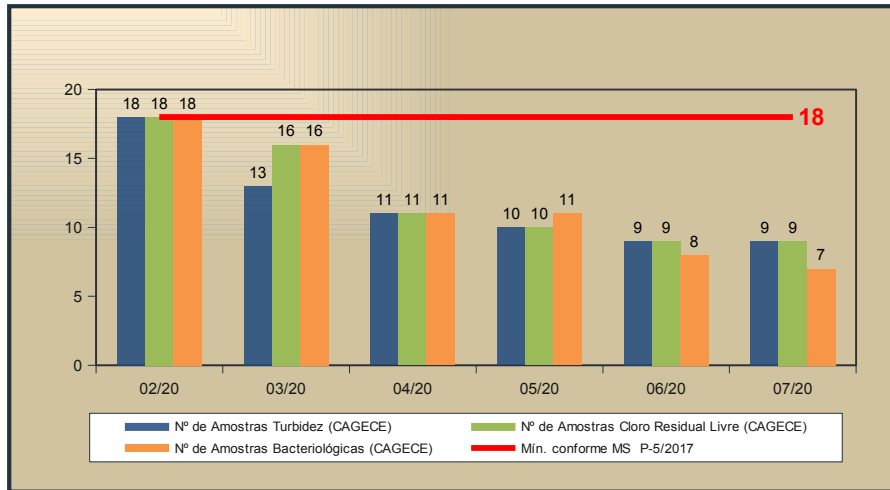


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **06.02**: Controle da qualidade da água - Não desenvolver o controle da qualidade da água, bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação.

Enquadramento legal: Artigo 4º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 – A CAGECE deve desenvolver o controle a qualidade de água, bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

6. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alceu de Castro Galvão Júnior
- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

7. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 02 de dezembro de 2020.

ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Indireta no SAA de Assaré

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Indireta no SAA de Assaré

Detalhamento: AF Indireta no SAA de Assaré (PVIR/CSB/0080/2020).

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 12/11/2020

Responsável da Inspeção: Márcio Gomes Rebello Ferreira

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 (27 dias a 33 dias)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)	
Os prazos de atendimento, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
De acordo com o Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, no período de maio/20 a julho/20, foram executados, fora do prazo, 8,84% dos serviços mais relevantes, no SAA de Assaré.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
A ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE deu entrada no processo de renovação da licença de operação SPU nº 00185961/2020	
A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo lançada no meio ambiente, obedecendo aos padrões da Resolução COEMA 02/2017?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

<p>Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de Assaré, nos meses de jan/20, fev/20 e jun/20, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental:</p> <p>-Materiais Flutuantes: o mês de fev/20 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>-Sólidos sedimentáveis: os meses de fev/20 e jun/20 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p>	
CSB - Gerencial	
Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ARCE foi informada da situação de emergência / contingência?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O Balanço Hídrico está compatível com as perdas do Sistema Fiscalizado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Média de m³ por ligações disponibilizado: 10m³</p> <p>Volume médio disponibilizado = 10m³</p>	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria de Consolidação nº 5 ?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Não foram coletadas as quantidades mínimas, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, das amostras do parâmetro cor, nos meses de jun/20 e jul/20, na rede de distribuição do SAA de Assaré;</p> <p>-Não foram coletadas as quantidades mínimas, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, das amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual e bacteriológicos, no período de mar/20 a jul/20, na rede de distribuição do SAA de Assaré.</p>	
A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na saída do tratamento do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017:</p> <p>-Turbidez (saída do filtro): os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 33,2%, 41,9%, 71,8%, 67%, 75,1% e 43,9% dos resultados não conformes;</p> <p>-Coliformes Totais: os meses de fev/20, abr/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 14,3%, 11,1%, 11,1% e 11,1% dos resultados não conformes.</p>	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

<p>Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017: -Cor Aparente: os meses de jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 55,6% e 33,3% dos resultados não conformes.</p>	
A Água tratada atendeu ao parâmetro PH?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</p>	
Foi implantado o sistema de monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Os dados do monitoramento da continuidade estão sendo informados à ARCE, conforme estabelecido na Res. 207/2016?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A CAGECE não enviou os dados mensais de monitoramento da continuidade do abastecimento no SAA de Assaré.</p>	
Considerando a escassez hídrica condicionada à existência de Plano de Racionamento, foi mantida a continuidade do abastecimento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<p> </p>	

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Data: 01/12/2020

Usuário: Marcio Gomes
Rebello Ferreira

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
1	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)	Ordem de Serviços - Prazos	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 145 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 31 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 32 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 33 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 35 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 34 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 36 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	De acordo com o Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, no período de maio/20 a julho/20, foram executados, fora do prazo, 8,84% dos serviços mais relevantes, no SAA de Assaré.

