GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE CARAVELAS

Salvador/BA
Maio/2025

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Relatório: Fiscalização dos serviços prestados por sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Finalidade: Cumprir a determinação da Diretoria Colegiada da AGERSA para verificar as condições técnicas e operacionais do sistema de abastecimento de água do município inspecionado.

Município: Caravelas

Prestadora: Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. - EMBASA.

Presidente: Gildeone Almeida Santos

Endereço (sede): 4ª Avenida, nº 420, Centro Administrativo da Bahia - CAB, CEP 41.745-002, Salvador, Bahia, Brasil.

Telefone: (71) 3372-4842 **Home Page**: http//www.embasa.ba.gov.br

Escritório Local: Caravelas

Unidade Regional: Unidade Regional de Itamaraju

Gerente Local: Gisele Sander Rodrigues

E-mail: giselesander@hotmail.com **Telefone**: 73 32971193

Período: 5 a 10 de maio de 2025

Responsáveis pelas Inspeções: Andreza Araujo, Joseane Cardozo, Barbara Nascimento

Data de Conclusão da inspeção: 10 de maio de 2025

Revisão do relatório: Télkia Cajahyba Rios

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ABREVIATURAS E SIGLAS UTILIZADAS

AGERSA - Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia

EEAB - Estação Elevatória de Água Bruta

EEAT - Estação Elevatória de Água Tratada

EMBASA - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.

ETA - Estação de Tratamento de Água

NR - Normas Regulamentadora

RAP - Reservatório Apoiado

RCC - Relatório de Cumprimento de Condicionantes

RCE - Roteiro de Caracterização de Empreendimento

REL - Reservatório Elevado

SES- Sistema de Esgotamento Sanitário

SIAA - Sistema Integrado de Abastecimento de Água

SIHS - Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento

SITO – Sistema de Informação Técnico Operacional

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 5
2. OBJETIVOS 6
3. METODOLOGIA 7
3.1 ITENS E SEGMENTOS DE ANÁLISE 8
3.2 INFORMAÇÕES TÉCNICAS E GERENCIAIS, DOCUMENTOS SOLICITADOS E STATUS 10
4. SITUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS 11
5. CONTEXTUALIZAÇÃO 12
6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA 13
6.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 13
6.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO 17
7. NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES 19
7.1 NÃO CONFORMIDADES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 20
7.1.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DA ÁGUA 35
7.2 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS AO TRATAMENTO DE ESGOTO 40
7.2.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO 44
8. CONTINUIDADE NO ABASTECIMENTO 45
9. CONCLUSÕES E DETERMINAÇÕES 55

AGERSA

1. APRESENTAÇÃO

A Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia - AGERSA, autarquia em regime especial criada pela Lei Estadual nº 12.602, de 29 de novembro de 2012, vinculada à Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento – SIHS e sujeita ao regime jurídico-administrativo próprio das entidades de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, conforme previsto na Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, informa que deu início a uma ação de fiscalização de acompanhamento dos serviços públicos de abastecimento de água, bem como de esgotamento sanitário.

Neste sentido, este relatório apresenta os levantamentos e as análises realizadas pela AGERSA com referência aos serviços prestados pela Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. - EMBASA no município de **Caravelas**, no período compreendido entre os dias 5 e 10 de maio de 2025.

Como resultado desses trabalhos, são apontadas determinações à Prestadora, considerando a necessidade de um serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, especialmente quanto à satisfação de condições como as de regularidade, continuidade, qualidade, eficiência e segurança, à luz das leis, das normas e dos regulamentos aplicáveis.

Ressalta-se que ao longo do relatório, a AGERSA apresenta uma compilação de não conformidades, como instalações físicas, continuidade no fornecimento, manobras, qualidade da água, manutenção e operação do sistema entre outros, sobre as quais a EMBASA deverá se manifestar e corrigir, nos prazos assinalados neste documento.

2. OBJETIVOS

2.1 O **objetivo geral** desta ação foi o de obter um conjunto de evidências físicas, documentais e analíticas das condições técnicas, operacionais e comerciais com que o serviço de saneamento básico, na sua componente de abastecimento de água potável, é prestado no município de **Caravelas**, o qual seja apto a dar suporte às conclusões exaradas.

