



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0002/2021
(PVIR/CSB/0101/2020)
(PCSB/CSB/0054/2020)

Assunto: Fiscalização Indireta dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário da Sede do Município de Catarina e Localidade de São Gonçalo

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Janeiro/2021

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.....	7
6. RECOMENDAÇÃO.....	13
7. EQUIPE TÉCNICA.....	14
8. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	14
ANEXOS.....	15

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Aduutora de Água Bruta
AAT	Aduutora 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 Regeitos
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 Coreaú
UN - BSI	Unidade de Negócio da Bacia da Serra de Ibiapaba
UN - BCL	Unidade de Negócio da Bacia do Curú e 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: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
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	Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo.
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto coletado e tratado e do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Comunicação à Empresa	OF/CSB/0408/2020, de 01 de setembro de 2020.
Legislação	Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; Lei Estadual nº 14.394/2009 e 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	Sede: 2.923 (set/2020 / Relatório Quantitativo de Ligações de Água e Esgoto); São Gonçalo: 204 (set/2020 /Relatório Quantitativo de Ligações de Água e Esgoto).
Nº de Ligações Ativas de Esgoto	Sede: 684 (dez/2019).

3. OBJETIVO

A ação de fiscalização indireta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto coletado e tratado e do atendimento

comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário das localidades indicadas, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no **item 2** deste relatório.

4. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0408/2020, de 01 de setembro de 2020, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e do esgotamento sanitário das localidades fiscalizadas.

A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA:

- a. Laudos de qualidade da água tratada na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 6 (seis) meses;
- b. Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 6 (seis) meses;
- c. Relatório de qualidade da água analítico (Turbidez) da saída dos filtros dos últimos 6 (seis) meses;
- d. Relatório Analítico da Situação Operacional - RASO do sistema (o mais atual);
- e. Croqui esquemático do SAA;
- f. Relatório anual de dados operacionais - RADOP (último disponível);
- g. Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 3 meses;
- h. Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- i. Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m³ (mais atual);
- j. Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 meses;
- k. Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- l. Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios;
- m. Licença de operação da SEMACE para ETA;
- n. Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 3 meses;
- o. Balanço hídrico do sistema (atual);

- p. Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 (doze) meses (tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema, entre outras);
 - q. Dados sobre o faturamento dos usuários, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período;
 - r. Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016.
 - s. Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.
- B. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO:**
- a. Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;
 - b. Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais;
 - c. Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes etc;
 - d. Croqui esquemático do SES (o mais atual);
 - e. Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
 - f. Plano de monitoramento e controle da ETE;
 - g. Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação;
 - h. Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
 - i. Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
 - j. Registros de limpeza da rede coletora.

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens “q” / “r” / “s” (água) e “a” / “b” / “g” (esgoto) de algumas das localidades abordadas no Relatório, mas que não foram entregues pela CAGECE. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 5** deste relatório, a seguir.

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 junho/20 a setembro/20, foram executados, fora do prazo, 9,33% dos serviços mais relevantes, no SAA da Sede de Catarina (**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 forneceu as seguintes informações solicitadas pela Arce (**Anexo II - item 5**):

- Listagem do faturamento do consumo de água discriminado por usuário, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar);
- Monitoramento da continuidade do abastecimento de água em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;
- Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.
- Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;
- Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais de esgoto;

- Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação.

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: Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 e 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

Segundo e-mail datado de 20 de dezembro de 2020, a CAGECE informou que não realiza a análise do efluente dos filtros (**Anexo II - item 2**).

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: Artigos 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 da Sede de Catarina, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Anexo II – item 8; Quadros 1 e 2**):

ETA II

- Turbidez (saída do filtro): os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 100%, 100% e 99,9% dos resultados não conformes;
- Coliformes Totais: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jul/20 e ago/20 apresentaram respectivamente, 20%, 12,5%, 14,30%, 14,30%, 11,1% e 14,30% dos resultados não conformes.

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Anexo II – item 7; Quadros 3 e 4**):

- Turbidez: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20, jul/20 e ago/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 72,7%, 35,7%, 10%, 12,5%, 37,5% e 87,5% dos resultados não conformes;
- Cor Aparente: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20, jul/20 e ago/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 50%, 25%, 87,5% e 100% dos resultados não conformes;
- Coliformes Totais: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, jun/20, jul/20 e ago/20 apresentaram respectivamente, 33,3%, 9,1%, 14,30%, 12,5%, 12,5% e 12,5% dos resultados não conformes.

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.

