



AGÊNCIA
REGULADORA
DO ESTADO
DO CEARÁ

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/010/2020
(PVIR/CSB/039/2020)
(PCSB/CSB/010/2020)**

Assunto: Fiscalização Indireta para verificar a Qualidade e controle da Água tratada e distribuída, do Esgoto tratado e do atendimento comercial dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Aratuba

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE

Junho/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 RECOMENDAÇÕES.....	8
7 EQUIPE TÉCNICA.....	9
8 RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	9
ANEXOS.....	10

GLOSSÁRIO

AAB	Adução de Água Bruta
AAT	Adução 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
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - BPA	Unidade de Negócio da Bacia do Parnaíba
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 de Sistema:	Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário
Tipo de Auditoria	Fiscalização Indireta.
Unidade Auditada	Sede da UN-BME. End.: Av. Carneiro de Mendonça, 1900, Planalto Pici – Fortaleza – CE. CEP.: 62.510-466. Telefone: (88) 3101-5615.
Localidade	Município: Aratuba.
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Comunicação à Empresa	OF/CSB/0249/2020, de 05 de maio de 2020.
Legislação	Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 8.078/1990, nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Lei Estadual Complementar nº 162/2016; Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016; Resolução COEMA nº 002/2017.
Nº de Ligações Ativas de Água	1.324 (Abr/2020).
Nº de Ligações Ativas de Esgoto	420 (Abr/2020).

3 OBJETIVO

A ação de fiscalização indireta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída, o esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade indicada, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no item 2.

4 DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0249/2020, de 05 de maio de 2020, solicitou dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade fiscalizada (**Quadro 1**):

Esses dados e informações foram analisados, cujas constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 5** a seguir.

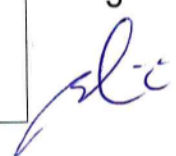
Quadro 1 - Dados e informações solicitados para subsidiar a fiscalização indireta acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Município de Aratuba.

ARATUBA		Recebido
Item		
I. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA:		
1.	Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 6 (seis) meses em Excel;	SIM
2.	Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 6 (seis) meses em Excel;	NÃO SE APLICA
3.	Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 6 (seis) meses, se houver;	NÃO SE APLICA
4.	RASO do sistema (o mais atual);	SIM
5.	Croqui esquemático do SAA;	SIM
6.	Relatório anual de dados operacionais (último disponível);	SIM
7.	Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 3 meses;	SIM
8.	Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);	SIM
9.	Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m ³ (mais atual);	SIM
10.	Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 meses.	SIM
11.	Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;	SIM
12.	Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios;	SIM
13.	Licença de operação da SEMACE para ETA;	NÃO POSSUI
14.	Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 3 meses;	SIM
15.	Balanco hídrico do sistema (atual);	SIM
16.	Relatórios da Situação Operacional (RADOP, entre outros) dos últimos 12 (doze) meses;	NÃO SOLICITADO
17.	Relatório de reclamações de falta de água / baixa pressão, registradas pelos usuários com a indicação dos respectivos endereços, referentes aos últimos 12 (doze) meses;	NÃO SOLICITADO
18.	Dados sobre o faturamento dos usuários, relativos aos últimos 03 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar).	NÃO SOLICITADO
II. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO:		
19.	Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto afluente e efluente dos últimos 12 meses;	SIM, MAS INCOMPLETOS
20.	Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais;	SIM
21.	Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes, etc;	SIM
22.	Croqui esquemático do SES;	SIM
23.	Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;	SIM
24.	Plano de monitoramento e controle da ETE;	SIM
25.	Licença de operação da SEMACE para ETE;	NÃO POSSUI
26.	Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;	SIM
27.	Registros de inspeção nos coletores de esgoto;	SIM
28.	Registros de limpeza da rede coletora.	SIM

5 CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

CONSTATAÇÃO C1

De acordo com Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, houve serviços mais relevantes no SAA de Aratuba executados fora dos prazos em fev/2020 (12,50%), mar/2020 (5,45%) e abr/2020 (2,86%), o que corresponde a 6,90% de prazos em atraso, em média, no período. (**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 as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C2

Não foram enviados os laudos do controle bacteriológicos, referentes aos meses de abr e nov/2019, e físico-químicos e bacteriológicos, referentes aos meses de set e dez/2019 (**Anexo II – item 2**).