2.2 Como **objetivos específicos**, têm-se verificar: a adequação da oferta à demanda de água; a eficiência das atividades técnico-operacionais; a qualidade da água disponibilizada à população, com atenção às normas de vigilância em vigor; o estado de conservação de instalações e equipamentos, bem como a sua atualidade; o cumprimento das normas de segurança do trabalho; a existência de certificações de qualidade de processos operacionais; a regularidade dos licenciamentos ambientais e do cumprimento das suas condicionantes; a atenção aos usuários, especialmente quanto ao cumprimento dos prazos para o atendimento; a existência de monitoramento de disponibilidade hídrica e de planos de manutenção e de expansão dos sistemas; a quantificação das perdas reais e aparentes, bem como os planos, as medidas, as metas e os prazos adotados para a sua redução; a eficácia do controle pitométrico; a eficiência na resposta às interrupções dos sistemas; operação, manutenção, limpeza e inspeção de rede coletora de esgoto, emissário submarino, estações elevatórias e de tratamento de esgoto; qualidade e preservação do corpo receptor; controle da qualidade do esgoto tratado e a situação quanto ao atendimento ao usuário.

AGERSA

3. METODOLOGIA

Neste processo de fiscalização, foram cumpridas as seguintes etapas:

a) Solicitação prévia de informações técnicas e operacionais à Prestadora dos serviços objetos de estudo;

b) Formalização de processo administrativo;

c) Inspeções in loco, levantamentos em campo, coleta de informações em nível local e registro fotográfico;

d) Processamento e análise das informações levantadas em campo e obtidas diretamente da Prestadora;

e) Elaboração de relatório;

f) Notificação da Prestadora*.

**A etapa 'f' é cumprida após a conclusão do presente relatório.*

AGERSA

3.1 ITENS E SEGMENTOS DE ANÁLISE

São objetos de verificação os seguintes itens e segmentos de análise (listas não exaustivas):

3.1.1 Nos Sistemas de Abastecimento de Água:

I Técnico-Operacional:

- Manancial/Captação:
  - *Preservação e proteção;*
  - *Operação e manutenção;*
- ETA:
  - *Segurança, conservação E limpeza;*
  - *Filtração;*
  - *Casa de química;*
  - *Laboratório;*
- Adução:
  - *Operação, manutenção E controle de perdas;*
- Reservatórios:
  - *Operação e manutenção;*
  - *Limpeza e desinfecção;*
  - *Controle de perdas;*
- Estações Elevatórias:
  - *Operação e manutenção;*
- Rede de Distribuição:
  - *Operação e manutenção;*
  - *Continuidade;*
  - *Pressões disponíveis na rede;*

II Gerencial:

- Informações Gerenciais:
  - *Nível de universalização;*
  - *Plano de expansão dos serviços;*
  - *Projetos e obras;*
  - *Licenças ambientais;*

III Qualidade e Controle:

- Qualidade da Água Distribuída à População:
  - *Qualidade físico-química e bacteriológica da água na saída da ETA;*
  - *Qualidade físico-química e bacteriológica da água na rede de distribuição;*

IV Comercial:

- Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado:
  - *Instalações físicas do escritório e almoxarifado;*
- Serviços comerciais:
  - *Situação quanto ao atendimento ao usuário.*

3.1.2 Nos Sistemas de Esgotamento Sanitário:

I Técnico-Operacional:

- Rede Coletora:
  - *Operação e manutenção;*
  - *Limpeza e inspeção;*
- Emissário Submarino:
  - *Operação e manutenção (captação, processamento, ociosidade, exclusive a parte marítima);*
  - *Limpeza e inspeção;*
- Elevatórias:
  - *Operação e manutenção;*
- ETE:
  - *Segurança, operação e manutenção;*
  - *Corpo receptor;*
  - *Saúde ocupacional dos operadores;*

II Gerencial:

- Informações Gerenciais:
  - *Nível de cobertura e atendimento;*
  - *Plano de implantação/expansão dos serviços;*
  - *Projetos e obras;*
  - *Licenças ambientais;*

III Qualidade e Controle:

- Controle da qualidade do esgoto tratado:
  - *Monitoramento sistema de tratamento de esgotos;*
  - *Laudos gerados pelo monitoramento da EMBASA;*

IV Comercial:

- Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado:
  - *Instalações físicas do escritório e almoxarifado;*
- Serviços comerciais:
  - *Situação quanto ao atendimento ao usuário.*

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

3.2 INFORMAÇÕES TÉCNICAS E GERENCIAIS, DOCUMENTOS SOLICITADOS E STATUS

Descrição	*Status*
I. Informações gerais sobre os sistemas, tais como: nome, localidades atendidas, índice de atendimento, número de ligações e economias, vazões do sistema, índices de perdas, relatórios de interrupções, etc.	☑ Fornecido ☑ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros
II. Informações sobre produtos químicos utilizados.	☑ Fornecido ☑ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros
III. Certificados de Qualidade.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☑ Não Fornecido ☐ Outros
IV. Relatórios mensais detalhados de calibração de equipamentos.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☑ Não Fornecido ☐ Outros
V. Descritivos de projetos de ampliação ou de melhoria de sistemas.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☑ Não Fornecido ☐ Outros
VI. Relatórios detalhados de higienização das redes e reservatórios.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☑ Não Fornecido ☐ Outros
VII. Regularidade jurídica ambiental, contemplando os licenciamentos, o roteiro de caracterização do empreendimento e o relatório de cumprimento de condicionantes para obtenção da última licença.	☑ Fornecido ☑ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros
VIII. Relatório de ocorrências operacionais e comerciais, contendo todas as tipologias de serviços cadastradas na Prestadora.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☑ Não Fornecido ☐ Outros
IX. Plano de segurança das instalações.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☑ Não Fornecido ☐ Outros
X. Relatório de disponibilidade hídrica de mananciais.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☑ Não Fornecido ☐ Outros
XI. Relatório com a quantificação das perdas reais e aparentes, desde a sua captação, bem como os planos, as medidas, as metas e os prazos adotados para a sua redução. Relatórios de quantificação das reduções já obtidas.	☑ Fornecido ☑ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros
XII. Relatório de monitoramento da eficiência do tratamento de esgoto e da situação do corpo receptor.	☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros
XIII. Relatório das análises de qualidade da água bruta e tratada. Plano de Amostragem, definido no capítulo VI da Portaria de Consolidação Portaria GM/MS nº 888/2021	☑ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros
XIV. Catálogo dos Sistemas (conforme já produzido pela Prestadora)	☑ Fornecido ☑ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros

XV. Plano de Emergência e Contingência.	☑ Fornecido ☑ Incompleto ☐ Não Fornecido ☐ Outros

Conforme o quadro acima, observa-se a ausência ou incompletude de alguns itens. A Prestadora deve apresentar os dados e os documentos apontados, ou mesmo as justificativas para a sua falta ou inexistência, alimentando o SITO no prazo de **até 10 (dez) dias a partir do recebimento deste relatório.**

4. SITUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

Segundo o quadro abaixo segue as informações fornecidas pela Prestadora:

Município	Caravelas
Data de assinatura contrato de programa	01/04/2020
Tipo de concessão	contrato de programa
Data de assinatura termo aditivo	23/09/2021
Lei PMSB	n°474 de 06/07/18
Prazo contrato de programa	30 anos
Data de vencimento contrato de programa	01/04/2050
Situação do contrato	VIGENTE

Fonte: EMBASA,2022.

Com o propósito de atender ao disposto do art. 11 da Lei Federal nº 11.445/2007, com redação dada pela Lei Federal nº 14.026 de 15 de julho de 2020, em especial o disposto no art. 11-B § 1° de referida lei, que trata da obrigatoriedade de incorporação de metas de universalização aos contratos em vigor, **foi celebrado em 23 de setembro de 2021, o Termo Aditivo ao Contrato de Programa**, com a revisão do plano de metas e do plano de investimentos, aprovados pelo município.

As tabelas apresentadas a seguir trazem as projeções dos investimentos necessários para a expansão dos serviços de água e esgotamento sanitário durante o período do contrato.

Quadro 01 - Previsão de Investimentos no município para o sistema de abastecimento de água.