Quadro 1 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento da ETA II do SAA da Sede de Catarina, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, conforme 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	48	48	100,0	-	-	-	5	0	0,0
03/20	60	60	100,0	1	1	100,0	7	0	0,0
04/20	460	460	100,0	-	-	-	8	0	0,0
05/20	899	899	100,0	-	-	-	7	0	0,0
06/20	872	872	100,0	-	-	-	8	0	0,0
07/20	1051	1050	99,9	-	-	-	9	0	0,0
08/20	-	-	-	-	-	-	6	0	0,0

Fonte: Relatório de Análises Geral – UN-BAJ.

Legenda: (-) - Dado não disponível ou inexistente.

ND - Amostra não detectada.

Quadro 2 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento da ETA II do SAA da Sede de Catarina, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/20	5	1	20,0	5	0	0,0
03/20	8	1	12,5	8	0	0,0
04/20	7	1	14,3	7	0	0,0
05/20	7	1	14,3	7	0	0,0
06/20	8	0	0,0	8	0	0,0
07/20	9	1	11,1	9	0	0,0
08/20	7	1	14,3	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).

Quadro 3 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a agosto/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	15	15	100,0	15	15	100,0	15	0	0,0
03/20	11	8	72,7	11	11	100,0	11	0	0,0
04/20	14	5	35,7	14	14	100,0	14	0	0,0
05/20	10	1	10,0	10	5	50,0	10	0	0,0
06/20	8	1	12,5	8	2	25,0	8	0	0,0
07/20	8	3	37,5	8	7	87,5	8	0	0,0
08/20	8	7	87,5	8	8	100,0	8	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 4 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do tratamento do SAA da Sede de Catarina, pela CAGECE, no período de fevereiro/2020 a agosto/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	15	5	33,3	15	0	0,0
03/20	11	1	9,1	11	0	0,0
04/20	14	2	14,3	14	0	0,0
05/20	10	0	0,0	10	0	0,0
06/20	8	1	12,5	8	0	0,0
07/20	8	1	12,5	8	0	0,0
08/20	8	1	12,5	8	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).

CONSTATAÇÃO C5

- Não foram coletadas as quantidades mínimas das amostras do parâmetro cor, nos meses de jun/20, jul/20 e ago/20, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Anexo II – item 6; Gráfico 1**);

- Não foram coletadas as quantidades mínimas das amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual e bacteriológicos, nos meses de mar/20, mai/20, jun/20, jul/20 e ago/20, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Anexo II – item 6; Gráfico 2**).

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.

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

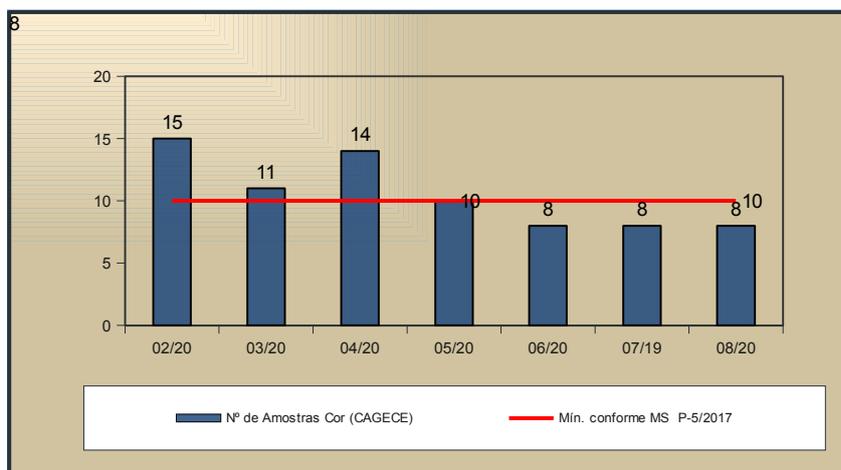
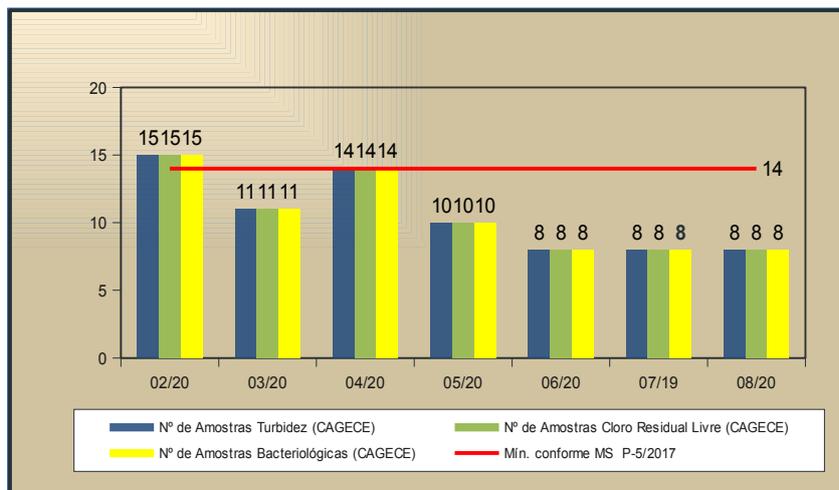


