



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/015/2023
(PROC/CSB/18.442/2023) - (PCSB/CSB/011/2023)**

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Julho/2023**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	5
4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS	7
5.1. Sistemas de Abastecimento de Água	7
5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário	8
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	25
7. RECOMENDAÇÕES	52
8. EQUIPE TÉCNICA	52
9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	52
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	53

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
CRL	Cloro Residual Livre
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
EERD	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETRG	Estação de Tratamento de Rejeitos
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PR	Poço de Reunião
PT	Poço Tubular
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RADOP	Relatório de Dados Operacionais
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - BSC	Unidade de Negócio Bacia dos Sertões de Crateús
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

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria	Fiscalização Direta
Unidade Auditada	Unidade de Negócio Bacia dos Sertões do Crateús (UN.BSC) Rua Antônio Francisco de Macêdo, 270, Ipase – Crateús/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3691.7882
Localidade	Município de Crateús
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	Ofício OF/CSB/0170/2023, datado de 05 de abril de 2023.
Microrregião	Oeste
Região de Planejamento	Sertão dos Crateús
Legislação	- Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011, nº 167/2013, nº 206/2016 e nº 207/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

3. OBJETIVO

A ação de fiscalização tem como objetivo avaliar a conformidade técnica e operacional dos serviços de saneamento operados pela CAGECE, 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 da localidade indicada, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no item 2 deste relatório.

4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0170/2023, datado de 05 de abril de 2023, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade fiscalizada:

A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 12 meses em planilha Excel ou similar (modelo com informações detalhadas e modelo resumido) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 12 meses (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 12 meses em planilha Excel, apenas os resumos, por filtro, conforme modelo já encaminhado (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.4 Relatório de análise de situação operacional (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais (último disponível);
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 12 meses;
- a.8 Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);

- a.9 Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m³ (mais atual);
- a.10 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 meses;
- a.11 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- a.12 Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses;
- a.13 Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
- a.14 Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 12 meses;
- a.15 Balanço hídrico consolidado por Localidade dos últimos 12 meses;
- a.16 Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 meses (Tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias;
- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário, relativos aos últimos 12 meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar);
- a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;
- a.19 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação;
- a.20 Planta cadastral do SAA dividido por setor de distribuição (setorização) e quadra com identificação dos diâmetros e materiais das tubulações no formato “dwg”;
- a.21 Relação dos usuários com tarifa social (último mês);
- a.22 Ordens de serviços para conserto de vazamento na rede de distribuição nos últimos 12 meses em formato xls, que identifiquem os pontos de vazamento na rede.

B. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- b.23 Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;
- b.24 Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais (relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 meses, tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, outras informações que julgarem necessárias;
- b.25 Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes etc;

- b.26 Croqui esquemático do SES (o mais atual);
- b.27 Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
- b.28 Plano de monitoramento e controle da ETE;
- b.29 Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação (informar se não tiver);
- b.30 Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
- b.31 Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- b.32 Registros de limpeza da rede coletora.

C. GERENCIAL

- c.33 Contrato de Programa – Informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022 (informar se não existir);
- c.34 PMSB - informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022, cuja responsabilidade é da CAGECE (informar se não existir);
- c.35 Número de economias residenciais ativa, cortada, suspensa, suprimida, faturado por outro imóvel, factível e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RDA) da sede e localidade;
- c.36 Número de economias residenciais ativa, tamponada, suspensa, faturado por outro imóvel, ligado sem interligação, ligado sem condição de interligação e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RCE) da sede e localidade;
- c.37 Caso não haja prestação dos serviços de esgotamento sanitário, informar sobre a existência de projeto de engenharia, licenciamento e cronograma de execução do SES.

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens que não foram entregues ou não existem. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 6** deste relatório.

5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

5.1. Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Crateús tinha 19.865 ligações ativas no ano de 2022. Os índices de cobertura e de atendimento eram 99,98% e 81,60%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, formado pelos açudes Araras, Palmares, Farias de Sousa, Punga, Linhares, Belmonte e São Francisco, porém no momento da fiscalização, o abastecimento se dá apenas

pelo açude Araras e a Barragem do Batalhão, já que a captação nos demais açudes estão desativadas. A Estação de Tratamento é composta de 6 filtros de fluxo descendente, com 20,91h de funcionamento diário e uma vazão captada de 431,37m³/h. A reservação é composta por 4 reservatórios elevados, com capacidade total de 968m³, 2 reservatórios apoiados, com capacidade total de 181m³ e 2 reservatórios semienterrados com capacidade total de 1500m³ (**Quadro 1 e Figura 1**).

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

Informações	Crateús
Nº de ligações reais (set/20)	-
Nº de ligações ativas (dez/22)	19.865
Cobertura (dez/22)	99,98%
Atendimento (dez/22)	81,60%

Fonte: CAGECE.

5.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário (SES) de Crateús tinha 12.669 ligações ativas no ano de 2022. Os índices de cobertura e atendimento eram de 78,37% e 52,63%, respectivamente. O SES possui 15 Estações de Tratamento de Esgoto: ETE 01-Ilha, ETE 02-Ilha, ETE 03-Cajás, ETE 04-Patriarca, ETE 05-Ilha, ETE 06-Ilha, ETE 07-Ilha, ETE 08-Ilha, ETE 09-Venâncio, ETE 10-Venâncio, ETE 12-Altamira, ETE 13- Altamira, ETE Dom Fragosos e ETE Maratoan (**Quadro 2 e Figuras 2 a 16**).

Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Crateús.

Informações	Crateús
Nº de ligações reais	-
Nº de ligações ativas (dez/22)	12.669
Índice de cobertura (dez/22)	78,37%
Índice de atendimento (dez/22)	52,63%