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
2	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	ETA - Tratamento de Rejeitos	<p>Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de Assaré, nos meses de jan/20, fev/20 e jun/20, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental:</p> <p>-Materiais Flutuantes: o mês de fev/20 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;</p> <p>Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 160 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 22 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.; Art. 14 da Resolução COEMA 02/2017</p>

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
2	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	ETA - Tratamento de Rejeitos	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 160 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 22 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.; Art. 14 da Resolução COEMA 02/2017	-Sólidos sedimentáveis: os meses de fev/20 e jun/20 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.
3	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Amostragem	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 4º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	Não foram coletadas as quantidades mínimas, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, das amostras do parâmetro cor, nos meses de jun/20 e

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
3	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Amostragem	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 4º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>jul/20, na rede de distribuição do SAA de Assaré;</p> <p>-Não foram coletadas as quantidades mínimas, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, das amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual e bacteriológicos, no período de mar/20 a jul/20, na rede de distribuição do SAA de Assaré.</p>
4	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta	Qualidade da Água - Rede de distribuição	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da	Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pelo Laboratório

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
4 Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Rede de distribuição	ARCE.	Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017: -Cor Aparente: os meses de jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 55,6% e 33,3% dos resultados não

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
4	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Rede de distribuição	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	conformes.
5	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Saída do Tratamento	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na saída do tratamento do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, apresentaram as seguintes não conformidades,

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
5	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Saída do Tratamento	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017:</p> <p>-Turbidez (saída do filtro): os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 33,2%, 41,9%, 71,8%, 67%, 75,1% e 43,9% dos resultados não conformes;</p> <p>-Coliformes Totais: os meses de fev/20, abr/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 14,3%, 11,1%,</p>

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
5	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Saída do Tratamento	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	11,1% e 11,1% dos resultados não conformes.
6	Saneamento	AF Indireta no SAA de Assaré	12/11/2020	PCSB/CSB/0050/2020	CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	Monitoramento Continuidade - Informações	Art. 3º da Resolução 207/2016	A CAGECE não enviou os dados mensais de monitoramento da continuidade do abastecimento no SAA de Assaré.

ANEXO III – QUADROS

Quadro 1 - Índices de cobertura e atendimento de água do SAA de Assaré.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/20	83,01	99,85
Fev/20	82,50	99,85
Mar/20	82,13	99,85
Abr/20	82,34	99,85
Mai/20	82,99	99,85
Jun/20	83,49	99,85

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 2 – População ativa de água do SAA de Assaré.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)
Dez/2019	8.896

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE

Quadro 3 – Índice de hidrometração ativa do SAA de Assaré.

Mês/Ano	Nº de ligações medidas (unid.)	Nº de Ligações ativas (unid)	Índice de hidrometração (%)
Abr/2020	5.125	4.515	-

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE (Relatório - Índice de Hidrometração Nominal e Ativa)

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Assaré, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (saída dos filtros)			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	983	326	33,2	-	-	-	7	0	0,0
03/20	1070	448	41,9	1	0	0,0	6	0	0,0
04/20	1.013	727	71,8	-	-	-	8	0	0,0
05/20	974	653	67,0	-	-	-	7	0	0,0
06/20	931	699	75,1	-	-	-	9	0	0,0
07/20	1006	442	43,9	-	-	-	9	0	0,0

Fonte: Relatório de Análises Geral - UN-BAJ.
Legenda: (-) - Dado não disponível ou inexistente.
ND - Amostra não detectada.

Quadro 5 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Assaré, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	7	1	14,3	7	0	0,0
03/20	6	0	0,0	6	0	0,0
04/20	9	1	11,1	9	0	0,0
05/20	8	0	0,0	8	0	0,0
06/20	9	1	11,1	9	0	0,0
07/20	9	1	11,1	9	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ
Legenda: NTA – número total de amostras no mês.
ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.
INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras).