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos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



6. RECOMENDAÇÃO

CONSTATAÇÃO C6

- Não existe Licença de Operação para a ETE do SES da Sede de Catarina (**Anexo II - item 4**);
- A Licença de Operação da SEMACE para a ETA do SAA da Sede de Catarina está vencida, segundo informado em e-mail datado de 11/09/20. (**Anexo II - item 3**);

R1 - A CAGECE providencie a Licença Operacional da SEMACE para a ETE do SES da Sede de Catarina;

R2 - A CAGECE providencie a renovação da Licença Operacional da SEMACE para a ETA do SAA da Sede de Catarina.

7. 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

8. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

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

Fortaleza – CE, 29 de Janeiro de 2021.

ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade

Detalhamento: AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade de São

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 21/01/2021

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 o Relatório sintético de leitura fora do prazo do Sistema de informações Comerciais da CAGECE, período de maio a julho de 2020. "Não foi localizado nenhum registro de leitura executada fora do prazo para a localidade de CATARINA" Portando todas as leituras das competências de maio a julho/2020 foram executadas dentro do prazo.	
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
Segundo o Relatório - Ligações Ativas Não Medidas com Consumo > 20 m3, no período de 01/08/2020 a 31/08/2020 "Não foi localizado no período informado, nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20 m3 para localidade de CATARINA."	
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 junho/20 a setembro/20, foram executados, fora do prazo, 9,33% dos serviços mais relevantes, no SAA da Sede de Catarina.	
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

Foram apresentadas os cartões de vacinas atualizados dos funcionários: -Josélio Firmo; -Francisco Derlon Franklin de Sousa; Antônio Pereira dos Santos.	
A ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não existe Licença de Operação para a ETE do SES da Sede de Catarina.	
É feito o monitoramento da vazão afluyente? (verificar o método utilizado)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não foi objeto desta fiscalização.	
CSB - ETA - Filtração	
As águas de lavagem e descargas dos filtros estão sendo dispostas em local adequado e em condições adequadas? Se houver LO da SEMACE dentro da validade, indicar NA. Verificar se há laudos das análises do efluente, conforme a Resolução COEMA 02/2017, art 14. Se atender aos padrões de qualidade, indicar SIM.	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Segundo e-mail datado de 20 de dezembro de 2020, a CAGECE informou que não realiza a análise do efluente dos filtros.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
A ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A Licença de Operação da SEMACE para a ETA do SAA da Sede de Catarina está vencida, segundo informado em e-mail datado de 11/09/20.	
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
Vide Balanço Hídrico.	
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
A CAGECE não forneceu as seguintes informações solicitadas pela Arce: -Listagem do faturamento do consumo de água discriminado por usuário, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar); -Monitoramento da continuidade do abastecimento de água em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016; -Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação. -Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses; -Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais de esgoto; -Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação.	
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
Segundo Relatório - Índice de Hidrometração Nominal e Ativa, todas as ligações ativas são 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 sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" 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
A CAGECE executou a operação dos serviços delegados sem danos ou prejuízos aos imóveis ou a outros bens dos usuários dos serviços?	<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 das amostras do parâmetro cor, nos meses de jun/20, jul/20 e ago/20, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017;</p> <p>-Não foram coletadas as quantidades mínimas das amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual e bacteriológicos, nos meses de mar/20, mai/20, jun/20, jul/20 e ago/20, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.</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 e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017:</p> <p>-Turbidez: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 jul/20 e ago/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 72,7%, 35,7%, 10%, 12,5%, 37,5% e 87,5% dos resultados não conformes;</p> <p>-Cor Aparente: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20, jul/20 e ago/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 50%, 25%, 87,5% e 100% dos resultados não conformes;</p> <p>-Coliformes Totais: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, jun/20, jul/20 e ago/20 apresentaram respectivamente, 33,3%, 9,1%, 14,30%, 12,5%, 12,5% e 12,5% dos resultados não conformes.</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 da Sede de Catarina, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017:</p> <p>ETA II</p> <p>-Turbidez (saída do filtro): os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 100%, 100% e 99,9% dos resultados não conformes;</p> <p>-Coliformes Totais: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jul/20 e ago/20 apresentaram respectivamente, 20%, 12,5%, 14,30%, 14,30%, 11,1% e 14,30% 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
O parâmetro PH, no período analisado de fevereiro/2020 a agosto/2020, atendeu os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.	