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Crateús

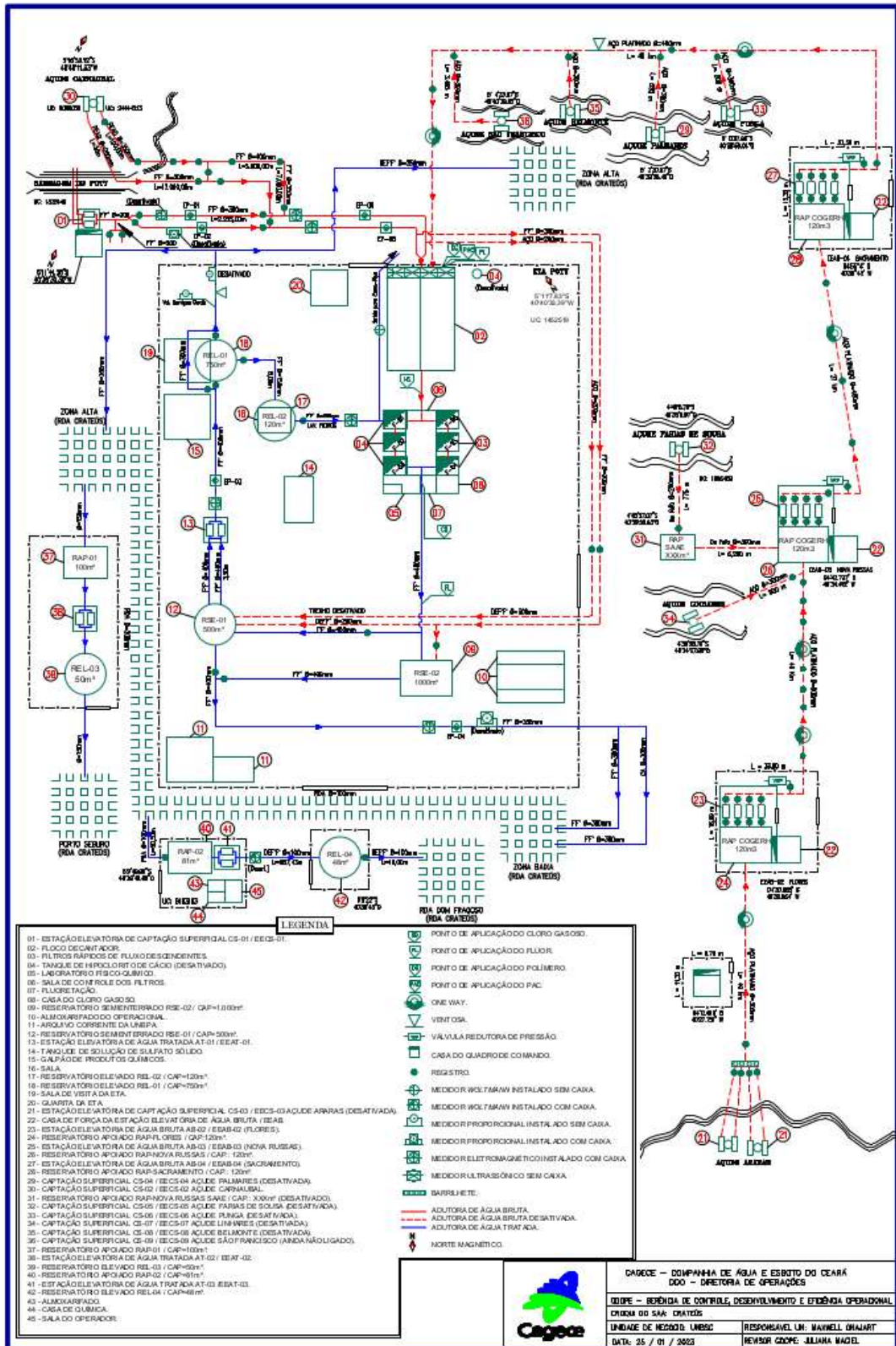


Figura 2 - Croqui do SES de Crateús - ETE 01 - ILHA

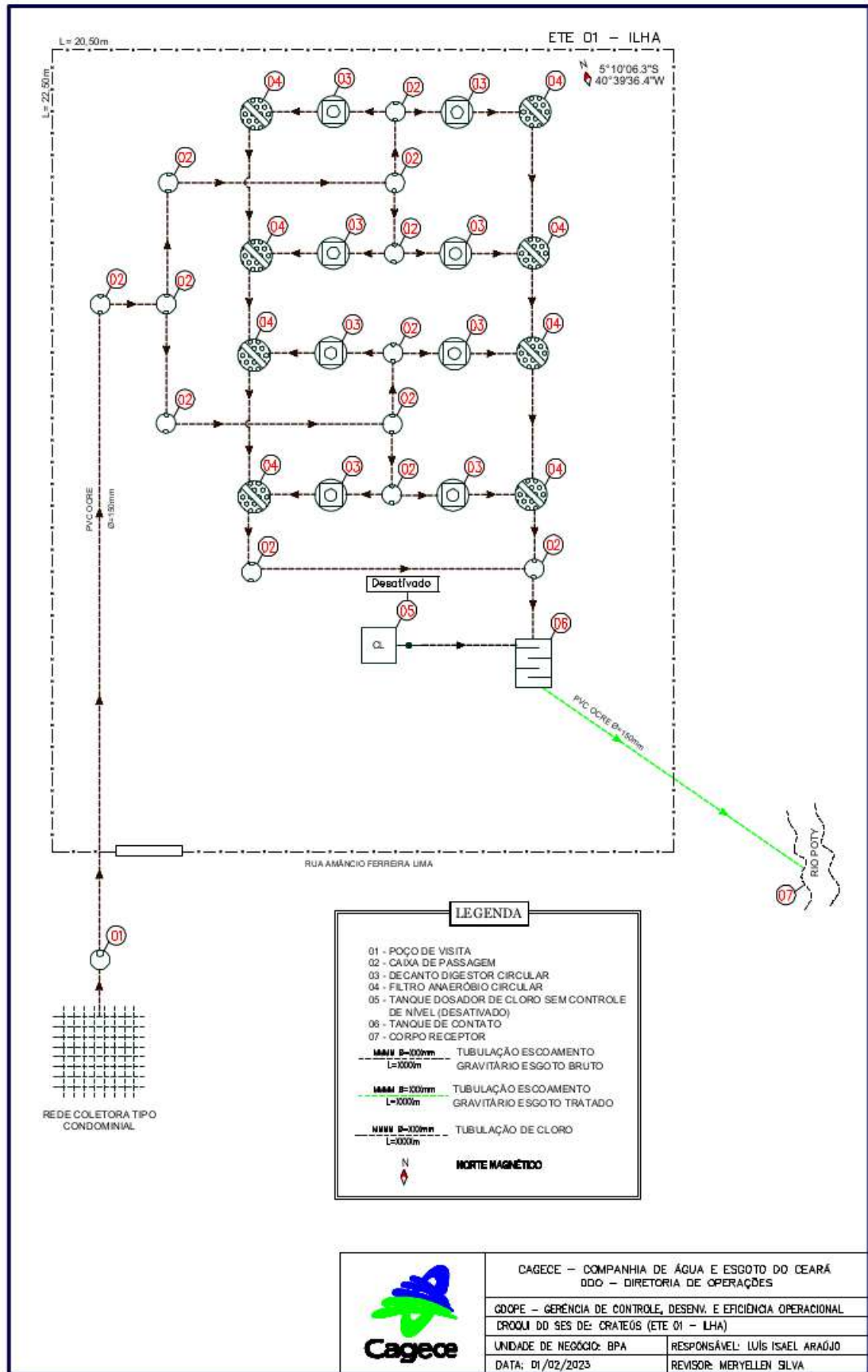


Figura 3 - Croqui do SES de Crateús - ETE 02 - ILHA

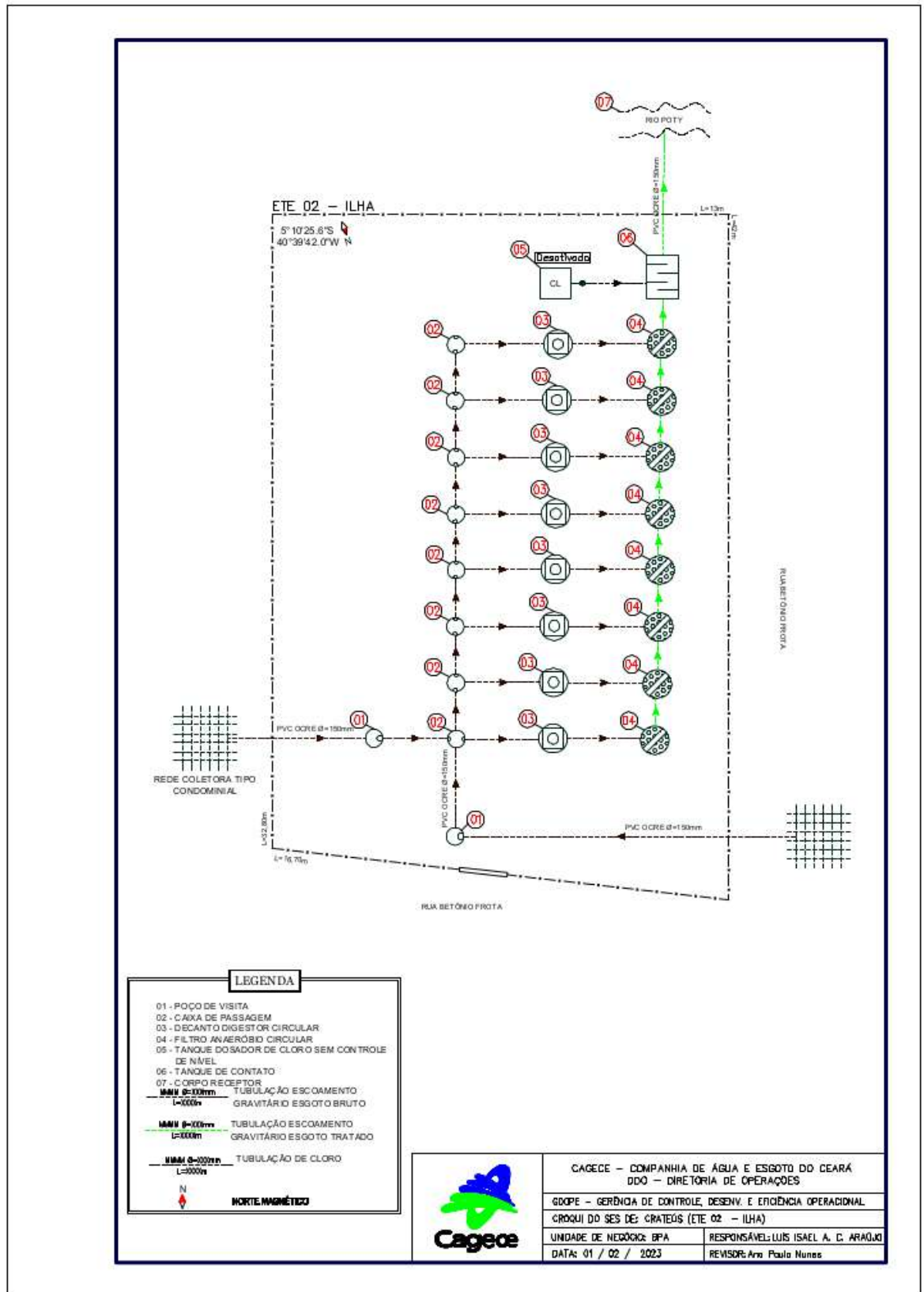


Figura 4 - Croqui do SES de Crateús - ETE 03 - CAJÁS

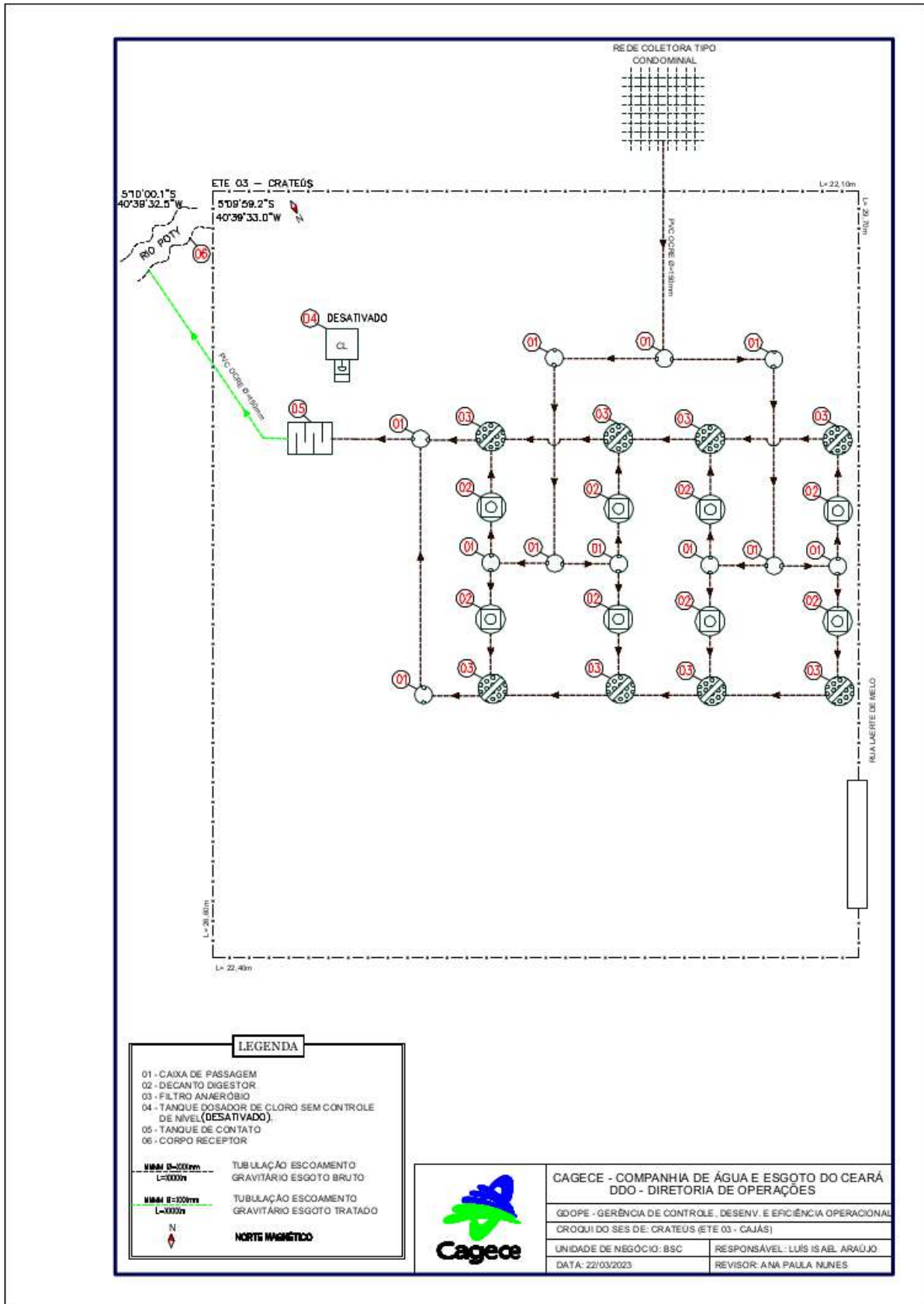


Figura 5 - Croqui do SES de Crateús - ETE 04 - PATRIARCA

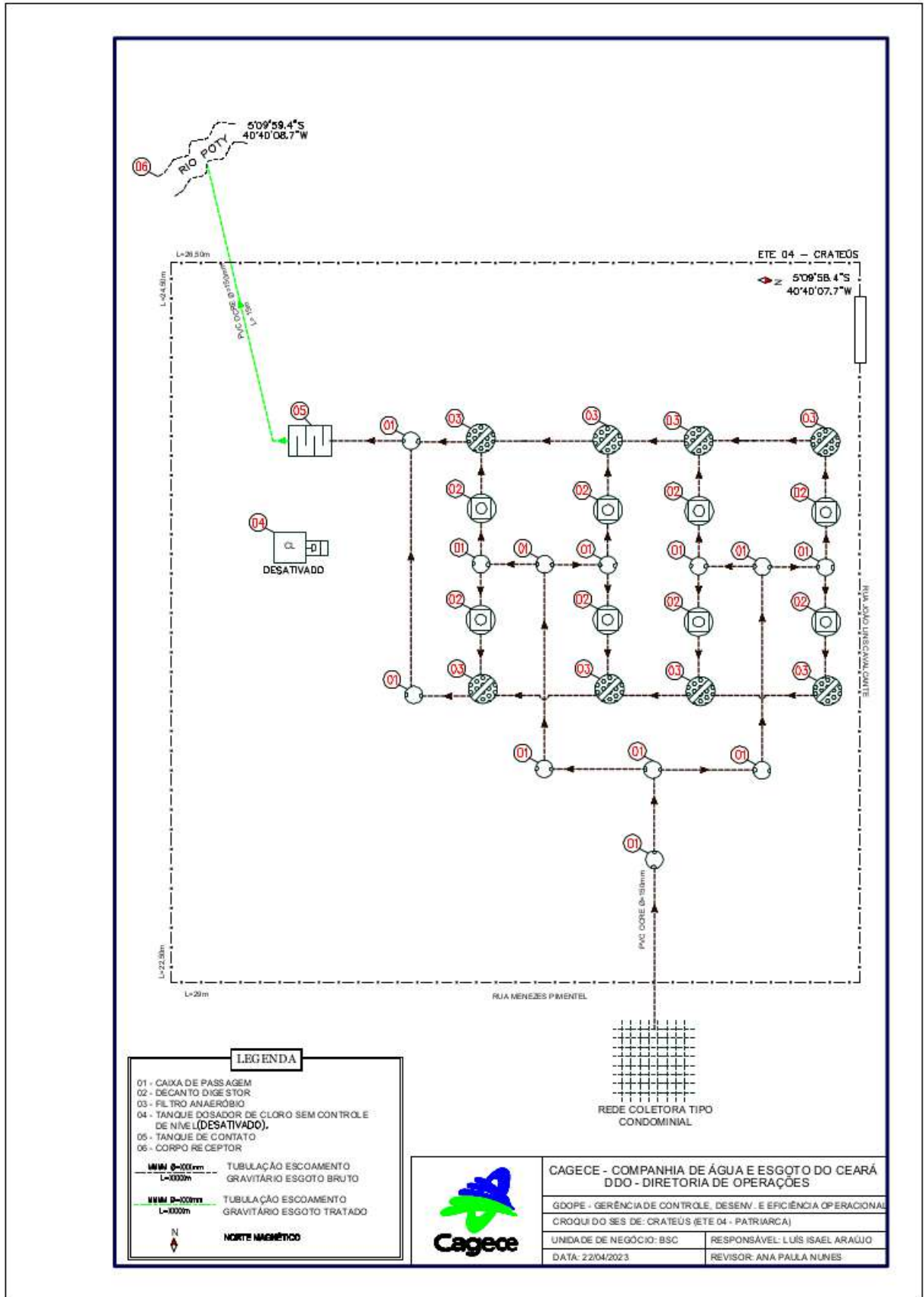


Figura 6 - Croqui do SES de Crateús - ETE 05 - ILHA

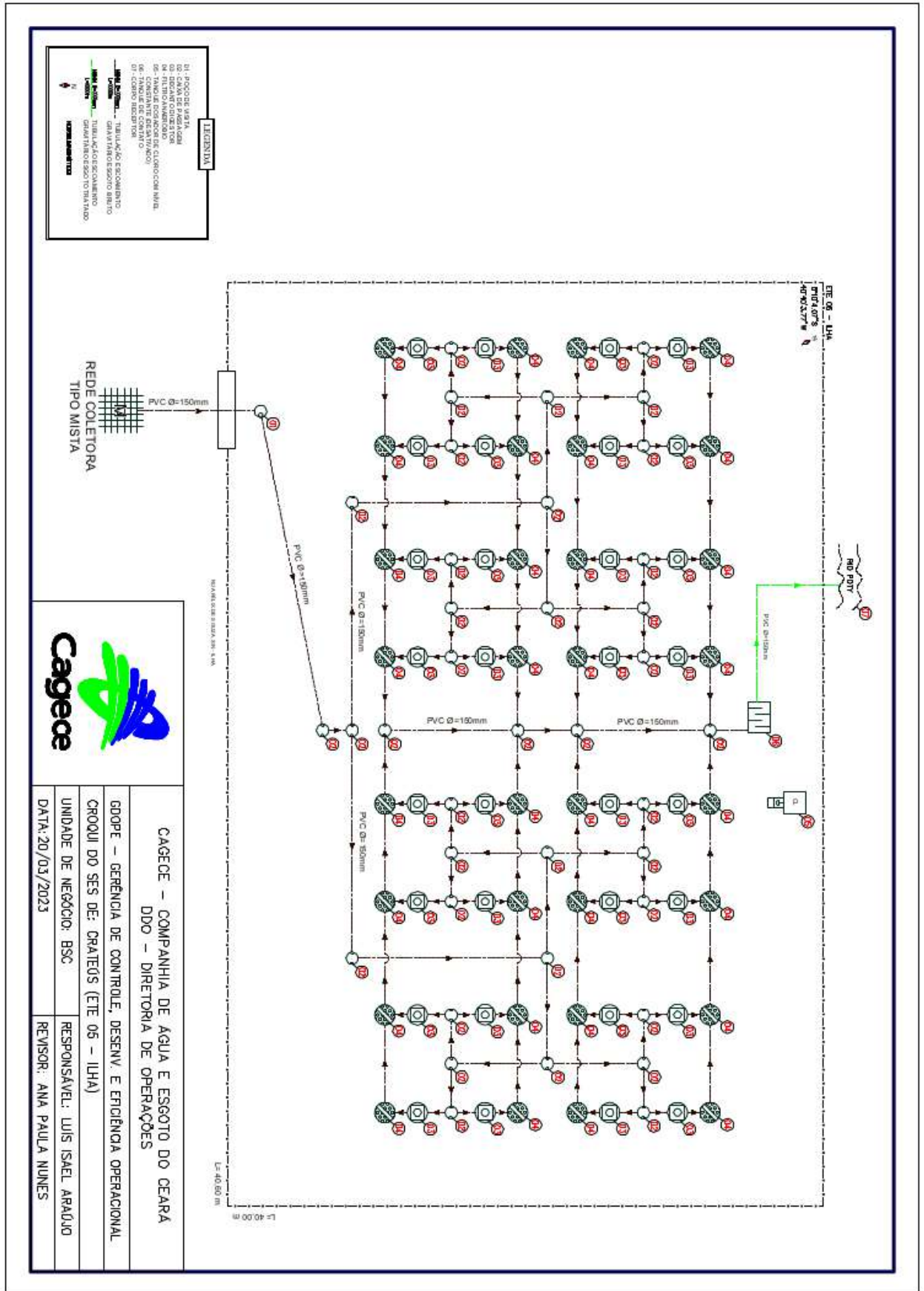


Figura 7 - Croqui do SES de Crateús - ETE 06 - ILHA

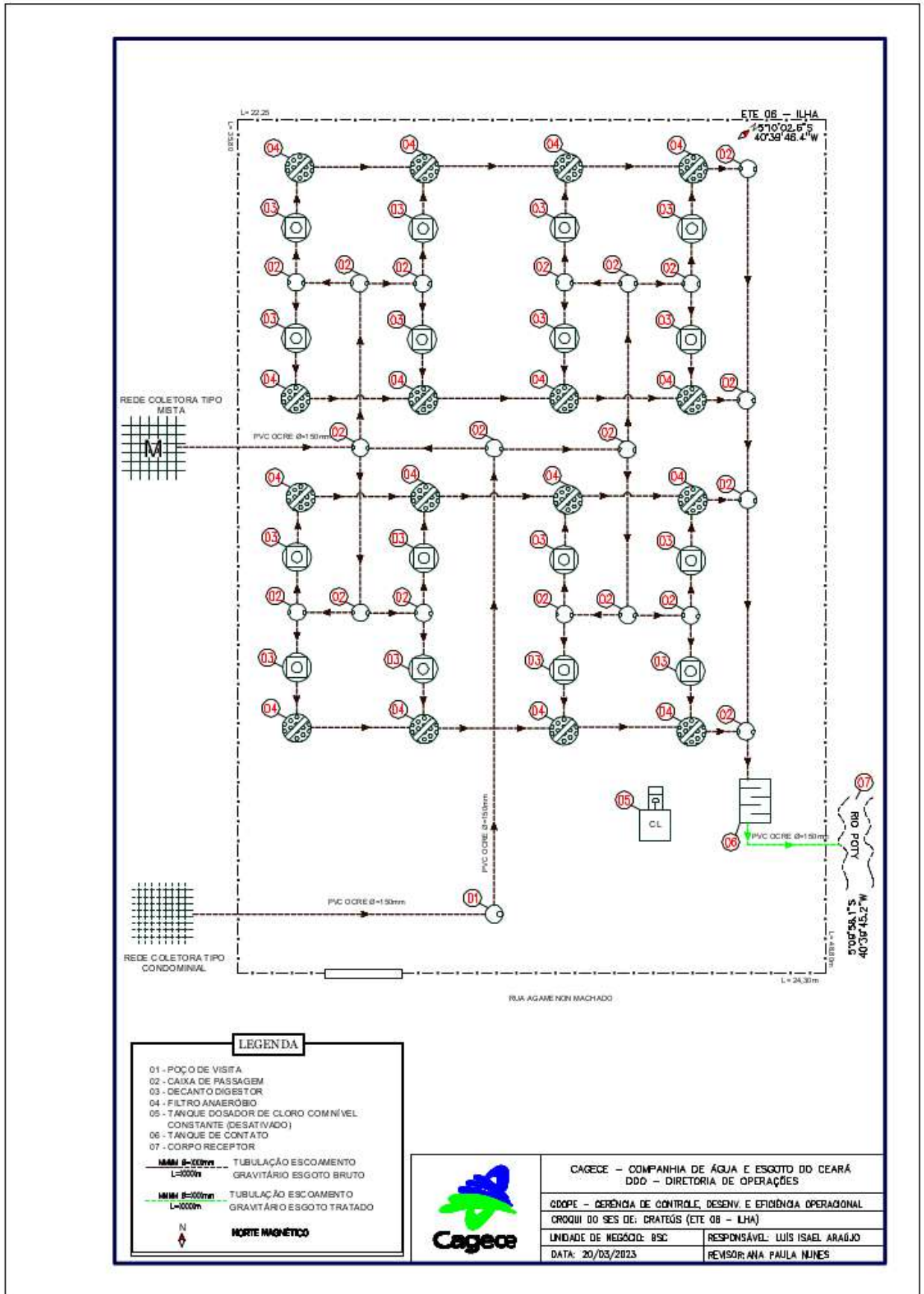


Figura 8 - Croqui do SES de Crateús - ETE 07 - ILHA

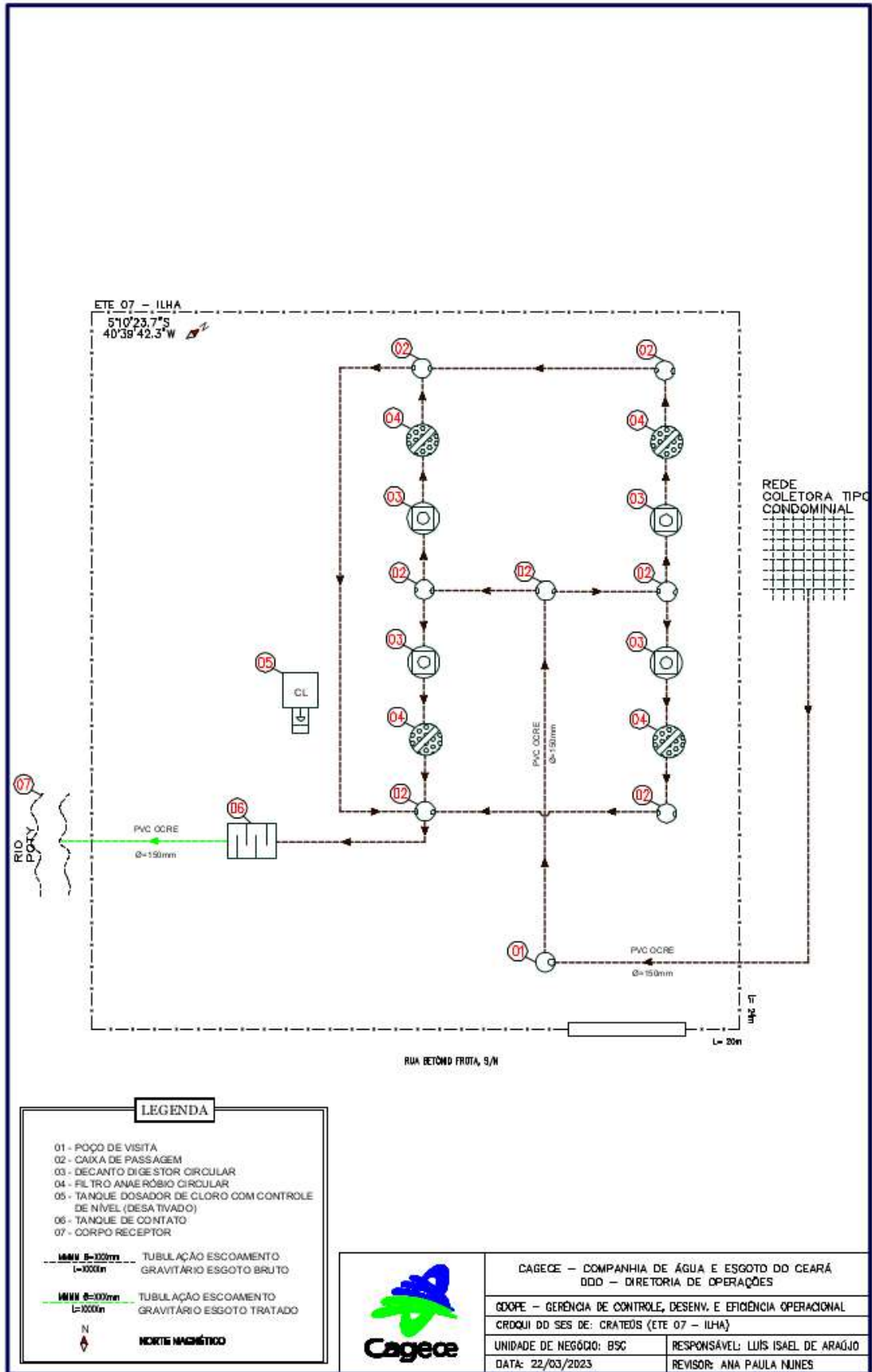


Figura 9 - Croqui do SES de Crateús - ETE 08 - ILHA

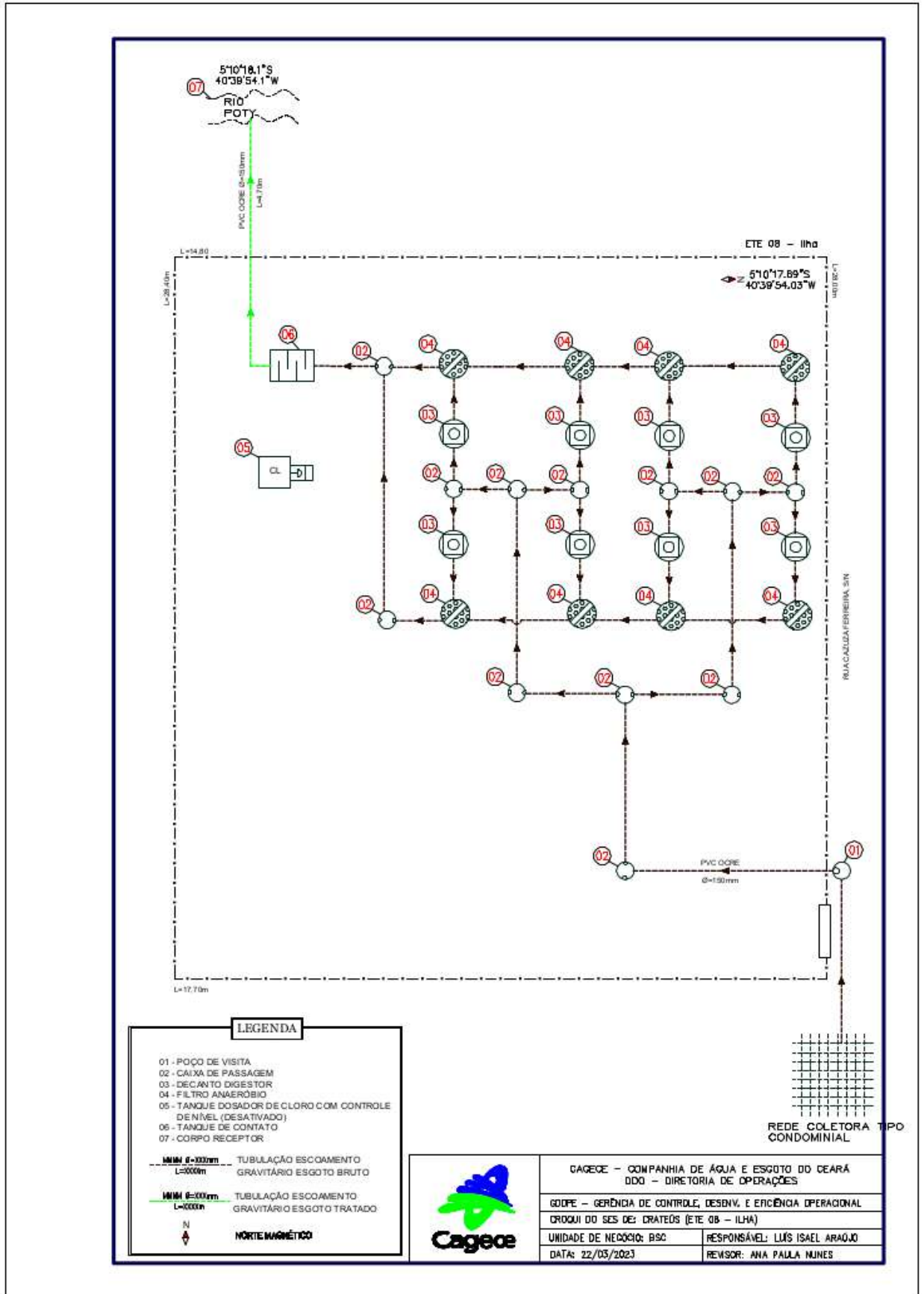