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

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

Determinação D2 – 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 C2.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C3

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE do SES de Aratuba, no período de mar/2019 a fev/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com

relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Anexo II – item 4, Quadro 2**):

- DBO – fora do padrão nos meses de jul/2019 e jan/2020;
- Materiais Flutuantes – fora do padrão nos meses de jul/2019, out/2019 e jan/2020;
- Sólidos Sedimentáveis – fora do padrão no mês de jan/2010;
- SST – fora do padrão nos meses de mar/2019 a ago/2019, out/2019, set/2019, jan/2020 e fev/2020.

Não conformidade NC3 – 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; Artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C4

A execução do plano de monitoramento e controle da CAGECE, para a ETE do SES de Aratuba, no período de mar/2019 a fev/2020, demonstra que não foram cumpridos ou comprovados a execução do monitoramento para alguns parâmetros, que previa frequência de análise (**Anexo II – item 5; Quadro 2**):

- Mensal: CRL, DQO, pH, SST, Coliformes Totais e Termotolerantes;
- Trimestral – DBO;
- Semestral – Sulfeto.

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.02**: Não desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação.

Enquadramento legal: Artigo 15 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CAGECE deve desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

Quadro 2 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2019 a fev/2020, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente tratado** da ETE do SES de Aratuba, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	CRL (mg/l)	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	PH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
1299-19	mar/2019	1,5		327,80			6,78		224,0			<1,0	<1,0
2052-19	abr/2019	1,5		321,37			6,85		152,0				
2599-19	mai/2019	1,5		283,32	AUSENTE		6,79		180,0		26,0	<1,0	<1,0
19.002661-LC	jun/2019	5,0		587,13			6,90		385,0			1,60E+02	2,30E+01
19.005180-LC	jul/2019	2,0	318,67	427,75	PRESENTE	34,27	7,00	0,1	212,0	<0,53	24,5	2,40E+03	2,40E+03
19.008283-LC	ago/2019	4,0		1415,79			7,10		515,0			3,70E+04	2,40E+03
	set/2019												
19.014005-LC	out/2019	6,0		758,59	PRESENTE		7,00		212,0		29,5	1,50E+03	7,50E+01
19.016201-LC	nov/2019	3,0		1257,83			6,80		630,0				
	dez/2019												
20.000968-LC	jan/2020	2,0	346,0	434,47	PRESENTE		7,40	1,1	150,0		26,8	1,00E+01	1,00E+01
20.005691-LC	fev/2020	2,0		753,42			6,90		500,0			4,70E+02	5,10E+01
Portaria Coema	Padrão Atendimento	NE	Até 120	NE	AUSENTE	Até 100	5 a 9	Até 1	Até 100	Até 1	Até 40	NE	Até 5.000
Plano CAGECE	Frequência Cumprimento	M	T	M	T	A	M	S	M	S	T	M	M
		Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UNBME
Legenda: NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

6 RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C5

Não existe licença de operação da SEMACE para os SAA e SES de Aratuba (Anexo II – item 3).

R1 - A CAGECE providencie as Licenças Operacional da SEMACE para os SAA e SES de Aratuba.

7 EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

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

8 RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO


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

Fortaleza – CE, 26 de junho de 2020.

ANEXOS

pli

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

RF/CSB/010/2020



Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Indireta no SAA e SES de Aratuba

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Indireta no SAA e SES de Aratuba

Detalhamento: AF Indireta no SAA e SES de Aratuba.