ANO	Abastecimento de Água					
	Estruturantes	Reposição	Crescimento Vegetativo	Capital de Giro	Combate à Perdas	Desenvol. Inst
2021	44.126,11	43.854,09	14.285,98	247.438,15	4.498,27	7.996,22
2022	55.021,60	45.285,05	17.813,43	4.952,07	32.799,23	8.402,46
2023	53.038,66	46.320,00	17.171,45	9.994,83	61.100,18	8.769,64
2024	51.159,81	47.844,52	16.563,17	10.304,90	65.598,45	9.216,17
2025	49.371,86	49.429,75	15.984,31	6.946,59	297.256,55	9.664,30
2026	47.621,97	55.975,17	15.417,78	1.653,03	377.381,58	10.862,50
2027	45.883,75	64.153,19	14.855,02	1.552,55	17.993,09	12.316,41
2028	44.148,70	65.793,88	14.293,29	1.448,60	17.993,09	12.579,58
2029	42.415,76	67.369,90	13.732,25	1.325,76	17.993,09	12.831,88
2030	40.700,18	68.881,74	13.176,82	1.248,89	17.993,09	13.073,09
2031	25.950,32	70.329,00	8.401,51	745,04	17.993,09	13.303,07
2032	0,00	71.634,48	6.738,08	85,75	17.993,09	13.464,77
2033	0,00	72.852,29	0,00	-1.139,63	17.993,09	13.531,97
2034	0,00	73.888,18	0,00	-1.300,98	17.993,09	13.574,43
2035	0,00	74.862,87	2.645,93	3,47	17.993,09	13.614,00
2036	0,00	75.587,77	1.322,55	-76,85	17.993,09	13.659,12
2037	0,00	75.788,26	11,44	-156,90	17.993,09	13.695,67
2038	0,00	75.932,59	0,00	-236,85	17.993,09	13.721,99
2039	0,00	76.043,40	0,00	-316,98	17.993,09	13.742,20
2040	0,00	76.120,14	0,00	-396,97	17.993,09	13.756,19
2041	0,00	76.162,02	0,00	-475,81	17.993,09	13.763,83
2042	0,00	76.168,28	0,00	-553,03	17.993,09	13.764,97
2043	0,00	76.138,13	0,00	-629,42	17.993,09	13.759,47
2044	0,00	76.070,81	0,00	-706,01	17.993,09	13.747,19
2045	0,00	75.965,51	0,00	-782,47	17.993,09	13.727,99
2046	0,00	75.821,47	0,00	-858,01	17.993,09	13.701,73
2047	0,00	75.637,89	0,00	-932,51	17.993,09	13.668,26
2048	0,00	75.414,00	0,00	-1.006,35	17.993,09	13.627,43
2049	0,00	75.148,99	0,00	-1.079,92	17.993,09	13.579,11
2050	0,00	74.842,09	0,00	-1.116,66	17.993,09	13.523,15
TOTAL	499.438,72	2.055.315,44	172.413,00	275.934,28	1.270.468,47	378.638,83

Fonte: Embasa - Anexo VIII do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021

Quadro 1.1 Principais Investimentos de Referência de Água.

Obras especificas que serão executadas	Prazo Estimado de Execução
Obras de expansão, melhorias e adequação do sistema de abastecimento de água da sede municipal de Caravelas e das localidades de Barra de Caravelas, Rancho Alegre e Santo Antônio de Barcelona.	Período de 2021 a 2031
Obras de extensão de rede de abastecimento de água na sede municipal e nas localidades de Barra de Caravelas, Rancho Alegre e Santo Antônio de Barcelona para atendimento do crescimento vegetativo.	Período de 2021 a 2032 e 2035 a 2037
Obras de implantação do sistema de abastecimento de água na localidade de Ferraznópolis.	Período de 2022 a 2023
Obras de implantação do sistema de abastecimento de água na localidade de Juerana.	Período de 2023 a 2024

Fonte: Embasa - Anexo VIII do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021

Quadro 02 - Previsão de Investimentos na sede do município para o sistema de esgotamento sanitário.