Figura 11 - Croqui do SES de Crateús - ETE 10-VENÂNCIO

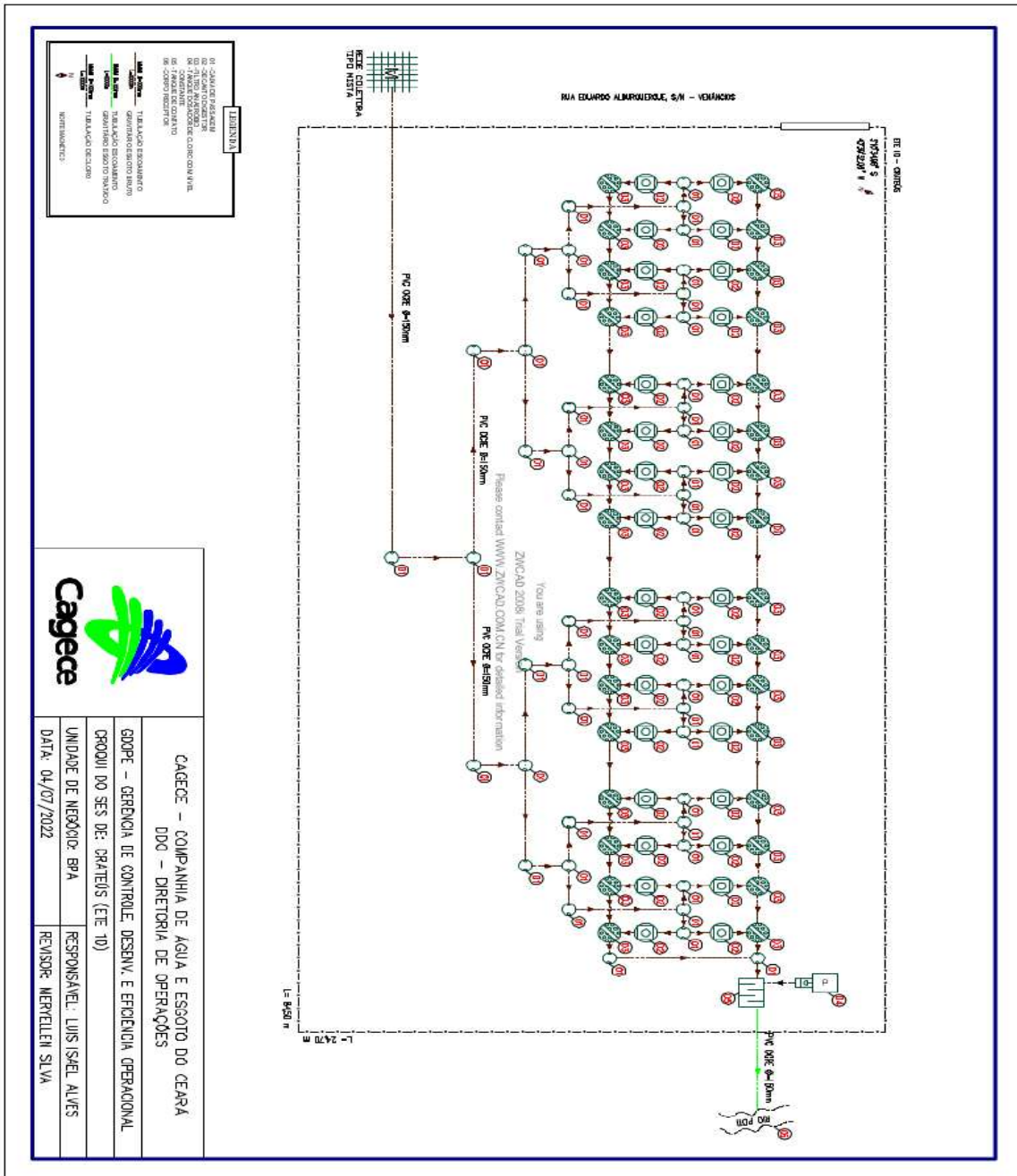


Figura 12 - Croqui do SES de Crateús - ETE 12 - ALTAMIRA

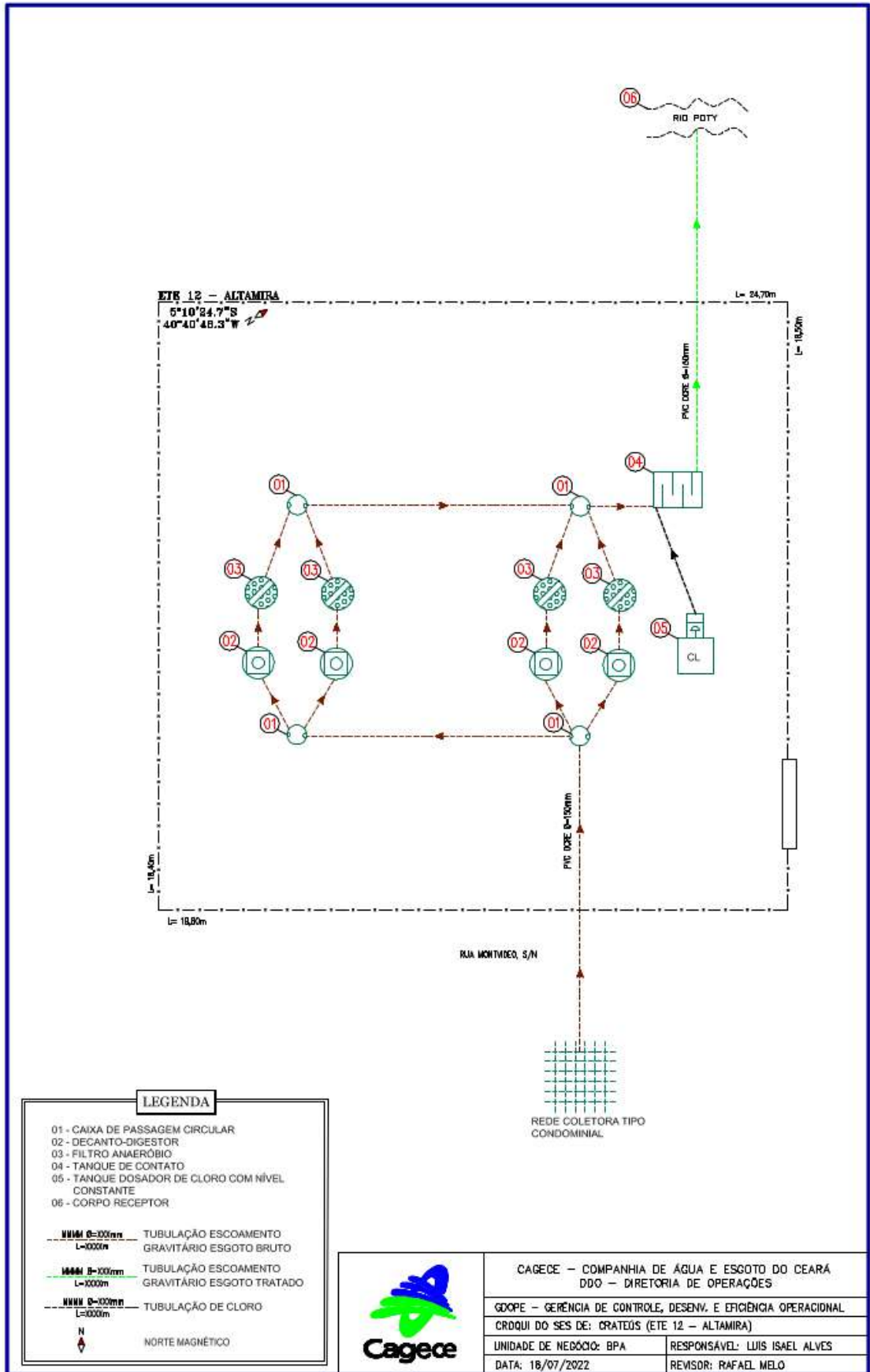


Figura 13 - Croqui do SES de Crateús - ETE 13 - ALTAMIRA

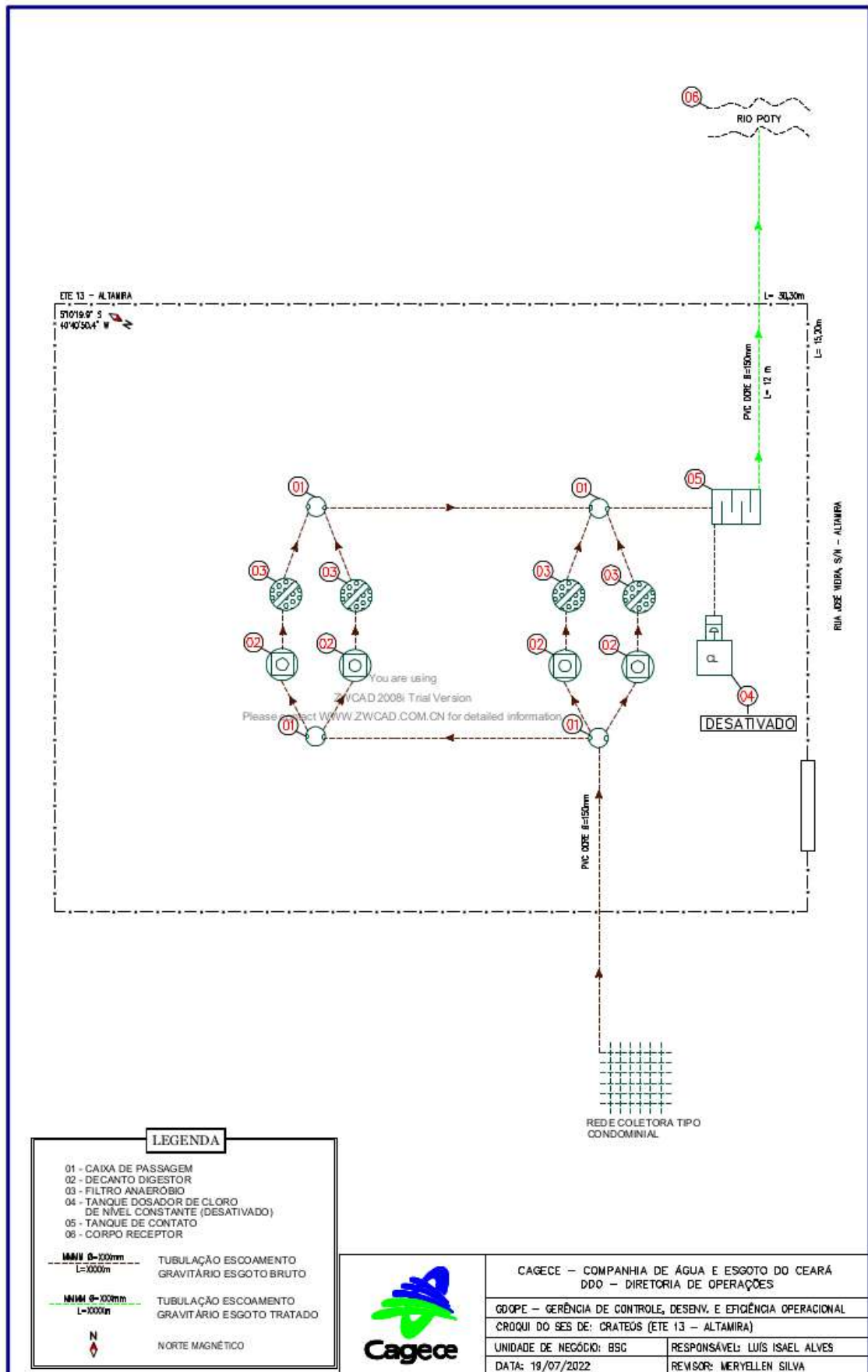


Figura 14 - Croqui do SES de Crateús - ETE DOM FRAGOSO

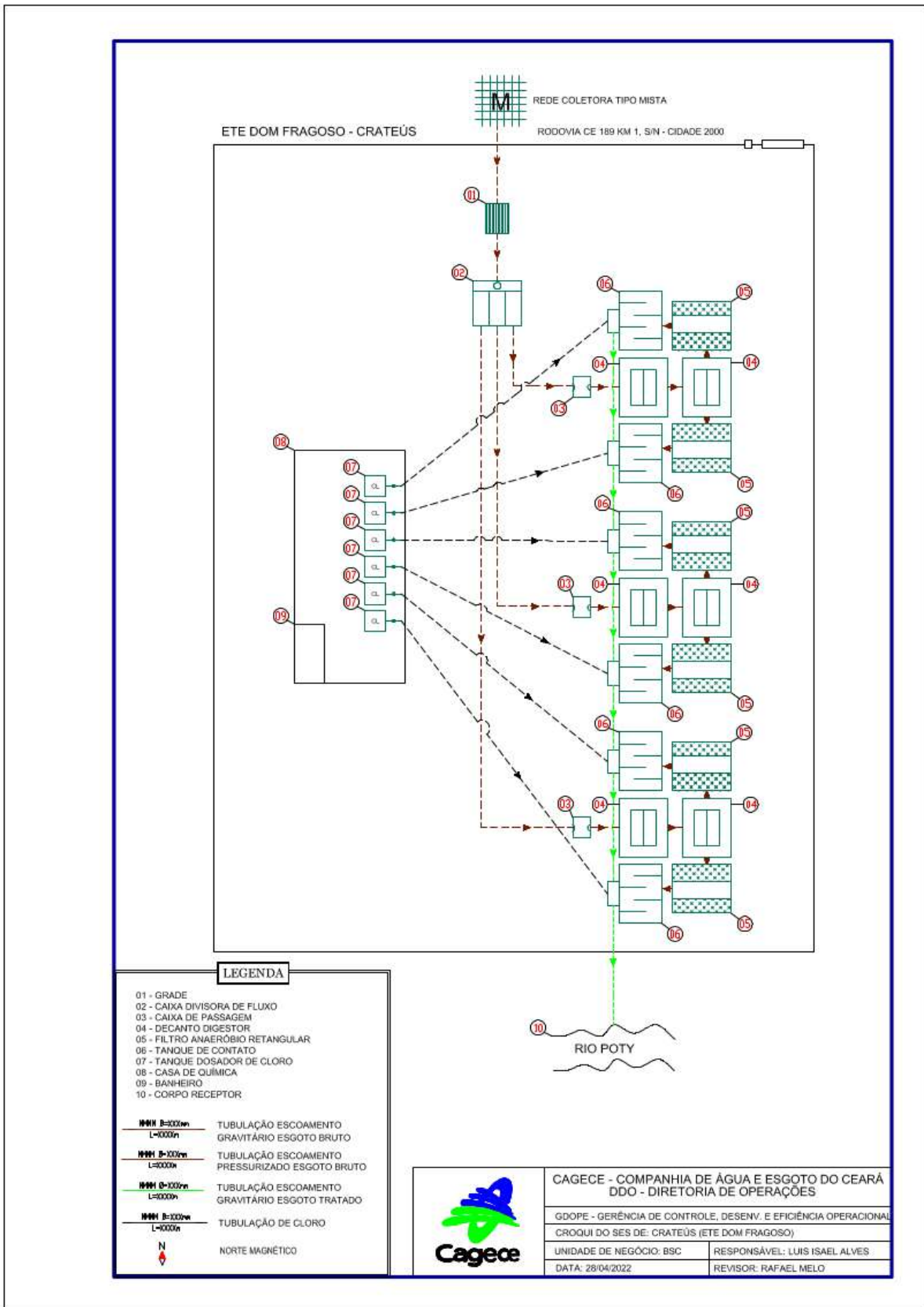


Figura 15 - Croqui do SES de Crateús - ETE REVOLTOSOS

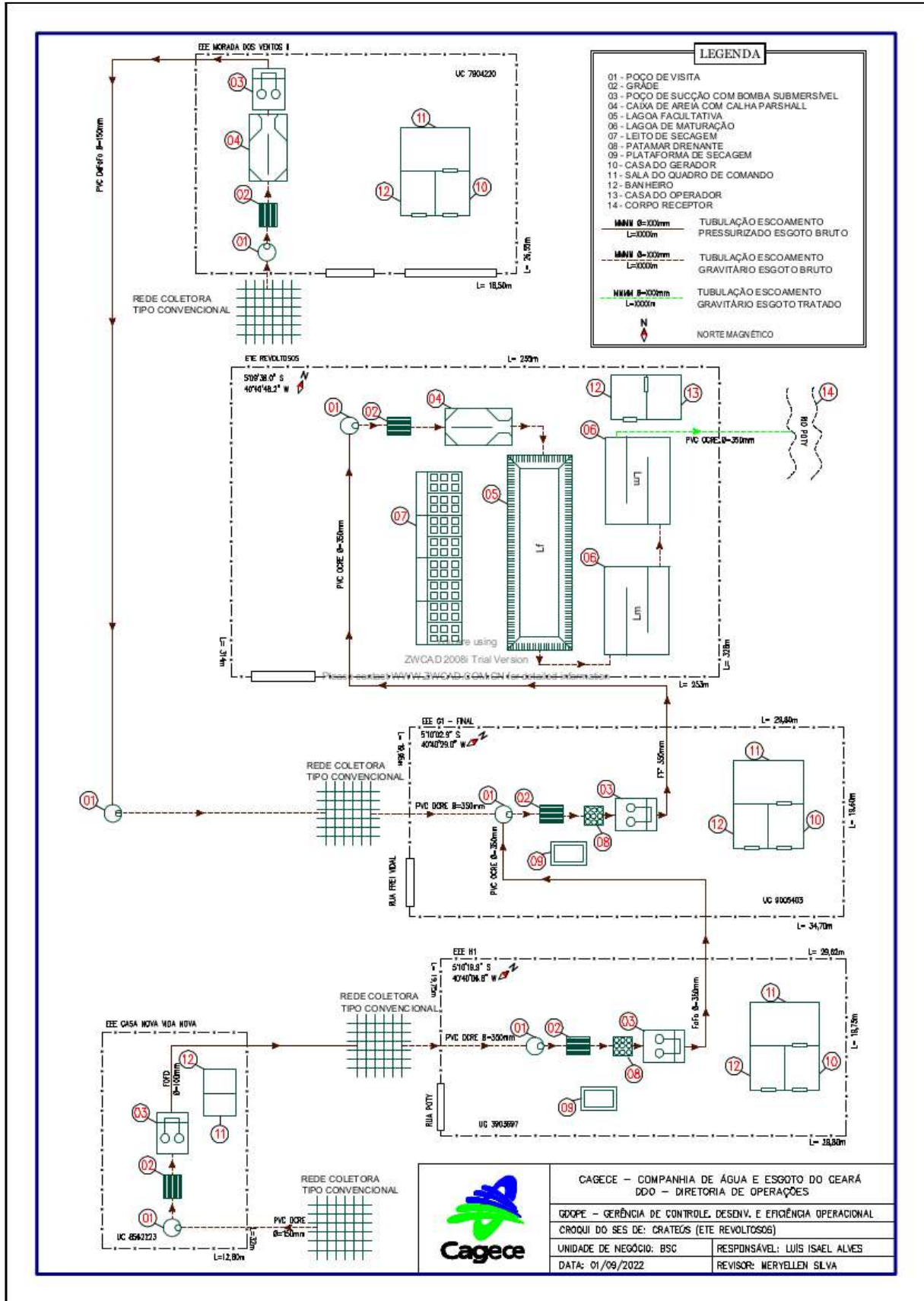
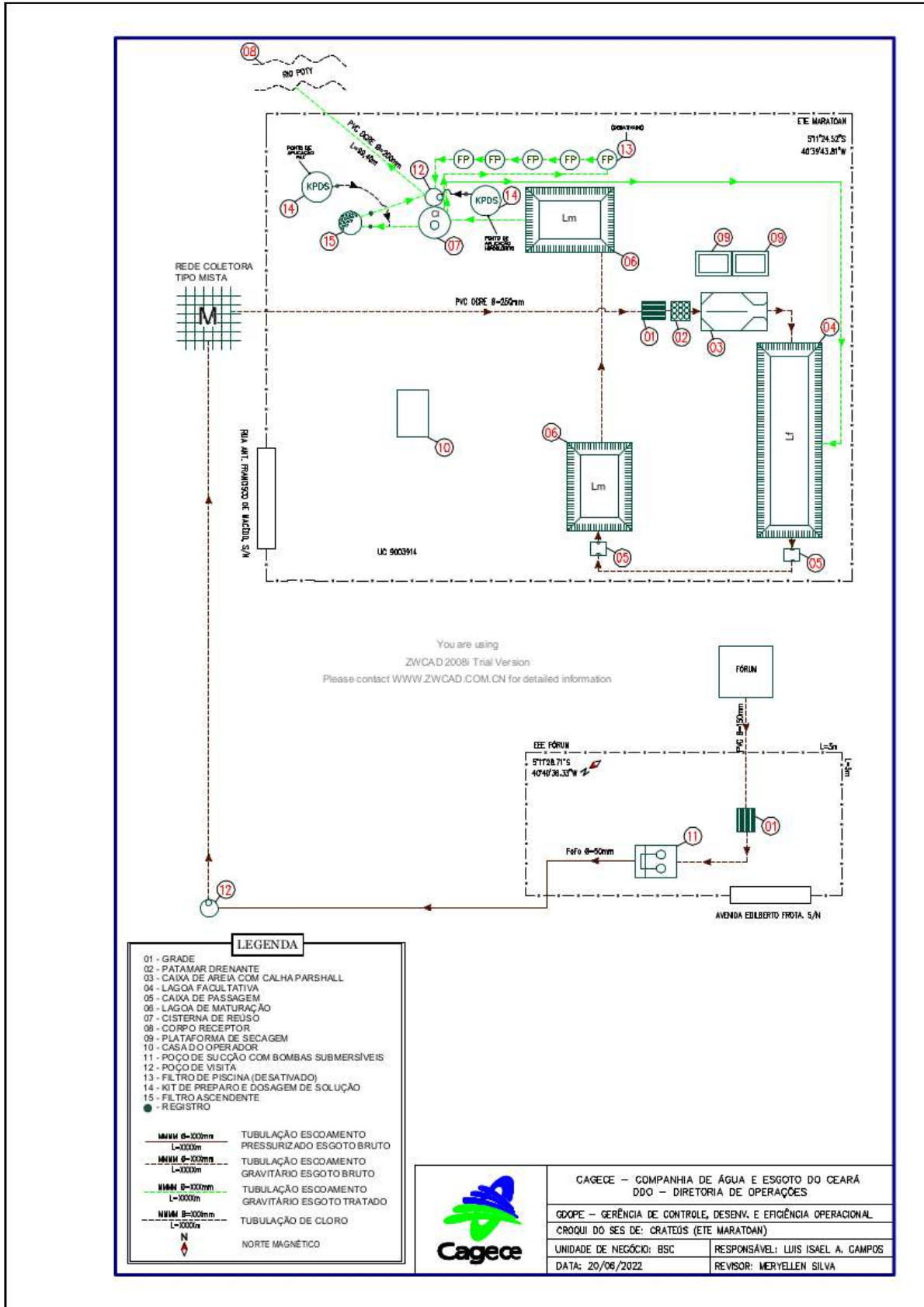


Figura 16 - Croqui do SES de Crateús - ETE 01 - MARATOAN



6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

A documentação disponibilizada para esta ação de fiscalização foi utilizada como subsídio às respostas do questionário do **Anexo Único** deste relatório. A análise resultou nas seguintes constatações de não conformidades:

CONSTATAÇÃO C1

A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho *datalogger* na rede de distribuição do SAA de Crateús na Rua Vila Padre Cícero, 135, Santa Luzia, no período de 15/05/2023, às 15:40h, a 16/05/2023, às 13:30h. Constatou-se pressão abaixo de 10 mca no período analisado (**Figura 17**).

Além disso a CAGECE apresentou Relatório de Reclamações referente ao período de abr/2022 a mar/2023, em que foram registradas 44 registros de falta de água/baixa pressão com ocorrência, sendo 13 procedentes, corroborando com a afirmativa de pressões abaixo de 10 mca no SAA de Crateús. (**Quadro 3**).

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 60 dias.

CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho *datalogger* na rede de distribuição do SAA de Crateús na Rua Vila Padre Cícero, 135, Santa Luzia, no período de 15/05/2023 às 15:40h a 16/05/2023 às 13:30h. Apresentaram pressão nulas no período de 15/05/2023, às 19:20h, a 16/05/2023, às 13:30. Constatou-se descontinuidade no abastecimento(**Figura 17**).

Além disso a CAGECE apresentou Relatório de Reclamações referente ao período de abr/2022 a mar/2023, em que foram registradas 524 registros de falta de água e falta de água/baixa pressão com ocorrência, sendo 25 procedentes,

corroborando com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Crateús. (**Quadro 3**).

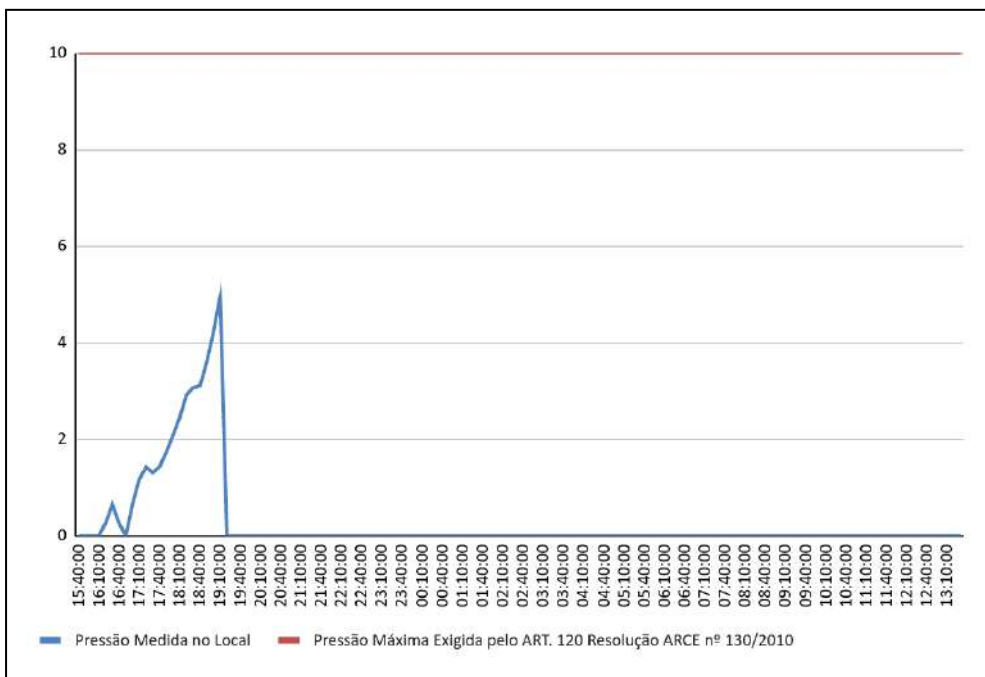
Não conformidade NC2 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 122 e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 - A CAGECE não deve interromper indevidamente a prestação dos serviços e deve restabelecer o serviço quando exigido pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 60 dias.