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 17/06/2020

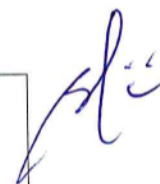
Responsável da Inspeção: Geraldo Basilio Sobrinho

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
Segundo Relatório Sintético de Leituras Fora do Prazo - UNBME para os meses de fev a abr/2020, não houve leituras realizados fora do prazo estabelecido.	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m ³ ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Segundo Relatório - Ligações Ativas Não Medidas com Consumo > 20 m3, não houve consumidores nesta situação.	
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 Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, houve serviços mais relevantes no SAA de Aratuba executados fora dos prazos em fev/2020 (12,50%), mar/2020 (5,45%) e abr/2020 (2,86%), o que corresponde a 6,90% de prazos em atraso, em média, no período.	
CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	
Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? (EPIs e vacinação)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Comprovou-se por meio de Cartão de Vacina que o operador Sr. José Wilson está com suas vacinas em dia. Quanto aos EPIs, a verificação restou prejudicada uma vez que se trata de fiscalização indireta.	

A ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O sistema não está licenciado.	
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
O sistema não está licenciado.	
CSB - Gerencial	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não foram enviados os laudos do controle bacteriológicos, referentes aos meses de abr e nov/2019, e físico-químicos e bacteriológicos, referentes aos meses de set e dez/2019.	
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Informação não solicitada de forma específica. Entretanto, por meio de outras informações obtidas, verificou-se que as ligações ativas estavam hidrometradas.	
A ARCE foi informada da situação de emergência / contingência?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O município não se encontra nesta situação.	
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
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ETE e a ETA de Aratuba não têm Licenças de Operação da Semace.	
Foi apresentado o Relatório de Análise de Acidentes após encerrada a emergência / Contingência?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Vide pergunta anterior acerca do tema.	
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 de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os laudos de out/2019 a mar/2020 demonstraram conformidade nos padrões enviados pela CAGECE e analisados pela ARCE.	
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 checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os laudos de out/2019 a mar/2020 demonstraram conformidade nas quantidades exigidas e analisadas mensalmente.	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Ver resposta anterior a pergunta similar.	
A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Ver resposta anterior a pergunta similar.	

A Água tratada atendeu ao parâmetro PH?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os laudos de out/2019 a mar/2020 demonstraram conformidade para este padrão.	
CSB - Qualidade e Controle do Efluente	
Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE do SES de Aratuba, no período de mar/2019 a fev/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: - DBO – fora do padrão nos meses de jul/2019 e jan/2020; - Materiais Flutuantes – fora do padrão nos meses de jul/2019, out/2019 e jan/2020; - Sólidos Sedimentáveis – fora do padrão no mês de jan/2010; - SST – fora do padrão nos meses de mar/2019 a ago/2019, out/2019, set/2019, jan/2020 e fev/2020.	
É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? (verificar os parâmetros e a frequência de análises)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A execução do plano de monitoramento e controle da CAGECE, para a ETE do SES de Aratuba, no período de mar/2019 a fev/2020, demonstra que não foram cumpridos ou comprovados a execução do monitoramento para alguns parâmetros, que previa frequência de análise: - Mensal: CRL, DQO, pH, SST, Coliformes Totais e Termotolerantes; - Trimestral – DBO; - Semestral – Sulfeto.	
Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Respondida em item anterior.	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
Os dados do monitoramento da continuidade estão sendo informados à ARCE, conforme estabelecido na Res. 207/2016?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Informação não considerada no escopo da fiscalização e não solicitada, conforme ofício.	
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
Não há plano de racionamento.	
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
Informação não considerada no escopo da fiscalização e não solicitada, conforme ofício.	
CSB - Reservatórios	
As limpezas dos reservatórios estão sendo devidamente anotadas em livro ou documento próprio do sistema?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Comprovada a última limpeza em 21 de janeiro de 2020.	

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES



RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Data: 26/06/2020

Usuário: Geraldo Basílio
Sobrinho

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
1 Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	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 Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, houve serviços mais relevantes no SAA de Aratuba executados fora dos prazos em fev/2020 (12,50%), mar/2020 (5,45%) e abr/2020 (2,86%), o que corresponde a 6,90% de prazos em atraso, em média, no período.