Quadro 6 – Verificação dos laudos físico-químicos, resultantes do monitoramento realizado pela CAGECE, nos meses de jan/20, fev/20 e jun/20, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluentes, provenientes das lavagens de filtro, da ETA do SAA de Assaré, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017

Data da Coleta	DQO (mg/l)	Mat. Flut. (mg/l)	pH	Sól. Sedim. (mg/l)	SST (mg/l)	Temp. °C	Alumínio (mg/L)
08/01/20	65,1	ausente	7,6	< 0,50	23,3	29	0,06
12/02/20	44,38	presente	7,3	1,2	40	30	0,08
17/06/20	57,33	-	-	25,9	60	-	0,16

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Assaré, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	18	0	0,0	18	1	5,6	18	0	0,0
03/20	13	0	0,0	13	0	0,0	16	0	0,0
04/20	11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0
05/20	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
06/20	9	0	0,0	9	5	55,6	9	0	0,0
07/20	9	0	0,0	9	3	33,3	9	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

(-) - amostra não realizada.

Quadro 8 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Assaré, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	18	4	22,2	18	0	0,0
03/20	16	1	6,3	16	0	0,0
04/20	11	0	0,0	11	0	0,0
05/20	11	1	9,1	11	0	0,0
06/20	8	1	12,5	8	0	0,0
07/20	7	0	0,0	7	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