Figura 17 - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA de Crateús, de 15 a 16/05/2023, no endereço Rua Vila Padre Cícero, 135, Santa Luzia (UC nº 027719286).



Quadro 3 - Ocorrências operacionais do SAA de Bela Cruz no período de fev/2022 a fev/2023.

Mês / Ano	RECLAMACAO DE FALTA D AGUA/BAIXA PRESSAO COM OCORRENCIA			RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL			Total Geral
	IMPROCEDENTE	N/I	PROCEDENTE	IMPROCEDENTE	N/I	PROCEDENTE	
abr./2022	-	1	1	53	2	4	61
mai./2022	-	3	3	32	3	3	44
junho.2022	-	3	-	22	7	1	33
jul./2022	-	3	2	25	1	-	31
ago./2022	-	2	-	66	-	-	68
set./2022	-	-	-	22	-	-	22
out./2022	-	9	3	51	-	3	66
nov./2022	-	1	-	36	1	-	38
dez./2022	-	-	-	44	-	-	44
jan./2023	-	9	4	50	-	1	64
fev./2023	-	-	-	42	-	-	42
mar./2023	-	-	-	53	2	-	55
Total geral	-	31	13	496	16	12	524

N/I - Não informado

CONSTATAÇÃO C3

A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário não estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. Dessa forma, identificou-se as seguintes inconformidades:

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- ETA Poty: problemas na parede do decantador que podem levar ao colapso da estrutura. Esta informação foi informada à CAGECE por meio do OF/CSB/0281/2023, de 18 de maio de 2023. **(Fotos 1 e 2)**;
- ETA Poty: vários vazamentos nos registros das saídas dos filtros e vazamento na EEAT **(Fotos 3 a 6)**;
- ETA Poty: reservatórios com tampas improvisadas **(Fotos 7 e 8)**;
- ETA Poty: rachadura na viga que dá sustentação ao monotrilho dos cilindros de Cloro **(Foto 9)**;
- EEAT e RAP-02 (Dom Fragoso): reservatório com tampas semiabertas e respiro sem curva **(Fotos 10 a 12)**;
- EPZ: as estações piezométricas foram instaladas, porém estão inoperantes **(Fotos 13 a 16)**

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ETE 04: péssimo estado de conservação (**Foto 17**);
- ETE 05: extravasamento de esgoto (**Fotos 18 a 20**);
- ETE 08: vala de drenagem interna à ETE(**Foto 21**);
- ETE 13: extravasamento de esgoto e drenagem inadequada de um córrego na área interna a ETE (**Fotos 22 a 24**);
- ETE Revoltosos: tubulação de entrada da lagoa facultativa corroída; PV do emissário final sem tampa; portão de entrada da ETE danificado; excesso de sobrenadantes nas bordas das lagoas e presença de animais na área da ETE (**Fotos 25 a 29**);
- ETE Maratoan: abertura nas placas de concreto de proteção dos taludes das lagoas; corrosão na tubulação de entrada da lagoa; desnivelamento na caixa de saída da lagoa facultativa (**Fotos 30 a 33**).

Não conformidade NC3 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 1 - ETA Poty: problemas na parede do decantador que podem levar ao colapso da estrutura.



Foto 2 - ETA Poty: problemas na parede do decantador que podem levar ao colapso da estrutura.



Foto 3 - ETA Poty: vários vazamentos nos registros das saídas dos filtros.



Foto 4 - ETA Poty: vários vazamentos nos registros das saídas dos filtros.



Foto 5 - ETA Poty: vazamento na EEAT.



Foto 6 - ETA Poty: vazamento na EEAT.



Foto 7 - ETA Poty: reservatório com tampa improvisada.



Foto 8 - ETA: reservatório com tampa improvisada.



Foto 9 - ETA Poty: rachadura na viga que dá sustentação ao monotrilho dos cilindros de Cloro.



Foto 10 - EEAT e RAP-02 (Dom Frágoso): respiro sem curva.



Foto 11 - EEAT e RAP-02 (Dom Frágoso): reservatório com tampa semiaberta.



Foto 12 - ETA: EEAT e RAP-02 (Dom Frágoso): reservatório com tampa semiabertas.



Foto 13 - EPZ: estação piezométrica instalada, porém inoperante.



Foto 14 - EPZ: estação piezométrica instalada, porém inoperante.



Foto 15 - EPZ: estação piezométrica instalada, porém inoperante.



Foto 16 - EPZ: estação piezométrica instalada, porém inoperante.



Foto 17 - ETE 04: péssimo estado de conservação



Foto 18 - ETE 05: extravasamento de esgoto



Foto 19 - ETE 05: extravasamento de esgoto.



Foto 20 - ETE 05: extravasamento de esgoto.



Foto 21 - ETE 08: vala de drenagem interna à ETE.



Foto 22 - ETE 13: extravasamento de esgoto.



Foto 23 - ETE 13: extravasamento de esgoto.



Foto 24 - ETE 13: drenagem inadequada de um córrego na área interna da ETE.

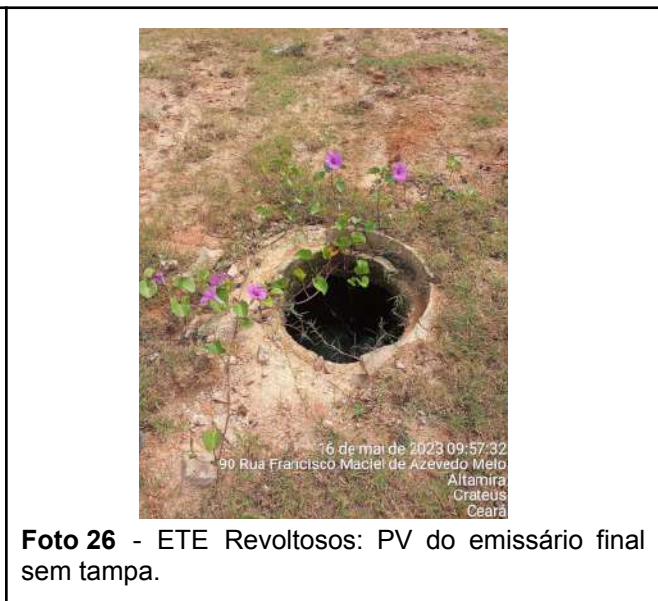




Foto 31 - ETE Maratoan: abertura nas placas de concreto de proteção dos taludes das lagoas.



Foto 32 - ETE Maratoan: corrosão na tubulação de entrada da lagoa.



Foto 33 - ETE Maratoan: desnívelamento na caixa de saída da lagoa facultativa.

CONSTATAÇÃO C4

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSC, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Crateús**, no período de mar/2022 a fev/2023, apresentaram não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 888/2021 (**Quadros 4 e 5**):

- Turbidez: os meses de mar/22, mai/22 e dez/22 apresentaram 7,69%, 2,63% e 2,56% de resultados não conformes;

- Cor Aparente: os meses de mar/22, abr/22 e mai/22 apresentaram 10,26%, 2,63% e 18,42% de resultados não conformes;
- Coliformes Totais: os meses de mar/22 e dez/22 apresentaram 5,10% e 15,40% de resultados não conformes.

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

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

Determinação D4 - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Crateús**, pela CAGECE, no período de mar/2022 a fev/2023, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria nº 888/2021.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mar./2022	39	3	7,69	39	4	10,26	39	0	0,00
abr./2022	38	0	0,00	38	1	2,63	38	0	0,00
mai./2022	38	1	2,63	38	7	18,42	38	0	0,00
jun./2022	38	0	0,00	38	0	0,00	38	0	0,00
jul./2022	38	0	0,00	38	0	0,00	38	0	0,00
ago./2022	38	0	0,00	38	0	0,00	38	0	0,00
set./2022	39	0	0,00	39	0	0,00	39	0	0,00
out./2022	38	0	0,00	38	0	0,00	38	0	0,00
nov./2022	38	0	0,00	38	0	0,00	38	0	0,00
dez./2022	39	1	2,56	39	0	0,00	39	0	0,00
jan./2023	38	0	0,00	38	0	0,00	38	0	0,00
fev./2023	38	0	0,00	38	0	0,00	38	0	0,00

Fonte: Laboratório Regional - UN-BSC

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela MS nº 888/2021

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

Quadro 5 - Resultados dos exames bacteriológicos de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Crateús, pela CAGECE, no período de mar/2022 a fev/2023, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria nº 888/2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mar./2022	39	2	5,1	39	0	0,0
abr./2022	38	0	0,0	38	0	0,0
mai./2022	38	0	0,0	38	0	0,0
jun./2022	38	1	2,6	38	0	0,0
jul./2022	38	1	2,6	38	0	0,0
ago./2022	38	1	2,6	38	0	0,0
set./2022	39	1	2,6	39	0	0,0
out./2022	38	0	0,0	38	0	0,0
nov./2022	38	0	0,0	38	0	0,0
dez./2022	39	6	15,4	39	0	0,0
jan./2023	38	0	0,0	38	0	0,0
fev./2023	39	0	0,0	38	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BSC
NTA - número total de amostras no mês
ANC - amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela MS nº 888/2021
INC - índice de não conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras)

CONSTATAÇÃO C5

Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) da ETA Crateús, no período de março/2022 a fevereiro/2023, constatou-se as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadro 6**):

- Sólidos Sedimentáveis: o período analisado de mar/22 a fev/23 apresentou não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Constatou-se durante a Fiscalização que os resíduos das EEEs e ETEs do SES de Crateús estão sendo encaminhados a lixões, ou seja em desacordo com a política de Resíduos Sólidos Lei nº 12.305/2010.

Não conformidade NC5 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

Enquadramento legal: Artigos 22 e 23 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 D5 - A CAGECE deve realizar o manejo, acondicionamento,

transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias

Quadro 6 - Verificação dos **laudos físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2022, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente (rejeitos) da ETA Crateús**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Mês / Ano	(DQO)			Sólidos Sedimentáveis			SST			Alumínio			Materiais Flutuantes			PH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mar./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
abr./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mai./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jun./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jul./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
ago./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
set./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
out./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
nov./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
dez./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jan./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
fev./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	-	-	-	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0

Fonte: Relatório de análises geral (analítico) produzido pelo Laboratório Central - UNBSC.

NTA - número total de amostras no mês.

ANC - amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Resolução COEMA no 02/2017.

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

(-) - dado não informado.

OBS: O Relatório de análises geral (analítico) com os dados das análises não traz dados de sólidos suspensos totais.

CONSTATAÇÃO C6

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/0170/2023, datado de 5 de abril de 2023, não foram fornecidas:

- Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;
- Ordens de serviços para conserto de vazamento na rede de distribuição nos últimos 12 meses em formato xls, que identifiquem os pontos de vazamento na rede;
- Licença de operação da SEMACE ou pedido de renovação para as ETE: 01-Ilha, 02-Ilha, 03-Cajás, 04-Patriarca, 05-Ilha, 06-Ilha, 07- ilha, 08-Ilha, 09 Venâncios, 10 Venâncios, 12-Altamira, 13- Altamira, Dom Fragosos e Maratoan.

Não conformidade NC6 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.04**: Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

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

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

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na **saída das ETE do SES de Crateús**, no período de mar/2022 a fev/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017:

ETE 01 - Ilha (Quadro 7)

- DBO - fora dos padrões no mês de mai/2022;
- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mai/2022, ago/2022, nov/2022 e fev/2023.

ETE 02 - Ilha (Quadro 8)

- DBO - fora dos padrões no mês de mai/2022;
- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões no mês de mai/2022.
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mai/2022, ago/2022, nov/2022 e fev/2023.

ETE 03 - Cajás (Quadro 9)

- DBO - fora dos padrões no mês de mai/2022;
- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões no mês de nov/2022.
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mai/2022,

ago/2022, nov/2022 e fev/2023.

ETE 04 - Patriarca (Quadro 10)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões no mês de mai/2022.
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2023.

ETE 05 - Ilha (Quadro 11)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões no mês de set/2022;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 06 - Ilha (Quadro 12)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões no mês de set/2022;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 07 - Ilha (Quadro 13)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês set/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 08 - Ilha (Quadro 14)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês set/2022;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 09 - Venâncio (Quadro 15)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês set/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões no mês de set/2022;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 10 - Venâncio (Quadro 16)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- Sulfeto - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022,

jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 12 - Altamira (Quadro 17)

- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e jun/2022.

ETE 13 - Altamira (Quadro 18)

- Sólidos Sedimentáveis - fora de padrão o mês de mar/2022;
- Sulfeto - fora de padrão o mês de mar/2022
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e jun/2022.

ETE Dom Fragoso (Quadro 19)

- Sulfeto - fora de padrão o mês de mar/2022
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e jun/2022.

ETE Revoltosos (Quadro 20)

- DBO Filtrada - fora de padrão o mês de jan/2023.

ETE Maratoan (Quadro 21)

- Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês nov/2022.

Não conformidade NC7 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE; Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D7 - A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C8

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para as **ETE** do **SES de Crateús** no período de março/2022 a fevereiro/2023, constatou-se as seguintes não conformidades:

ETE 01 - ILHA (Quadro 7)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;

- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 02 - ILHA (Quadro 8)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 03 - Cajás (Quadro 9)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 04 - Patriarca (Quadro 10)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 05 - Ilha (Quadro 11)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 06 - Ilha (Quadro 12)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 07 - Ilha (Quadro 13)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- Sólidos Sedimentáveis - não foi cumprida a frequência semestral;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 08 - Ilha (Quadro 14)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;

- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 09 Venâncio (Quadro 15)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Sulfeto - não foi cumprida a frequência semestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 10 Venâncio(Quadro 16)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

ETE 12 - Altamira (Quadro 17)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- DQO - não foi atingida a frequência mensal;
- Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral;
- pH - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Sólidos Sedimentáveis - não foi atingida a frequência semestral;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Sulfeto - não foi atingida a frequência semestral;
- Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual;
- Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência trimestral.