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 e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Gerencial	Informações Solicitadas	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE.	Não foram enviados os laudos do controle bacteriológicos, referentes aos meses de abr e nov/2019, e físico-químicos e bacteriológicos, referentes aos meses de set e dez/2019.
3	Saneamento AF Indireta no SAA e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Gerencial	Licença de Operação - Renovação	Recomendação	A ETE e a ETA de Aratuba não têm Licenças de Operação da Semace.
4	Saneamento AF Indireta no SAA e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Padrões e condições de lançamento de efluentes	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da	Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOC, provenientes de amostras coletadas

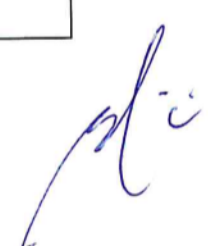


RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
4 Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Padrões e condições de lançamento de efluentes	ARCE.	<p>na saída da ETE do SES de Aratuba, no período de mar/2019 a fev/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA n° 02/2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DBO – fora do padrão nos meses de jul/2019 e jan/2020; - Materiais Flutuantes – fora do padrão nos meses de jul/2019, out/2019 e jan/2020; - Sólidos Sedimentáveis –

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 e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Padrões e condições de lançamento de efluentes	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	fora do padrão no mês de jan/2010; SST – fora do padrão nos meses de mar/2019 a ago/2019, out/2019, set/2019, jan/2020 e fev/2020.
5 Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Controle da Qualidade.	Art. 22 do Código de Defesa do Consumidor; Art. 15 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	A execução do plano de monitoramento e controle da CAGECE, para a ETE do SES de Aratuba, no período de mar/2019 a fev/2020, demonstra que não foram cumpridos ou comprovados a execução do monitoramento para alguns parâmetros, que



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 e SES de Aratuba	17/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Qualidade e Controle do Efluente	Qualidade Efluente - Controle da Qualidade	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 15 da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	previa frequência de análise: - Mensal: CRL, DQO, pH, SST, Coliformes Totais e Termotolerantes; - Trimestral – DBO; - Semestral – Sulfeto.

5



ANEXO III – OUTROS QUADROS E GRÁFICOS

Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

RF/CSB/010/2020



Quadro 3 - Índices de cobertura e atendimento de água e de esgoto do SAA de Aratuba.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo (%)		Índice de Cobertura (%)	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto
out/2019	83,23	26,32	99,53	39,88
nov/2019	83,38	26,37	99,53	39,92
dez/2019	81,81	26,25	99,53	39,91
jan/2020	82,39	26,06	99,54	39,51
fev/2020	82,87	25,96	99,54	39,46
mar/2020	80,81	25,89	99,41	39,36

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 4 - População ativa de água e de esgoto de Aratuba.

Mês/Ano	População Ativa (hab.)	
	Água	Esgoto
dez/2019	2.619	840

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE

Quadro 5 - Índice de hidrometração ativa do SAA de Aratuba.

Mês/Ano	Nº de ligações (unid.)		Índice de hidrometração (%)
	Medidas	Ativas	
abr/2020	1.521	1.324	-

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE

(-) Dados não informado

Quadro 6 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Aratuba**, pela CAGECE, no período de out/2019 a mar/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (saída do tratamento)			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out/2019	10	1	10,0	10	0	0,0
nov/2019	8	0	0,0	8	0	0,0
dez/2019	8	0	0,0	8	0	0,0
jan/2020	9	0	0,0	10	0	0,0
fev/2020	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/2020	6	0	0,0	6	0	0,0

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

Quadro 7 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na **saída do tratamento do SAA de Aratuba**, pela CAGECE, no período de out/2019 a mar/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 (%)
out/2019	10	0	0,0	10	0	0,0
nov/2019	8	0	0,0	8	0	0,0
dez/2019	8	0	0,0	8	0	0,0
jan/2020	10	0	0,0	10	0	0,0
fev/2020	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/2020	6	0	0,0	6	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UNBME.
 NTA - número total de amostras no mês
 ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017
 INC - índice de não-conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras)

Quadro 8 - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na saída do tratamento do SAA de Aratuba, no período de out/2019 a mar/2020.