ANO	Esgotamento Sanitário					
	Estruturantes	Reposição	Crescimento Vegetativo	Capital de Giro	Combate à Perdas	Desenvol. Inst
2021	918.441,85	573.466,70	25.049,97	87.597,10	0,00	52.297,67
2022	1.361.787,99	587.250,84	37.141,99	7.038,70	0,00	55.067,51
2023	1.186.762,78	588.514,91	32.368,27	12.694,83	0,00	57.397,47
2024	1.916.999,85	589.527,64	52.285,07	20.704,55	0,00	59.374,17
2025	3.163.076,57	590.724,44	86.271,10	31.302,71	0,00	62.533,80
2026	2.351.379,06	608.964,76	64.132,51	3.484,81	0,00	67.728,20
2027	756.338,38	634.674,63	20.628,69	3.472,63	0,00	71.467,28
2028	654.535,04	656.257,58	17.852,07	1.569,82	0,00	72.460,50
2029	544.962,97	690.739,43	14.863,55	1.505,29	0,00	73.272,85
2030	557.058,69	747.408,92	15.193,46	1.467,19	0,00	73.914,68
2031	626.915,38	789.124,49	17.098,76	2.645,58	0,00	74.630,51
2032	563.131,24	801.752,82	15.359,08	329,18	0,00	75.491,39
2033	0,00	812.200,35	74.938,99	977,59	0,00	76.220,02
2034	0,00	821.423,02	75.944,51	-516,24	0,00	76.092,70
2035	0,00	830.535,93	76.982,48	279,43	0,00	75.952,27
2036	0,00	840.573,18	39.447,22	-47,03	0,00	75.798,27
2037	0,00	848.413,75	11,97	-96,01	0,00	75.568,36
2038	0,00	844.994,31	0,00	-144,93	0,00	75.256,52
2039	0,00	841.194,43	0,00	-193,96	0,00	74.909,99
2040	0,00	837.008,10	0,00	-242,91	0,00	74.528,22
2041	0,00	832.429,11	0,00	-291,16	0,00	74.110,63
2042	0,00	827.451,26	0,00	-338,40	0,00	73.656,67
2043	0,00	822.068,39	0,00	-385,15	0,00	73.165,78
2044	0,00	816.274,35	0,00	-432,02	0,00	72.637,39
2045	0,00	810.063,03	0,00	-478,81	0,00	72.070,94
2046	0,00	803.428,34	0,00	-525,02	0,00	71.465,89
2047	0,00	796.364,24	0,00	-570,61	0,00	70.821,67
2048	0,00	788.864,70	0,00	-615,80	0,00	70.137,75
2049	0,00	780.923,77	0,00	-660,81	0,00	69.413,57
2050	0,00	772.535,51	0,00	-683,30	0,00	68.648,60
TOTAL	14.601.389,81	22.585.152,91	665.569,69	168.847,26	0,00	2.116.091,27

Fonte: Embasa - Anexo VIII do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021

Quadro 2.1 Principais Investimentos de Referência de Esgoto.

Obras especificas que serão executadas	Prazo Estimado de Execução
Serviços de expansão, melhorias e adequação do sistema de esgotamento sanitário da sede municipal de Caravelas.	Período de 2021 a 2032
Serviços de implantação de rede coletora de esgoto e estações elevatórias nas localidades Barra de Caravelas e Ponta de Areia.	Período de 2023 a 2032
Serviços de extensão de rede coletora de esgoto na sede municipal de Caravelas e nas localidades Barra de Caravelas e Ponta de Areia.	Período de 2033 a 2037

Fonte: Embasa - Anexo VIII do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021

A Prestadora, no anexo IX do aditivo, declara ser o seu principal objetivo ao longo do contrato, a universalização dos serviços e atendimento pleno das metas, o que condiciona à prévia efetivação de políticas públicas e ações inerentes ao Poder Executivo Municipal, que se declara cônscio do seu papel ao assinar o contrato.