CSB - Qualidade e Controle do Efluente	
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
A informação não foi entregue.	
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 type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A informação não foi entregue.	
CSB - Rede Coletora de Esgoto	
O SES, durante o período verificado, esteve isento de ruas ou coletores problemáticos? (verificar ocorrências de reclamações de extravasamentos e obstruções de rede)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não foi objeto desta fiscalização.	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
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
Não foi objeto desta fiscalização.	
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
Não foi objeto desta fiscalização.	
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 foi objeto desta fiscalização.	
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
Não foi objeto desta fiscalização.	
CSB - Reservatórios	
As limpezas dos reservatórios estão sendo devidamente anotadas em livro ou documento próprio do sistema?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não foi objeto desta fiscalização.	

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Data: 29/01/2021

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 Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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 junho/20 a setembro/20, foram executados, fora do prazo, 9,33% dos serviços mais relevantes, no SAA da Sede de Catarina.

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 Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	CSB - ETA - Filtração	ETA - Filtros - Águas residuárias	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE.; Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 160 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 14 da Resolução COEMA 02/2017	Segundo e-mail datado de 20 de dezembro de 2020, a CAGECE informou que não realiza a análise do efluente dos filtros.
3	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	ETA - Licença de Operação da SEMACE	Recomendação	A Licença de Operação da SEMACE para a ETA do SAA da Sede de Catarina está vencida, segundo informado em e-mail datado de 11/09/20.
4	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	CSB - Estação de Tratamento de	ETE - Licença de Operação da SEMACE	Recomendação	Não existe Licença de Operação para a ETE do SES da Sede de Catarina.

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 Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	Esgoto - ETE	ETE - Licença de Operação da SEMACE	Recomendação	Não existe Licença de Operação para a ETE do SES da Sede de Catarina.
5	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	A CAGECE não forneceu as seguintes informações solicitadas pela Arce: -Listagem do faturamento do consumo de água discriminado por usuário, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar); -Monitoramento da continuidade do

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 Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	<p>abastecimento de água em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;</p> <p>-Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.</p> <p>-Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;</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 e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	-Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais de esgoto; -Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação.
6	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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 das amostras do parâmetro cor, nos meses de jun/20, jul/20 e ago/20, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, conforme estabelece a Portaria de

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
6 Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	Consolidação MS nº 5/2017; -Não foram coletadas as quantidades mínimas das amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual e bacteriológicos, nos meses de mar/20, mai/20, jun/20, jul/20 e ago/20, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, conforme estabelece a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
7	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SAA da Sede de Catarina e Localidade de São Gonçalo, no período de fevereiro/2020 a agosto/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
7	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	<p>5/2017:</p> <p>-Turbidez: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 jul/20 e ago/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 72,7%, 35,7%, 10%, 12,5%, 37,5% e 87,5% dos resultados não conformes;</p> <p>-Cor Aparente: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20, jul/20 e ago/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 50%, 25%, 87,5% e 100% dos resultados não conformes;</p>

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
7	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	-Coliformes Totais: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, jun/20, jul/20 e ago/20 apresentaram respectivamente, 33,3%, 9,1%, 14,30%, 12,5%, 12,5% e 12,5% dos resultados não conformes.
8	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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 da Sede de Catarina, no