Ano/Mês	Distribuição das Amostras – Cloro Residual e Bacteriológicas				
	Dias 01 a 07	Dias 08 a 14	Dias 15 a 21	Dias 22 a 31	Total
out/2019	3	2	2	3	10
nov/2019	2	2	1	3	8
dez/2019	2	2	2	2	8
jan/2020	3	2	2	3	10
fev/2020	2	2	2	2	8
mar/2020	2	2	2	0	6

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

Quadro 9 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Aratuba, pela CAGECE, no período de out/2019 a mar/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 (%)
out/2019	10	0	0,0	8	0	0,0	10	0	0,0
nov/2019	10	0	0,0	5	0	0,0	10	0	0,0
dez/2019	10	0	0,0	6	0	0,0	10	0	0,0
jan/2020	9	0	0,0	4	0	0,0	10	0	0,0
fev/2020	10	0	0,0	7	0	0,0	10	1	10
mar/2020	9	0	0,0	6	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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

Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

RF/CSB/010/2020

Quadro 10 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Aratuba, pela CAGECE, no período de out/2019 a mar/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 (%)
out/2019	10	0	0,0	10	0	0,0
nov/2019	10	0	0,0	10	0	0,0
dez/2019	10	0	0,0	10	0	0,0
jan/2020	10	0	0,0	10	0	0,0
fev/2020	10	0	0,0	10	0	0,0
mar/2020	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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

Quadro 11 - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Aratuba, no período de out/2019 a mar/2020.

Ano/Mês	Distribuição das Amostras – Cloro Residual e Bacteriológicas				
	Dias 01 a 07	Dias 08 a 14	Dias 15 a 21	Dias 22 a 31	Total
2019/10	3	2	2	3	10
2019/11	2	3	2	3	10
2019/12	3	2	3	2	10
2020/1	3	2	2	3	10
2020/2	4	3	3	0	10
2020/3	4	3	3	0	10

Fonte: Elaboração própria.

Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba
 CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

RF/CSB/010/2020

Gráfico 1- Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Aratuba, no período de out/2019 a mar/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