ETE 13 - Altamira (Quadro 18)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência anual;
- DQO - não foi atingida a frequência mensal;
- Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral;
- pH - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Sólidos Sedimentáveis - não foi atingida a frequência semestral;

- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Sulfeto - não foi atingida a frequência semestral;
- Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual;
- Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência trimestral.

ETE Dom Fragoso (Quadro 19)

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral;
- pH - não foi cumprida a frequência trimestral;
- SST - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual;
- Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência trimestral.

ETE Revoltosos (Quadro 20)

- DBO e DBO Filtrada - não foi cumprida a frequência mensal;
- Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral;
- SST - não foi cumprida a frequência mensal;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual;
- Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência mensal.

ETE Maratoan (Quadro 21)

- DBO e DBO Filtrada - não foi cumprida a frequência mensal;
- Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral;
- SST - não foi cumprida a frequência mensal;
- Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.

Não conformidade NC8 - 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 2º da Resolução 130/2010 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D8 - 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 C8.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 7 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 01- ILHA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	278,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.001913-SC	abr.-22	-	-	285,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	323,3	412,5	ausentes	7,50	5,00	-	0,72	28,30	-	2,59E+07	2,11E+06
22.002874-SC	jun.-22	-	-	330,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004096-SC	jul.-22	-	-	268,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	599,0	ausentes	7,50	-	-	-	28,20	-	2,56E+07	1,55E+07
22.005205-SC	set.-22	-	-	223,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005531-SC	out.-22	-	-	2005,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	1118,4	ausentes	7,50	35,00	-	<0,53	31,20	-	2,79E+07	1,60E+07
22.006788-SC	dez.-22	-	-	463,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000160-SC	jan.-23	-	-	691,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	326,2	ausentes	7,50	-	-	-	28,00	-	2,38E+08	5,20E+07
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Não	NA	Sim	Sim	Não	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 8 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 02- ILHA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	217,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.001913-SC	abr.-22	-	-	89,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	630,2	880,4	ausentes	7,50	9,00	-	2,30	27,30	-	4,04E+00	1,99E+07
22.002874-SC	jun.-22	-	-	319,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004096-SC	jul.-22	-	-	405,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	476,7	ausentes	7,30	-	-	-	28,20	-	3,69E+07	1,99E+07
22.005205-SC	set.-22	-	-	257,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005531-SC	out.-22	-	-	524,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	322,7	ausentes	7,80	10,00	-	<0,53	31,20	-	1,20E+07	8,33E+06
22.006788-SC	dez.-22	-	-	277,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000160-SC	jan.-23	-	-	222,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	234,8	ausentes	7,70	-	-	-	29,00	-	1,16E+08	8,89E+06
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Não	NA	Sim	Sim	Não	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 9 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE 03 - CAJÁS, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	872,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.001913-SC	abr.-22	-	-	401,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	686,4	1084,0	ausentes	7,70	1,50	-	0,53	28,30	-	1,67E+08	4,88E+07
22.002874-SC	jun.-22	-	-	1723,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004096-SC	jul.-22	-	-	1600,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	1319,0	ausentes	7,20	-	-	-	28,20	-	2,02E+08	6,20E+07
22.005205-SC	set.-22	-	-	2837,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005531-SC	out.-22	-	-	906,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	735,7	ausentes	7,20	6,00	-	1,92	31,20	-	2,42E+07	9,21E+06
22.006788-SC	dez.-22	-	-	957,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000160-SC	jan.-23	-	-	716,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	978,5	ausentes	7,70	-	-	-	28,00	-	1,60E+08	1,05E+08
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Não	NA	Sim	Sim	Não	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 10 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE 04 - PATRIARCA, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	1473,0	-	-	-	-	-	-	-	1,08E+08	6,83E+07
22.001913-SC	abr.-02	-	-	967,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	-	1380,0	ausentes	7,50	19,00	-	2,93	28,30	-	-	-
22.002874-SC	jun.-22	-	-	1173,9	-	-	-	-	-	-	-	5,91E+07	1,73E+07
22.004096-SC	jul.-22	-	-	884,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	1285,1	ausentes	7,20	-	-	-	28,20	-	-	-
22.005205-SC	set.-22	-	-	912,4	-	-	-	-	-	-	-	2,91E+08	5,46E+07
22.005531-SC	out.-22	-	-	1395,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	886,8	ausentes	7,40	14,00	-	<0,53	31,20	-	-	-
22.006788-SC	dez.-22	-	-	662,4	-	-	-	-	-	-	-	5,17E+08	2,28E+07
23.000160-SC	jan.-23	-	-	1131,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	763,5	ausentes	7,40	-	-	-	29,00	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	NA	NA	Sim	Sim	Não	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 11 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 05 - ILHA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	832,9	ausentes	7,10	3,00	-	0,99	31,00	-	1,08E+08	6,83E+07
22.001913-SC	abr.-22	-	-	766,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	-	571,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	jun.-22	-	-	428,3	ausentes	7,20	-	-	-	27,50	-	5,91E+07	1,73E+07
22.004096-SC	jul.-22	-	-	1787,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	936,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	set.-22	-	-	775,7	ausentes	7,40	8,00	-	2,32	31,50	-	2,91E+08	5,46E+07
22.005531-SC	out.-22	-	-	906,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	740,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006788-SC	dez.-22	-	-	697,7	ausentes	7,20	-	-	-	29,00	-	5,17E+08	2,28E+07
23.000160-SC	jan.-23	-	-	748,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	590,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	NA	NA	Sim	Sim	Não	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 12 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 06 - ILHA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	717,1	ausentes	6,90	2,00	-	0,58	30,50	-	1,08E+08	6,83E+07
22.001913-SC	abr.-22	-	-	631,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	-	626,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	jun.-22	-	-	602,8	ausentes	7,00	-	-	-	28,00	-	5,91E+07	1,73E+07
22.004096-SC	jul.-22	-	-	559,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	766,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	set.-22	-	-	734,5	ausentes	7,50	5,00	-	1,04	30,50	-	2,91E+08	5,46E+07
22.005531-SC	out.-22	-	-	755,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	1239,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006788-SC	dez.-22	-	-	813,5	ausentes	7,20	-	-	-	29,00	-	5,17E+08	2,28E+07
23.000160-SC	jan.-23	-	-	578,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	877,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	NA	NA	Sim	Sim	Não	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 13 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 07 - ILHA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	615,3	ausentes	7,20	-	-	1,13	30,50	-	2,76E+08	1,12E+08
22.001913-SC	abr.-22	-	-	1797,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	-	565,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	jun.-22	-	-	2564,5	ausentes	7,00	-	-	-	28,00	-	3,45E+08	1,26E+07
22.004096-SC	jul.-22	-	-	837,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	1021,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	set.-22	-	-	741,8	ausentes	7,50	4,00	-	1,47	31,50	-	5,83E+07	2,42E+07
22.005531-SC	out.-22	-	-	609,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	851,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006788-SC	dez.-22	-	-	717,8	ausentes	7,60	-	-	-	29,00	-	2,28E+08	9,33E+07
23.000160-SC	jan.-23	-	-	3657,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	827,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Não	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 14 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 08 - ILHA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	549,8	ausentes	7,10	0,50	-	0,94	31,00	-	2,76E+08	7,71E+07
22.001913-SC	abr.-22	-	-	724,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	-	650,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	jun.-22	-	-	650,4	ausentes	7,40	-	-	-	29,00	-	7,38E+06	2,72E+07
22.004096-SC	jul.-22	-	-	905,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	4217,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	set.-22	-	-	678,9	ausentes	7,30	7,00	-	0,97	32,20	-	3,87E+08	1,72E+08
22.005531-SC	out.-22	-	-	649,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	597,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006788-SC	dez.-22	-	-	808,5	ausentes	7,20	-	-	-	29,00	-	1,94E+08	7,33E+06
23.000160-SC	jan.-23	-	-	546,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	7388,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 15 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 09 - VENÂNCIO**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	884,4	ausentes	7,60	-	-	-	30,50	-	2,14E+08	7,94E+07
22.001913-SC	abr.-22	-	-	211,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	-	721,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	jun.-22	-	-	245,9	ausentes	7,20	-	-	-	27,00	-	8,66E+07	2,72E+07
22.004096-SC	jul.-22	-	-	891,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	781,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	set.-22	-	-	1506,4	ausentes	7,30	40,00	-	3,36	32,20	-	1,76E+08	3,59E+07
22.005531-SC	out.-22	-	-	874,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	871,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006788-SC	dez.-22	-	-	947,0	ausentes	7,10	-	-	-	29,00	-	1,52E+08	3,55E+07
23.000160-SC	jan.-23	-	-	647,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	583,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Não	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 16 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 10- VENÂNCIO**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	mar.-22	-	-	576,5	ausentes	7,10	15,00	-	1,45	30,50	-	8,80E+07	5,21E+07
22.001913-SC	abr.-22	-	-	214,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	mai.-22	-	-	642,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	jun.-22	-	-	454,8	ausentes	7,40	-	-	-	29,00	-	7,33E+07	1,55E+07
22.004096-SC	jul.-22	-	-	566,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	ago.-22	-	-	828,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	set.-22	-	-	772,0	ausentes	7,30	9,00	-	1,44	32,20	-	1,55E+08	4,22E+07
22.005531-SC	out.-22	-	-	858,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	nov.-22	-	-	602,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006788-SC	dez.-22	-	-	831,1	ausentes	7,20	-	-	-	29,00	-	9,87E+07	4,80E+07
23.000160-SC	jan.-23	-	-	729,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	fev.-23	-	-	1438,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim

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

Quadro 17 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 12 - ALTAMIRA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001139-SC	mar.-22	-	-	254,0	ausentes	7,50	1,00	-	0,71	30,50	-	1,05E+07	3,65E+06
22.001915-SC	abr.-22	-	-	74,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002354-SC	mai.-22	-	-	428,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002876-SC	jun.-22	-	-	148,1	ausentes	7,70	-	-	-	30,00	-	3,31E+07	1,20E+07
22.004098-SC	jul.-22	-	-	235,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004481-SC	ago.-22	-	-	214,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	set.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	out.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	nov.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	dez.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	jan.-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000778-SC	fev.-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

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

Quadro 18 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE 13 - ALTAMIRA**, 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)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001141-SC	mar.-22	-	-	1419,7	ausentes	7,10	60,00	-	2,42	30,50	-	1,99E+07	9,80E+06
22.001917-SC	abr.-22	-	-	766,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002356-SC	mai.-22	-	-	542,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002878-SC	jun.-22	-	-	312,0	ausentes	7,30	-	-	-	30,00	-	7,54E+07	4,14E+07
22.004100-SC	jul.-22	-	-	377,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004483-SC	ago.-22	-	-	641,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	set.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	out.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	nov.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	dez.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000164-SC	jan.-23	-	-	585,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000780-SC	fev.-23	-	-	4435,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

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

Quadro 19 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE DOM FRAGOSO**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	CRL (mg/L)	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Material Flutuantes (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001177-SC	mar.-22	Ausente	-	169,1	ausentes	6,90	0,50	-	2,56	31,00	-	1,12E+07	5,48E+06
22.001919-SC	abr.-22	-	-	515,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002358-SC	mai.-22	-	-	240,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002880-SC	jun.-22	Ausente	-	171,9	ausentes	6,90	-	-	-	30,00	-	5,48E+06	3,45E+06
22.004102-SC	jul.-22	-	-	282,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004485-SC	ago.-22	-	-	265,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005211-SC	set.-22	3,0	-	505,8	ausentes	7,10	1,00	-	<0,53	33,20	-	<1,00	<1,00
22.005537-SC	out.-22	-	45,8	325,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006133-SC	nov.-22	-	-	345,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006794-SC	dez.-22	-	-	257,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000166-SC	jan.-23	-	-	479,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000782-SC	fev.-23	-	-	669,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Sim	NA	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não

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

Quadro 20 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE REVOLTOSOS**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DBO filtrada (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO filtrada (mg/L)	Material Flutuantes (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001337-SC	mar.-22	-	-	273,4	60,0	ausentes	3,0	8,20	-	-	-	27,00	-	6,13E+06	1,73E+03
22.001927-SC	abr.-22	-	-	95,2	95,2	-	-	8,00	-	-	-	-	-	2,42E+07	5,17E+02
22.002458-SC	mai.-22	-	-	232,7	232,7	-	-	7,80	-	-	-	-	-	8,13E+07	1,61E+03
22.002893-SC	jun.-22	-	-	238,0	238,0	-	5,4	8,10	0,50	-	<0,53	29,30	-	3,87E+06	6,00E+00
22.004117-SC	jul.-22	-	-	354,5	354,5	-	-	8,70	-	-	-	-	-	2,10E+06	6,00E+00
22.004467-SC	ago.-22	-	-	279,5	279,5	-	-	8,00	-	-	-	-	-	-	-
22.005217-SC	set.-22	-	-	560,3	560,3	ausentes	8,9	8,20	-	-	-	32,20	-	1,48E+07	8,10E+01
22.005577-SC	out.-22	-	-	526,5	526,5	-	-	7,80	-	-	-	-	-	1,20E+07	2,42E+03
22.006107-SC	nov.-22	-	-	461,0	461,0	-	-	8,40	-	-	-	-	-	3,13E+07	4,20E+01
22.006782-SC	dez.-22	108,0	60,9	662,4	662,4	ausentes	2,7	7,80	0,50	-	<0,53	29,00	-	2,42E+07	7,70E+02
23.000136-SC	jan.-23	-	137,5	481,9	481,9	-	-	8,00	-	-	-	-	-	8,66E+06	2,75E+02
23.000764-SC	fev.-23	-	50,1	444,8	444,8	-	-	8,70	-	-	-	-	-	2,79E+07	2,90E+02
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	NE	ausentes	NE	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Não	NA	NA	Sim	Sim	Sim	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Sim
Plano CAGECE	Frequência	M	M	M	M	T	T	M	S	M	S	T	A	M	M
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não