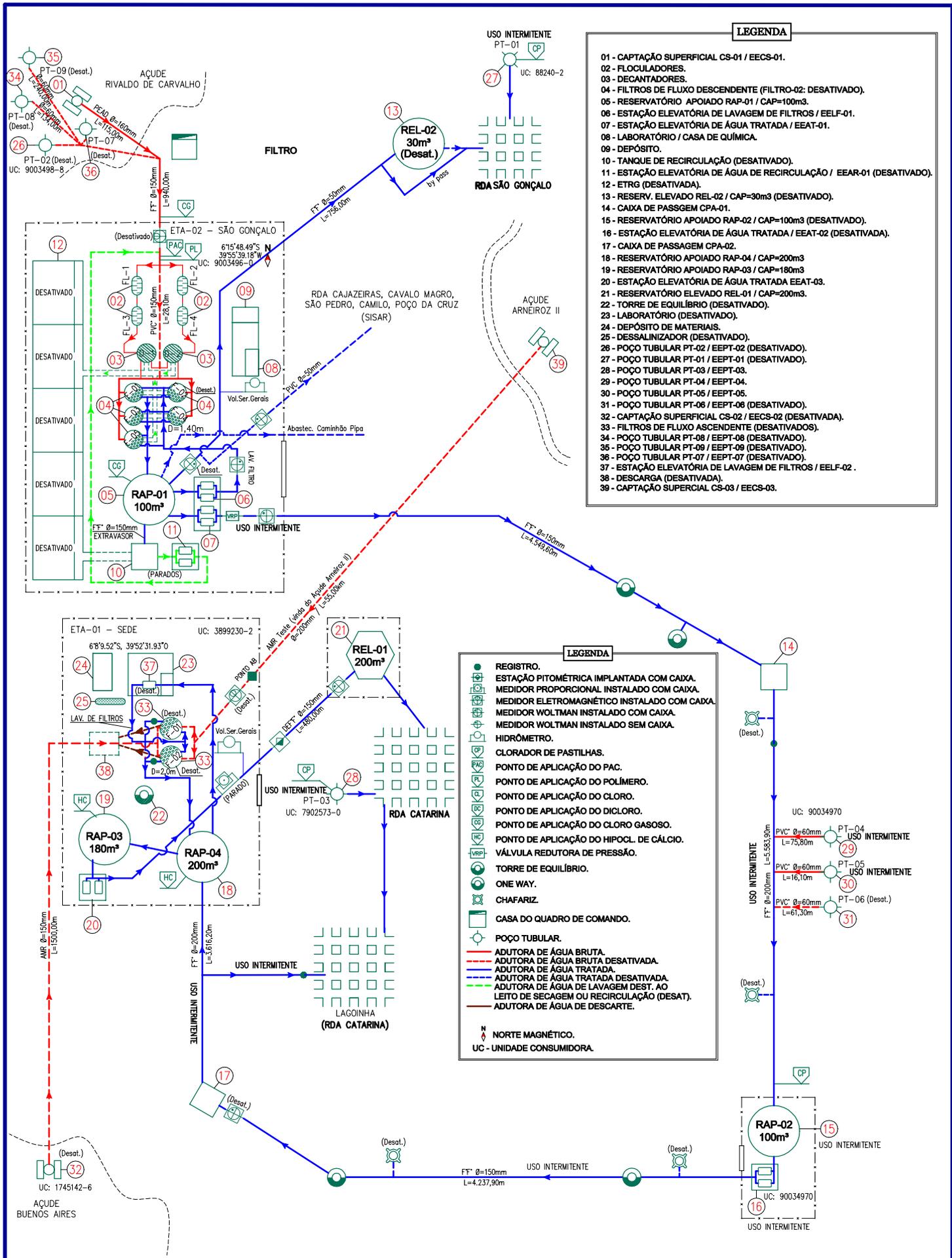
RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
8 Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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>período de fevereiro/2020 a agosto/2020, apresentaram as seguintes não conformidades, com os padrões de potabilidade, estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017: ETA II</p> <p>-Turbidez (saída do filtro): os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jun/20 e jul/20 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 100%, 100% e 99,9% dos resultados não conformes;</p>

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
8 Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Catarina e Localidade	21/01/2021	PCSB/CSB/0054/2020	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.	-Coliformes Totais: os meses de fev/20, mar/20, abr/20, mai/20, jul/20 e ago/20 apresentaram respectivamente, 20%, 12,5%, 14,30%, 14,30%, 11,1% e 14,30% dos resultados não conformes.