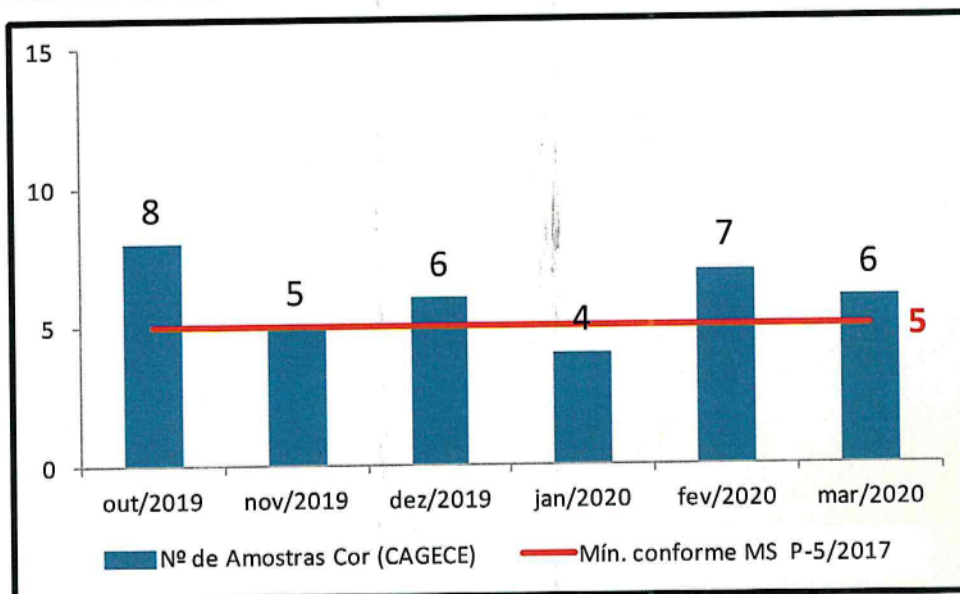
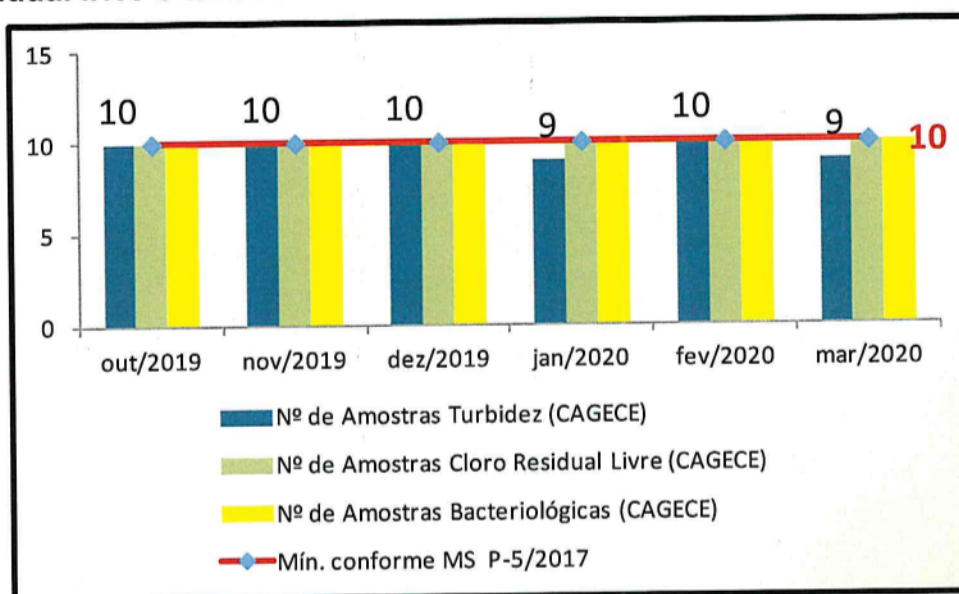


Gráfico 2- Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Aratuba, no período de out/2019 a mar/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



(Assinatura manuscrita)

ANEXO V - CROQUIS

Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéa
CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