A seguir, as metas a serem executadas para o município de Caravelas:

3. METAS

	Anos	IAA	IAE	IPD	IPL	QTA	QTE	CSA
1	2021	99,94%	55,00%	23,82%	84,78	95,00%	70,0%	90,0%
2	2022	99,94%	58,00%	23,86%	84,83	95,00%	70,0%	90,3%
3	2023	99,94%	63,00%	23,89%	84,88	95,00%	70,0%	90,5%
4	2024	99,94%	72,00%	23,95%	84,96	95,00%	70,0%	90,8%
5	2025	99,94%	87,00%	24,02%	85,04	95,00%	70,0%	91,0%
6	2026	99,94%	88,00%	24,04%	85,07	95,00%	70,0%	91,3%
7	2027	99,94%	89,00%	24,10%	85,15	95,00%	70,0%	91,5%
8	2028	99,94%	89,00%	24,20%	85,28	95,00%	70,0%	91,8%
9	2029	99,94%	89,00%	24,34%	85,47	95,00%	70,0%	92,0%
10	2030	99,94%	89,00%	24,50%	85,68	95,00%	70,0%	92,3%
11	2031	99,94%	90,00%	24,58%	85,79	95,00%	70,0%	92,5%
12	2032	99,94%	90,00%	24,70%	85,95	95,00%	70,0%	92,8%
13	2033	99,00%	90,00%	24,82%	86,11	95,00%	70,0%	93,0%
14	2034	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	71,0%	93,2%
15	2035	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	71,0%	93,5%
16	2036	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	72,0%	93,7%
17	2037	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	72,0%	93,9%
18	2038	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	73,0%	94,2%
19	2039	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	74,0%	94,4%
20	2040	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	75,0%	94,6%
21	2041	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	75,0%	94,9%
22	2042	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	76,0%	95,1%
23	2043	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	76,0%	95,4%
24	2044	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	77,0%	95,6%
25	2045	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	77,0%	95,8%
26	2046	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	78,0%	96,1%
27	2047	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	78,0%	96,3%
28	2048	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	79,0%	96,5%
29	2049	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	79,0%	96,8%
30	2050	99,00%	90,00%	25,00%	86,35	95,00%	80,0%	97,0%

Fonte: Embasa - Anexo IX do Termo Aditivo ao Contrato de Programa, 2021

Legenda:

IAA: índice de atendimento urbano de água
IAE: índice de atendimento urbano de esgoto
IPD: índice de perdas na distribuição
IPL: índice de perda por ligação
QTA: qualidade da água tratada
QTE: qualidade do esgoto tratado
CSA: continuidade do serviço de abastecimento

Também foi pactuado no contrato uma série de ações explicitadas como parte do escopo de investimentos complementares a serem desenvolvidos pela Prefeitura Municipal, de modo a assegurar o êxito no alcance das metas e na entrega do melhor serviço à sociedade, a saber:

1) ações ambientais visando à melhoria de balneabilidade das praias, inclusive campanhas educativas e de conscientização da população e limpeza e manutenção de córregos;
2) ações ambientais voltadas à coleta seletiva, à reciclagem e à destinação adequada de resíduos sólidos, inclusive campanhas educativas e de conscientização da população;
3) serviços de coleta, transporte, manejo, tratamento e despejo adequados de resíduos sólidos, inclusive resíduos recicláveis e resíduos sólidos provenientes da rede hospitalar;
4) obras de infraestrutura nos prédios municipais com vistas à redução das perdas de água e implantação de ações voltadas ao uso racional da água;
5) campanhas de conscientização e de educação em prol da redução do desperdício e do uso racional da água junto à população em geral e aos servidores públicos municipais;
6) provisão habitacional para atendimento de famílias em áreas de influência ou ocupadas predominantemente por população de baixa renda, visando à regularização urbanística e fundiária de assentamentos precários e de parcelamentos do solo irregulares em áreas de mananciais ou estratégicas par implantação de infraestrutura de saneamento básico;
7) intervenções em áreas de influência ou ocupadas predominantemente por população de baixa renda;
8) manter programa de teste de corante em conjunto com a EMBASA para detecção de interferências, ligações clandestinas e imóveis sem conexão à rede de coleta de esgoto;

9) manter equipes de fiscalização para autuação/multa a clientes não conectados à rede coletora e/ou com interferências e acionamento do Ministério Público e órgãos ambientais quando necessário.

A íntegra do contrato está disponível no site da AGERSA na rede mundial, www.agersa.ba.gov.br.