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

Quadro 21 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2022 a fev/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE MARATOAN**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DBO filtrada (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO filtrada (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001333-SC	mar.-22	-	-	93,9	38,2	-	-	7,60	-	-	-	-	-	4,17E+03	3,00E+00
22.001921-SC	abr.-22	-	-	240,6	50,3	-	-	7,80	-	-	-	-	-	1,73E+05	2,10E+01
22.002456-SC	mai.-22	53,0	22,5	267,1	34,4	ausentes	2,7	7,80	0,50	-	0,53	28,30	-	1,55E+05	3,00E+00
-	jun.-22	-	-	312,0	<20,00	-	5,4	8,20	0,50	-	<0,53	29,30	-	1,99E+07	6,70E+01
22003874-CL	jul.-22	-	-	312,5	51,1	-	-	7,90	-	-	-	-	-	1,02E+05	7,00E+00
22004564-CL	ago.-22	-	-	436,8	78,6	ausentes	8,2	7,70	-	-	-	25,50	-	7,50E+05	4,00E+00
22005422-CL	set.-22	44,6	15,0	562,7	73,8	ausentes	4,4	8,10	0,50	-	0,56	30,20	-	1,78E+04	1,00E+00
22006332-CL	out.-22	-	-	584,4	171,4	-	-	8,10	-	-	-	-	-	5,20E+02	<1
-	nov.-22	27,9	4,5	594,5	234,4	-	5,9	8,10	2,00	-	<0,53	-	-	1,47E+04	<1
-	dez.-22	-	-	524,0	272,2	-	-	7,80	-	-	-	-	-	<1	<1
-	jan.-23	-	57,5	439,9	96,4	-	-	8,30	-	-	-	-	-	1,09E+03	<1
-	fev.-23	-	63,7	422,6	98,9	ausentes	4,1	8,10	-	-	-	30,00	-	1,09E+03	<1
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	NE	ausentes	NE	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	NA	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Sim
Plano CAGECE	Frequência	M	M	M	M	T	T	M	S	M	S	T	A	M	M
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim

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

CONSTATAÇÃO C9

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA de Crateús, relativos ao período de 01/04/2022 a 31/03/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 13,80%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO, LIGACAO DE ESGOTO, RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO, RECUPERAÇÃO DO PASSEIO, VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO, LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO e CONserto DE VAZAMENTO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00% (**Quadro 22**).

Não conformidade NC9 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

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

Determinação D9 - 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 C9.

Prazo para atendimento: 120 dias.

Quadro 22 - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de abr//2022 a mar/2023, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água de Crateús.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO	46	614	6,97%
020 - VERIFICACAO DE SERVICO SOLICITADO E NAO EXECUTADO	34	156	17,89%
021 - VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO	214	240	47,14%
065 - LIGACAO DE ESGOTO	41	46	47,13%
071 - SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO - MANUTENCAO			
073 - SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL	9	100	8,26%
076 - RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	75	427	14,94%
077 - DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO	4	357	1,11%
083 - CORTE SOLICITADO	61	895	6,38%
084 - RELIGACAO DE AGUA	67	7861	0,85%
096 - RECUPERACAO DO PAVIMENTO	125	232	35,01%
097 - RECUPERACAO DO PASSEIO	69	158	30,40%
098 - DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO	12	861	1,37%
106 - DESCARGA NA REDE DE AGUA			
186 - VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO	49	70	41,18%
262 - LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO	214	162	56,91%
285 - VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	24	90	21,05%
303 - VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO	0	31	0,00%
372 - CONserto DE VAZAMENTO	1089	1028	51,44%
Total Serviços Relevantes	2133	13328	13,80%

Valores de referências:

(1) até 5% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.

(2) até 25% da relação individual do serviço relevante fora do prazo e o total de serviço relevante.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C10

- No universo de 19.865 ligações ativas de água no SAA de Crateús, foram identificadas 19 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,09% do total;
- Constatou-se que o SES de Crateús possui 6.991 ligações factíveis de esgoto

Recomendação R1- A CAGECE deve realizar campanha de divulgação, junto à população do município, acerca dos critérios elegíveis para enquadramento da Tarifa

Social, a fim de promover o recadastramento dos potenciais usuários desta categoria;
Recomendação R2 - A CAGECE deve adotar medidas junto a população, que visem a interligação à rede de esgoto da CAGECE.

8. 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

Assistente Técnico:

- Roani Simões Veras

Auxiliar Administrativo:

- Ana Façanha Câmara de Sousa
- Ismael Roseno dos Santos

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Alceu de Castro Galvão Junior
Analista de Regulação
Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, 26 de julho de 2023.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização
Nome da Fiscalização: AF dos SAA e SES de Crateús
Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento
Objeto Fiscalizado: AF dos SAA e SES de Crateús
Detalhamento: AF dos SAA e SES de Crateús - PROC/CSB/18.442/2023 -

Dados do Questionário
Data da Inspeção: 18/07/2023
Responsável da Inspeção: Alceu de Castro Galvão Junior

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
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
Não se constatou cobrança pelo consumo medido.	
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
A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA de Crateús, relativos ao período de 01/04/2022 a 31/03/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 13,80%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO, LIGACAO DE ESGOTO, RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO, RECUPERAÇÃO DO PASSEIO, VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO, LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO e CONSERTO DE VAZAMENTO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00%.	
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
A CAGECE enviou os cartões de vacinas do operadores das ETE.	

O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE apresentou apenas a Licença do SES da ETE Revoltosos DICOP nº 524/2022 validade até novembro/2025.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
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
Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) da ETA Crateús, no período de março/2022 a fevereiro/2023, constatou-se as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: > Sólidos Sedimentáveis: o período analisado de mar/22 a fev/23 apresentou não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017. - Constatou-se durante a Fiscalização que os resíduos das EEs e ETES do SES de Crateús estão sendo encaminhados a lixões, ou seja em desacordo com a política de Resíduos Sólidos Lei nº 12.305/2010.	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE apresentou a renovação da LO DICOP nº 460/2021 - Validade outubro/2026.	
CSB - Gerencial	
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
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	
Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/0170/2023, datado de 5 de abril de 2023, não foram fornecidas: > Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016; > Ordens de serviços para conserto de vazamento na rede de distribuição nos últimos 12 meses em formato xls, que identifiquem os pontos de vazamento na rede; > Licença de operação da SEMACE ou pedido de renovação para as ETE: 01-Ilha, 02-Ilha, 03-Cajás, 04-Patriarca, 05-Ilha, 06-Ilha, 07- ilha, 08-Ilha, 09 Venâncios, 10 Venâncios, 12-Altamira, 13-Altamira, Dom Fragosos e Maratoan.	
CSB-Normas Técnicas	
As normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão sendo cumpridas, garantindo as infraestruturas necessárias a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
CSB-Operação e Manutenção	
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a preservar a conservação e integridade das infraestruturas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário não estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a	

<p>segurança dos funcionários. Dessa forma, identificou-se as seguintes inconformidades:</p> <p>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</p> <ul style="list-style-type: none"> > ETA Poty: problemas na parede do decantador que podem levar ao colapso da estrutura. Esta informação foi informada à CAGECE por meio do OF/CSB/0281/2023, de 18 de maio de 2023; > ETA Poty: vários vazamentos nos registros das saídas dos filtros e vazamento na EEAT; > ETA Poty: reservatórios com tampas improvisadas; > ETA Poty: rachadura na viga que dá sustentação ao monotrilho dos cilindros de Cloro; > EEAT e RAP-02 (Dom Frágoso): reservatório com tampas semiabertas e respiro sem curva; > EPZ: as estações piezométricas foram instaladas, porém estão inoperantes. <p>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</p> <ul style="list-style-type: none"> > ETE 04: péssimo estado de conservação; > ETE 05: extravasamento de esgoto; > ETE 08: vala de drenagem interna à ETE; > ETE 13: extravasamento de esgoto e drenagem inadequada de um córrego na área interna a ETE; > ETE Revoltosos: tubulação de entrada da lagoa facultativa corroída; PV do emissário final sem tampa; portão de entrada da ETE danificado; excesso de sobrenadantes nas bordas das lagoas e presença de animais na área da ETE ; > ETE Maratão: abertura nas placas de concreto de proteção dos taludes das lagoas; corrosão na tubulação de entrada da lagoa; desnivelamento na caixa de saída da lagoa facultativa. 	
CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	<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-BSC, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Crateús, no período de mar/2022 a fev/2023, apresentaram não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 888/2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Turbidez: os meses de mar/22, mai/22 e dez/22 apresentaram 7,69%, 2,63% e 2,56% de resultados não conformes; > Cor Aparente: os meses de mar/22, abr/22 e mai/22 apresentaram 10,26%, 2,63% e 18,42% de resultados não conformes; > Coliformes Totais: os meses de mar/22 e dez/22 apresentaram 5,10% e 15,40% de resultados não conformes. 	
A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No período analisado de março/2022 a fevereiro/2023	
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021 ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No período analisado de março/2022 a fevereiro/2023.	
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
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída das ETE do SES de Crateús, no período de mar/2022 a fev/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à</p>	

legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA n° 02/2017:

ETE 01 - Ilha

- > DBO - fora dos padrões no mês de mai/2022;
- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mai/2022, ago/2022, nov/2022 e fev/2023.

ETE 02 - Ilha

- > DBO - fora dos padrões no mês de mai/2022;
- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões no mês de mai/2022.
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mai/2022, ago/2022, nov/2022 e fev/2023.

ETE 03 - Cajás

- > DBO - fora dos padrões no mês de mai/2022;
- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões no mês de nov/2022.
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mai/2022, ago/2022, nov/2022 e fev/2023.

ETE 04 - Patriarca

- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mai/2022 e nov/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões no mês de mai/2022.
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2023.

ETE 05 - Ilha

- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões no mês de set/2022;
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 06 - Ilha

- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões no mês de set/2022;
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 07 - Ilha

- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês set/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 08 - Ilha

- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês set/2022;
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 09 - Venâncio

- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês set/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões no mês de set/2022;
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 10 - Venâncio

- > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- > Sulfeto - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e set/2022;
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022, jun/2022, set/2022 e dez/2022.

ETE 12 - Altamira

- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e jun/2022.

ETE 13 - Altamira

- > Sólidos Sedimentáveis - fora de padrão o mês de mar/2022;
- > Sulfeto - fora de padrão o mês de mar/2022
- > Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e jun/2022.

ETE Dom Fragoso

- > Sulfeto - fora de padrão o mês de mar/2022

<p>> Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de mar/2022 e jun/2022. ETE Revoltosos > DBO Filtrada - fora de padrão o mês de jan/2023. ETE Maratoan > Sólidos Sedimentáveis - fora dos padrões no mês nov/2022.</p>	
<p>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)</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para as ETE do SES de Crateús no período de março/2022 a fevereiro/2023, constatou-se as seguintes não conformidades:</p> <p>ETE 01 - ILHA</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 02 - ILHA</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 03 - Cajás</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 04 - Patriarca</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 05 - Ilha</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 06 - Ilha</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 07 - Ilha</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > Sólidos Sedimentáveis - não foi cumprida a frequência semestral; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 08 - Ilha</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 09 Venâncio</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Sulfeto - não foi cumprida a frequência semestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. <p>ETE 10 Venâncio</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; 	

<p>> DBO - não foi cumprida a frequência anual; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual. ETE 12 - Altamira > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > DQO - não foi atingida a frequência mensal; > Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral; > pH - não foi cumprida a frequência trimestral; > Sólidos Sedimentáveis - não foi atingida a frequência semestral; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Sulfeto - não foi atingida a frequência semestral; > Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual; > Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência trimestral. ETE 13 - Altamira > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > DBO - não foi cumprida a frequência anual; > DQO - não foi atingida a frequência mensal; > Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral; > pH - não foi cumprida a frequência trimestral; > Sólidos Sedimentáveis - não foi atingida a frequência semestral; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Sulfeto - não foi atingida a frequência semestral; > Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual; > Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência trimestral. ETE Dom Fragoso > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência trimestral; > Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral; > pH - não foi cumprida a frequência trimestral; > SST - não foi cumprida a frequência trimestral; > Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual; > Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência trimestral. ETE Revoltosos > DBO e DBO Filtrada - não foi cumprida a frequência mensal; > Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral; > SST - não foi cumprida a frequência mensal; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual; > Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência mensal. ETE Maratoan > DBO e DBO Filtrada - não foi cumprida a frequência mensal; > Materiais Flutuantes - não foi atingida a frequência trimestral; > SST - não foi cumprida a frequência mensal; > Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral; > Óleos e Graxas - não foi cumprida a frequência anual.</p>	
CSB-Recomendação	
Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>No universo de 19.865 ligações ativas de água no SAA de Crateús, foram identificadas 19 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,09% do total;</p>	