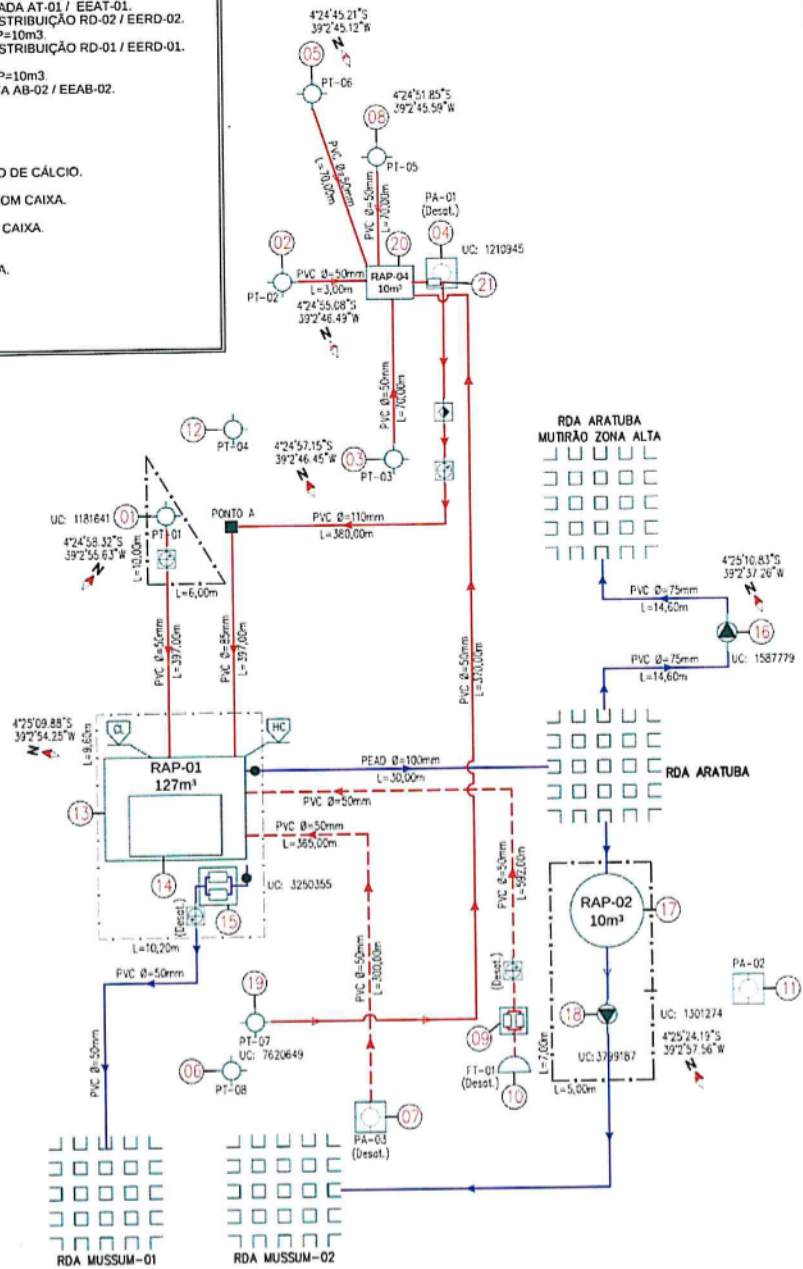
RF/CSB/010/2020



LEGENDA

- 01 - POÇO TUBULAR PT-01 / EEP-01
- 02 - POÇO TUBULAR PT-02 / EEP-02
- 03 - POÇO TUBULAR PT-03 / EEP-03
- 04 - POÇO AMAZONAS PA-01 (DESATIVADO)
- 05 - POÇO TUBULAR PT-06 / EEP-06
- 06 - POÇO TUBULAR PT-08 (NÃO INSTALADO)
- 07 - POÇO AMAZONAS PA-03 (DESATIVADO)
- 08 - POÇO TUBULAR PT-05 / EEP-05
- 09 - ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA AB-01 / EEAB-01 (DESATIVADA)
- 10 - FONTE - 01 (FT-01) (DESATIVADA)
- 11 - POÇO AMAZONAS PA-02 (DESATIVADO)
- 12 - POÇO TUBULAR PT-04 (DESATIVADO)
- 13 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 / CAP=127m3
- 14 - CASA DE QUÍMICA / DEPOSITO (SOBRE O RAP-01)
- 15 - ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA AT-01 / EEAT-01
- 16 - ESTAÇÃO ELEVATORIA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO RD-02 / EERD-02
- 17 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 / CAP=10m3
- 18 - ESTAÇÃO ELEVATORIA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO RD-01 / EERD-01
- 19 - POÇO TUBULAR PT-07 / EEP-07
- 20 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-04 / CAP=10m3
- 21 - ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA AB-02 / EEAB-02

- REGISTRO.
- ☐ PONTO DE APLICAÇÃO DE CLORO.
- ☐ PONTO DE APLICAÇÃO DE HIPOCLORITO DE CÁLCIO.
- ☐ ESTAÇÃO PITOMÉTRICA IMPLANTADA COM CAIXA.
- ☐ MEDIDOR WOLTMANN INSTALADO COM CAIXA.
- ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
- - - ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DESATIVADA.
- ADUTORA DE ÁGUA TRATADA.
- N
↑ NORTE MAGNÉTICO.
- UC - UNIDADE CONSUMIDORA.