ANEXO III – CROQUIS



LEGENDA

- 01 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 / EECS-01.
- 02 - FLOCULADORES.
- 03 - DECANTADORES.
- 04 - FILTROS DE FLUXO DESCENDENTE (FILTRO-02: DESATIVADO).
- 05 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 / CAP=100m³.
- 06 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LAVAGEM DE FILTROS / EELF-01.
- 07 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA / EEA-01.
- 08 - LABORATÓRIO / CASA DE QUÍMICA.
- 09 - DEPÓSITO.
- 10 - TANQUE DE RECIRCULAÇÃO (DESATIVADO).
- 11 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA DE RECIRCULAÇÃO / EEAR-01 (DESATIVADO).
- 12 - ETRG (DESATIVADA).
- 13 - RESERV. ELEVADO REL-02 / CAP=30m³ (DESATIVADO).
- 14 - CAIXA DE PASSAGEM CPA-01.
- 15 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 / CAP=100m³ (DESATIVADO).
- 16 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA / EEA-02 (DESATIVADA).
- 17 - CAIXA DE PASSAGEM CPA-02.
- 18 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-04 / CAP=200m³
- 19 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-03 / CAP=180m³
- 20 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA EEA-03.
- 21 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-01 / CAP=200m³.
- 22 - TORRE DE EQUILÍBRIO (DESATIVADO).
- 23 - LABORATÓRIO (DESATIVADO).
- 24 - DEPÓSITO DE MATERIAS.
- 25 - DESSALINIZADOR (DESATIVADO).
- 26 - POÇO TUBULAR PT-02 / EEPT-02 (DESATIVADO).
- 27 - POÇO TUBULAR PT-01 / EEPT-01 (DESATIVADO).
- 28 - POÇO TUBULAR PT-03 / EEPT-03.
- 29 - POÇO TUBULAR PT-04 / EEPT-04.
- 30 - POÇO TUBULAR PT-05 / EEPT-05.
- 31 - POÇO TUBULAR PT-06 / EEPT-06 (DESATIVADO).
- 32 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-02 / EECS-02 (DESATIVADA).
- 33 - FILTROS DE FLUXO ASCENDENTE (DESATIVADOS).
- 34 - POÇO TUBULAR PT-08 / EEPT-08 (DESATIVADO).
- 35 - POÇO TUBULAR PT-09 / EEPT-09 (DESATIVADO).
- 36 - POÇO TUBULAR PT-07 / EEPT-07 (DESATIVADO).
- 37 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LAVAGEM DE FILTROS / EELF-02 .
- 38 - DESCARGA (DESATIVADA).
- 39 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-03 / EECS-03.

LEGENDA

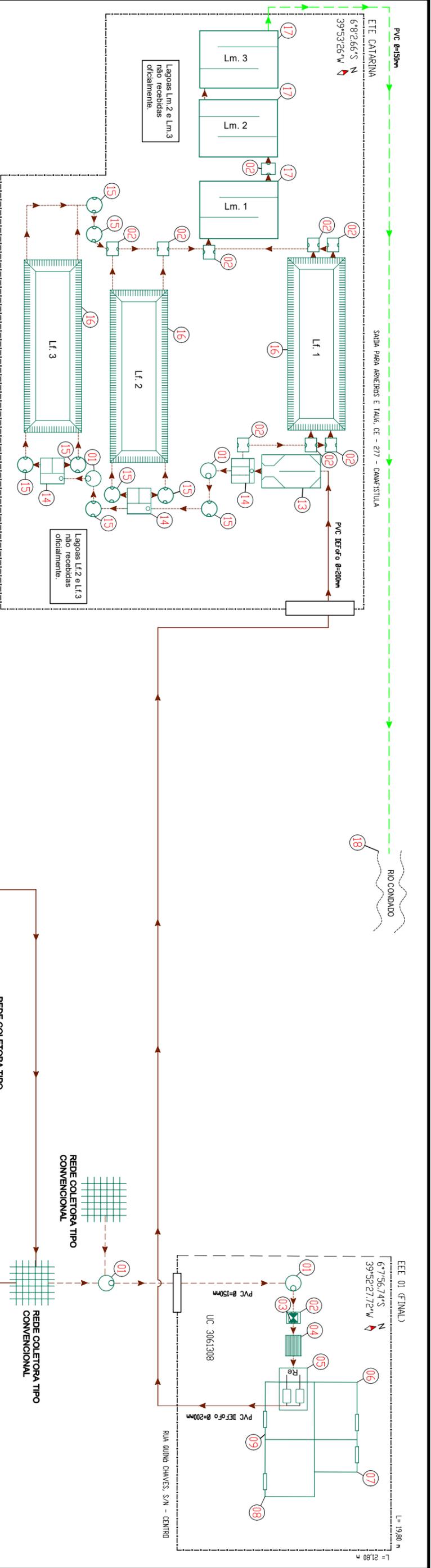
- REGISTRO.
- ESTAÇÃO PITOMÉTRICA IMPLANTADA COM CAIXA.
- MEDIDOR PROPORCIONAL INSTALADO COM CAIXA.
- MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO INSTALADO COM CAIXA.
- MEDIDOR WOLTMAN INSTALADO COM CAIXA.
- MEDIDOR WOLTMAN INSTALADO SEM CAIXA.
- HIDRÔMETRO.
- CLORADOR DE PASTILHAS.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO PAC.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO POLÍMERO.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO CLORO.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO DICLORO.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO CLORO GASOSO.
- PONTO DE APLICAÇÃO DO HIPOCL. DE CÁLCIO.
- VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO.
- TORRE DE EQUILÍBRIO.
- ONE WAY.
- CHAFARIZ.
- CASA DO QUADRO DE COMANDO.
- POÇO TUBULAR.
- ADUTORA DE ÁGUA BRUTA.
- ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DESATIVADA.
- ADUTORA DE ÁGUA TRATADA.
- ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DESATIVADA.
- ADUTORA DE ÁGUA DE LAVAGEM DESAT. AO LEITO DE SECAGEM OU RECIRCULAÇÃO (DESAT).
- ADUTORA DE ÁGUA DE DESCARTE.
- NORTE MAGNÉTICO.
- UC - UNIDADE CONSUMIDORA.