ANEXO IV – GRÁFICOS

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

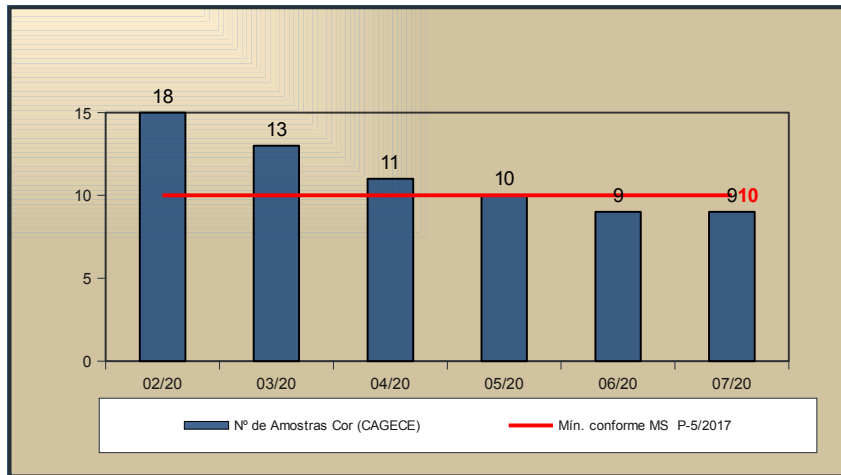
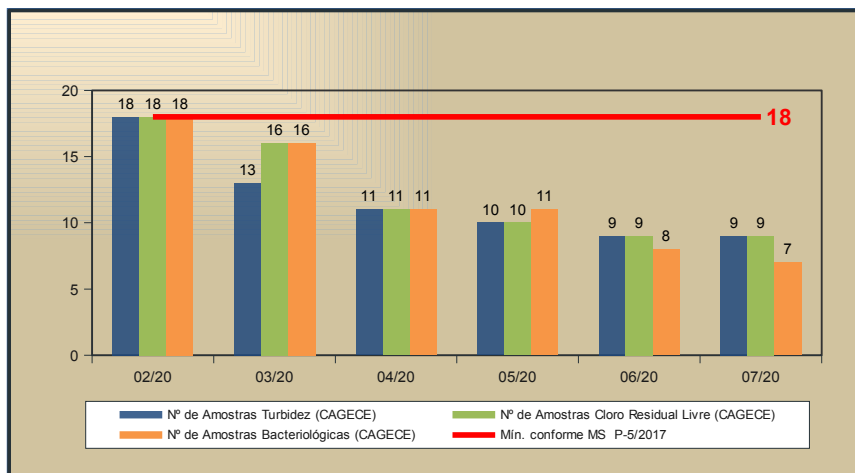
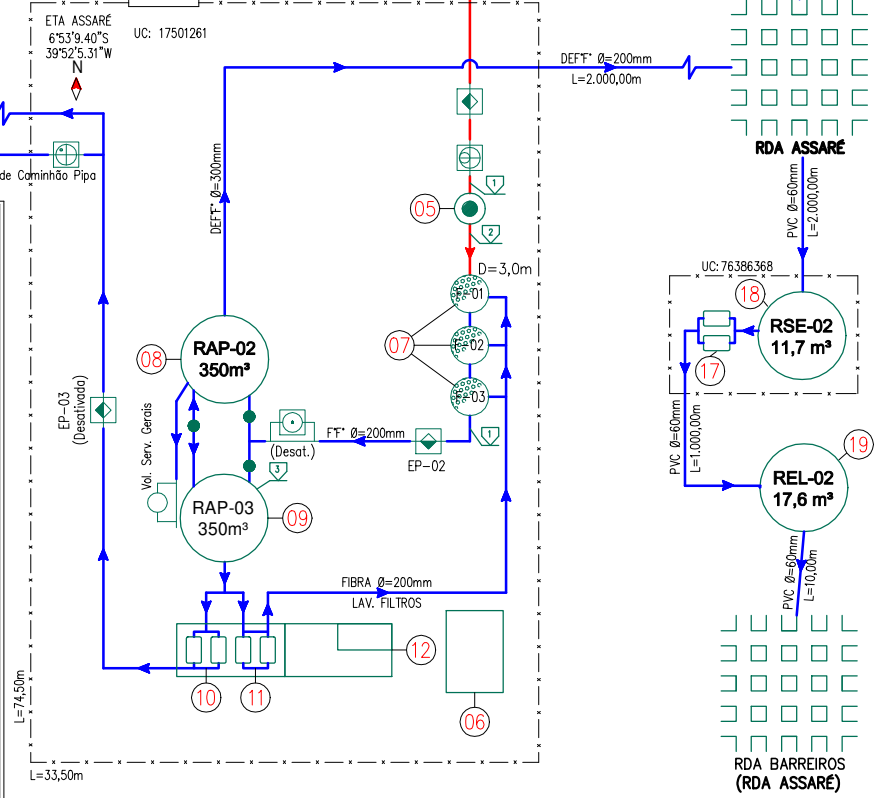
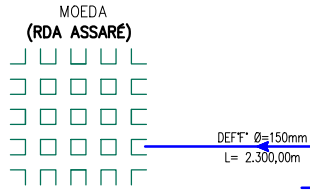
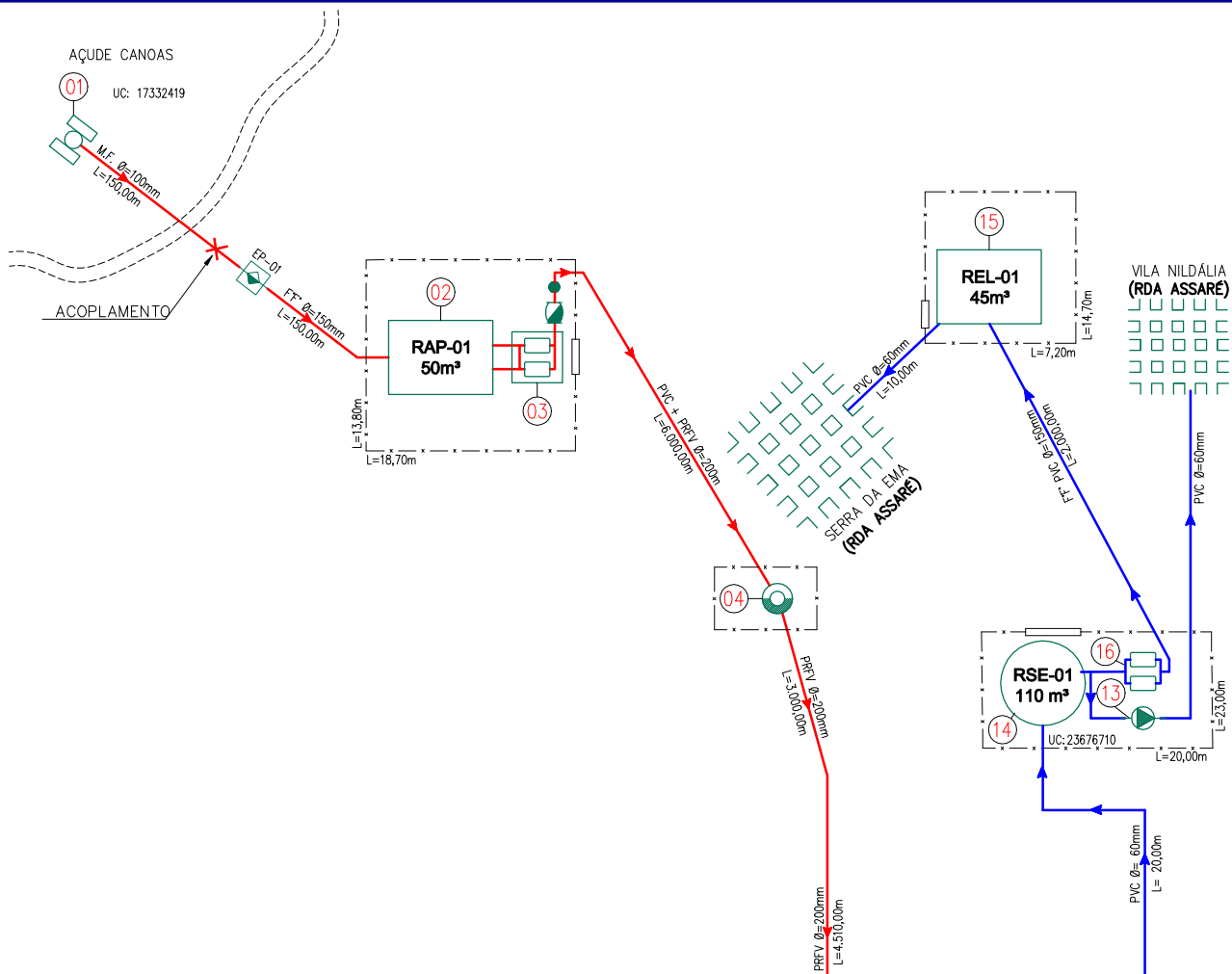