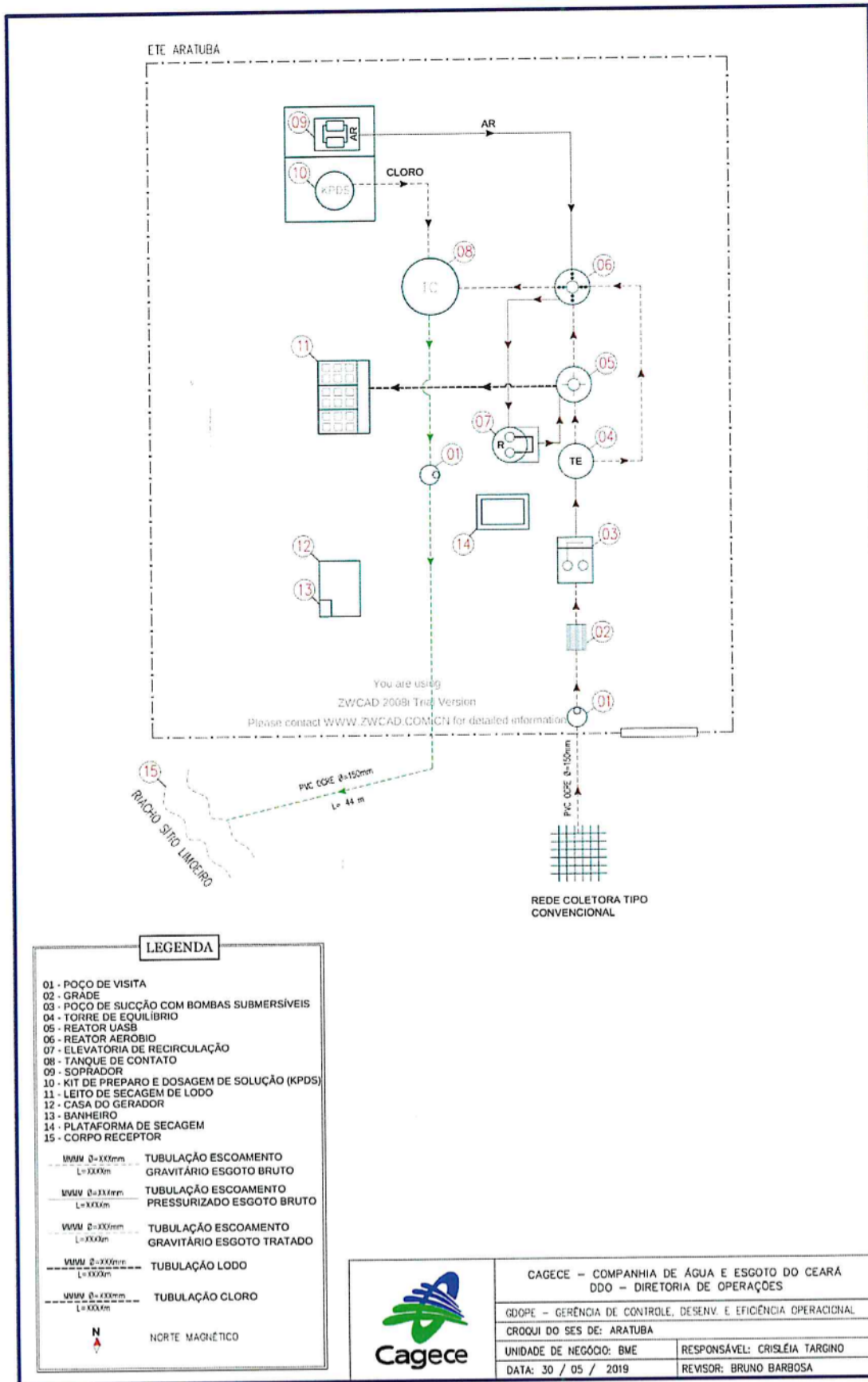


CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ	
DDO - DIRETORIA DE OPERAÇÕES	
GDOE - GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CROQUI DO SAA DE: ARATUBA	
UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBME	RESPONSÁVEL UN: LAERTES GOMES
DATA: 21 / 11 / 2019	REVISOR GDOE: DANIEL CARLOS

Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba
 CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

RF/CSB/010/2020

Handwritten signature



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba
 CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br

RF/CSB/010/2020