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

GDOPE – GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL

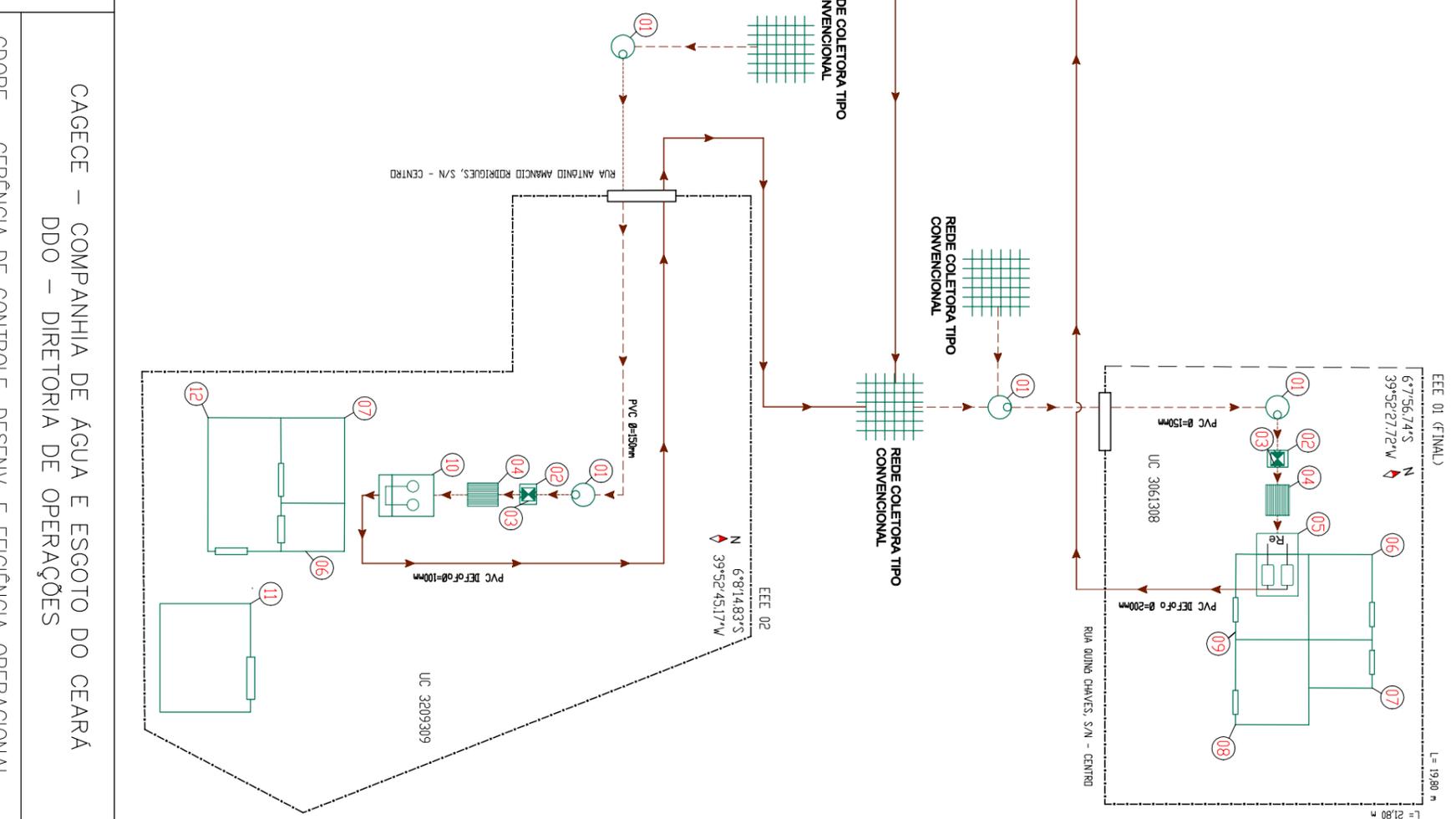
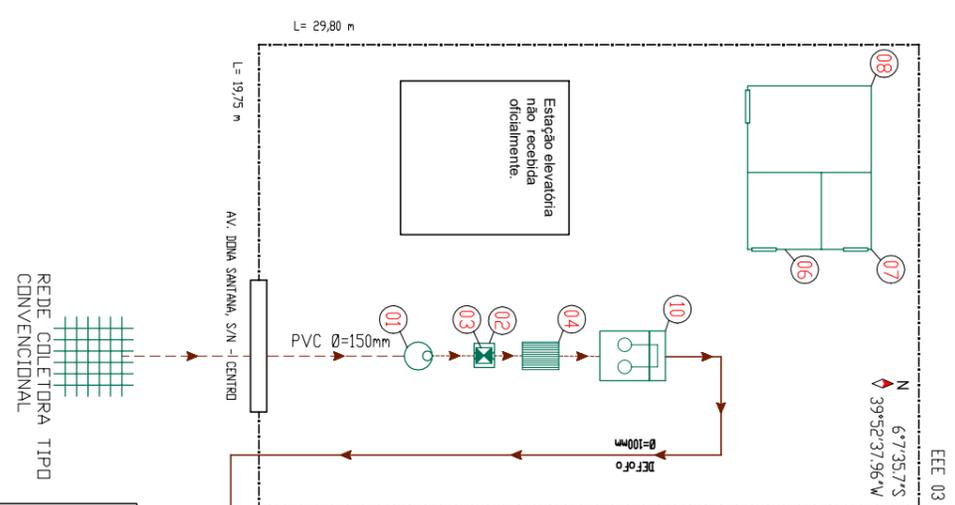
CROQUI DO SI: CATARINA

UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBAJ	RESPONSÁVEL UN: ERIVALDO PEREIRA
DATA: 20 / 08 / 2020	REVISOR GDOPE: LISLANE ALVES



LEGENDA

- 01 - POÇO DE VISITA
 - 02 - CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR
 - 03 - REGISTRO DE ENTRADA
 - 04 - GRADÉ
 - 05 - POÇO DE SUÇÃO COM BOMBAS CENTRIFUGAS RE-AUTOESCORVANTES
 - 06 - QUADRO DE COMANDO
 - 07 - BANHEIRO
 - 08 - CASA DO GERADOR
 - 09 - CASA DE BOMBAS
 - 10 - POÇO DE SUÇÃO COM BOMBAS SUBMERSÍVEIS
 - 11 - DEPÓSITO
 - 12 - CASA DO OPERADOR
 - 13 - CAIXA DE ÁREA COM GALHA PARSHALL
 - 14 - CAIXA DIVISORA DE FLUXO
 - 15 - CAIXA DE PASSAGEM CIRCULAR
 - 16 - LAGOA DE PASSAGEM CIRCULAR
 - 17 - LAGOA DE MATURAÇÃO CHICANADA
 - 18 - CORPO RECEPTOR
-
- MMm Ø-XXmm TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO BRUTO
 - MMm Ø-XXmm TUBULAÇÃO ESCOAMENTO PRESSURIZADO ESGOTO BRUTO
 - L-XXXX TUBULAÇÃO ESCOAMENTO GRAVITÁRIO ESGOTO TRATADO
 - MMm Ø-XXmm TUBULAÇÃO ESCOAMENTO PRESSURIZADO ESGOTO TRATADO
 - L-XXXX GRAVITÁRIO ESGOTO TRATADO



CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ	
DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES	
GDOPE – GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENV. E EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CROQUI DO SES DE: CATARINA	
UNIDADE DE NEGÓCIO: BAJ	RESPONSÁVEL: LUCINEIDE C. GURGEL
DATA: 17/04/2020	REVISOR: GABRIELA MOURA