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Assaré, no período de fevereiro/2020 a julho/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



ANEXO V – CROQUIS



LEGENDA

- 01 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 / EECS-01.
- 02 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 / CAP=50m³.
- 03 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA 01 / EEAB-01.
- 04 - TORRE PIEZOMÉTRICA.
- 05 - TORRE DE NÍVEL.
- 06 - ETA PILOTO (DESATIVADA).
- 07 - FILTROS DE FLUXO ASCENDENTE.
- 08 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 / CAP=350m³.
- 09 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-03 / CAP=350m³.
- 10 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA 01 / EEAT-01.
- 11 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LAVAGEM DE FILTRO 01 / EELF-01.
- 12 - LABORATÓRIO / CASA DE QUÍMICA.
- 13 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO 01 / EERD-01 (BOOSTER).
- 14 - RESERVATÓRIO SEMI-ENTERRADO RSE-01 / CAP=110m³.
- 15 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-01 / CAP=45m³.
- 16 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA 02 / EEAT -02.
- 17 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA 03 / EEAT -03.
- 18 - RESERVATÓRIO SEMI ENTERRADO RSE-02 / CAP=11,7m³.
- 19 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-02 / CAP=17,6m³.

- REGISTRO
- ESTAÇÃO PITOMÉTRICA IMPLANTADA COM CAIXA
- MEDIDOR PROPORCIONAL INSTALADO COM CAIXA.
- HIDRÔMETRO
- MEDIDOR WOLTMAN INSTALADO COM CAIXA.
- MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO INSTALADO COM CAIXA.
- ▽ VÁLVULA DE RETENÇÃO.
- 1 Ponto de aplicação do PAC e CLORO.
- 2 Ponto de aplicação do PAC e POLÍMERO.
- 3 Ponto de aplicação do FLUÓR.
- ADUTORA DE ÁGUA BRUTA.
- ADUTORA DE ÁGUA TRATADA.
- N NORTE MAGNÉTICO



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

GDOPE – GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL

CROQUI DO SAA DE: ASSARÉ

UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBAJ RESPONSÁVEL UN: ERIVALDO PEREIRA

DATA: 20 / 04 / 2020 REVISOR GDOPE: LISLANE ALVES