5. CONTEXTUALIZAÇÃO

Em cumprimento à solicitação do cronograma ordinario de fiscalização da AGERSA, foi realizada uma fiscalização no sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Caravelas.

AGERSA

6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O Sistema de Abastecimento de Água de Caravelas abastece apenas a comunidade local (SEDE). Atende a uma população estimada de 14.000 pessoas, dos 20.580 habitantes (censo do IBGE 2022).

Endereço da ETA: Rua Dr. José André da Cruz, 69, Nova Coreia, Caravelas-BA

6.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

ETA POÇO PROFUNDO BOMBA SUBMERSA

ETA contendo Desinfecção simples, Fluoretação (Água Subterrânea)

01 Poço (Área do El)

01 Poço no Campo Polivalente

01 Reservatório Elevado de água tratada capacidade 150m³;

- Quantidade e Extensão das Adutoras de Água Tratada: 02 (30m e 3800m)
- Quantidade e capacidade dos reservatórios: 01/150 m3
- Extensão da rede de distribuição: 51.597 m

Consumo per capita (L/hab.dia): 83,47 (para 9 horas funcionando)

Função de cada funcionário: 01 Gerente, 01 Aux. Administrativo, 04 Ag. Sistemas, 03 Serventes Práticos, 01 funcionário TCCP.

Conforme o RCE:

Número de ligações: 3.444

Número de Economias: 3.728

População Atendida Atual:13.983 hab

População Atendida Final de plano:15.484

Justificativa de consumo per capta (L/hab.dia): 83,47 (para 9 horas funcionando)

Vazão média de captação atual (L/s):36

Vazão média de captação final de plano (L/s): 57,35

Sistema Produtor / Captação

Número de captações: **02**

Detalhamento de cada captação: **Poço 3 (20m3/h)**

- Tipo de manancial: Subterrâneo
- Vazão média da captação (l/s): 19,49
- Nº de horas operadas/dia: 12
- Coordenadas geográficas do ponto exato da captação: S 17°44.088’ O 39°15.697’

Detalhamento de cada captação: **Poço 5 (NA ÁREA DA ETA)**

- Tipo de manancial: X
- Vazão média da captação (l/s): 26.51 l/s
- Nº de horas operadas/dia: 03

Coordenadas geográficas do ponto exato da captação: S 17°44.065` O 39°15.683’

AGERSA

Quantidade de AAB: 02

AAT	Extensão (m)	Diâmetro (mm)	Ponto Inicial	Ponto Final
AAB-1 POÇO 03.	200	150	POÇO	ETA-EL
AAB-2 POÇO 05.	70	160	POÇO	ETA-EL
Extensão Total (m)	**270**	—		

Fonte:. Unidade Regional Itamaraju, Embasa, 2017.

Quantidade de AAT: 02/ Gravidade

AAT	Extensão (m)	Diâmetro (mm)	Ponto Inicial	Ponto Final
AAT-1	200	150	Poço 03	ETA
AAT-2	72	1160	Poço 05	ETA
Extensão Total (m)	**272**	—		

Fonte: Unidade Regional ITAMARAJU Embasa, 2017.

Quantidade de Reservatórios: 01

Reservatório	Localidade/Bairro	Capacidade (m^3)	Localização (WGS 84)
REL	ETA	150	S 17°44.057 / O 39°15.677’

Fonte: Unidade Regional ITAMARAJU Embasa, 2017.

AGERSA

Quadro 1: Informações operacionais de Caravelas.

SEGMENTO	QUANTIDADE
População do município (IBGE 2024)	21.229 h
População abastecida	10.964h
Índice de Atendimento	20.785
Índice de perdas por ligação (IPL)	58,02
Índice de Perdas na distribuição (IPD)	18,65
Índices atual de micromedição	98,56
Vazão média efetiva do sistema (ETA)	33,1L/s
Tempo Médio anual de horas operadas da ETA	24h
Volume médio anual distribuído no município (m³)	664.430
Volume anual total micromedido no município (m³)	**530.950**
Número de pontos de pitometria	6

AGERSA

6.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SES:

- A ETE existente é composta das seguintes unidades:

Localidade	Unidades	Localização (UTM)
ETE de Caravelas	02 UASB's	E: 475011.2216; N = 8038492.9273 (UTM)
	02 Lagoas Facultativas	
	03 Lagoas de Maturação	
	03 Leitos de secagem	

Este sistema é constituído por:

- Extensão de rede coletora:
  - Convencional: **18.663,50m**
- Quantidade de estações elevatórias de esgoto:
  - Sistema de Caravelas: **07**
- Extensão das linhas de recalque:
  - Sistema de Caravelas: **4.586,30m**

Descrição da Estação de tratamento de Esgoto:

- Vazão tratada ETE:
  - Sistema de Caravelas: **279,07m³/dia**
- Extensão do emissário final: **1.447,50m**
- Corpo receptor: **Rio Caravelas**

Elevatória F (bacia F): não há desconformidade, equipamentos novos e operantes, estrutura boa, assim como as elevatórias A,B,B-2,D,E,G.

A quantidade de funcionários é suficiente, sendo quatro terceirizados. Os usuários reclamam da cobrança da tarifa, extravasamento (quando chove muito), deficiência na cobertura, pois não atende todos os bairros/setores, por exemplo, Ponta de Areia, bairro de Piatã, bairro Dá Amor, bairro São Judas e bairro Palmeiras, parcialmente; o bairro Dá Amor está em fase de implantação e os demais em espera de licitação.

A principal elevatória do SES é a chamada de F, com oito anos, as demais são denominadas de elevatória A,B,B-2,D,E,G, todas em pleno funcionamento. A ETE necessita de melhorias significativas, pois está sem sinalização em todos os locais, o gradeamento não é suficiente para evitar entrada de animais e pessoas (como ocorreu há mais ou menos noventa dias, a morte de uma criança em uma das lagoas, do bairro próximo a ETE, bairro Portelinha.

Tampas abertas/ou ausentes, gradil deteriorado devido ao tempo de uso e intempéries, necessário urgente substituir para segurança dos operadores. A estrutura em si está precária e necessita de atenção para com as normas vigentes e de segurança, mas apesar desse alerta o sistema está funcionando bem, utiliza o lodo para adubagem quando a equipe de Itamaraju não vai buscar.

Segundo a gerente, é necessário fazer melhorias na ETE, nas elevatórias e ampliação da rede coletora, pois ainda não atende algumas localidades. Existe dificuldade na alocação de recursos centrais para execução dos serviços. Além da ETE atual, está em fase de estudo fazer uma nova ETE para atender o distrito de Ponta de Areia.



COD. IBGE	Município	INSTALAÇÃO	DATA INÍCIO	DATA FINAL	TOTAL DE HORAS	MOTIVO	LOCALIZAÇÃO	UNIDADE REGIONAL	OBSERVA
2906907	CARAVELAS		10/05/2024	10/05/2024	0,12	0 - NAO INFORMADO	AV DR SOCRATES RAMOS	USU	
2906907	CARAVELAS		22/03/2022	22/03/2022	0,19		17109 - AV DR SOCRATES RAMOS	USU	
2906907	CARAVELAS	EEE F	03/04/2021	03/04/2021	0,21	10- VAZÃO AUMENTADA POR CHUVAS	CARAVELAS	USU	
Total					0,53				

Fonte:agersa,2025.

A Resolução CONAMA 420/09, determina que se o efluente for **lançado/infiltrado no solo**, quem o lançar deverá **garantir que não ocorra contaminação do solo e das águas subterrâneas,** sendo isto aplicável a toda empresa que realizar a **disposição de resíduos ou efluentes**, de qualquer natureza, **de forma direta ou indireta no solo**, ou ainda, constatar a existência de áreas contaminadas em seu empreendimento.

Ressalta-se que a Lei Federal 11.445/2007 estabelece a obrigatoriedade de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico pelo titular, que deve contemplar o diagnóstico dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, assim como, as projeções para a gradual universalização dos serviços no horizonte de 20 anos.

7. NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

Deve a Prestadora dos serviços providenciar, pessoalmente ou por provocação aos terceiros competentes, a conformação dos itens descritos a seguir, relativos às suas instalações, seus equipamentos e seus serviços, com o intuito de concorrer para uma prestação eficiente dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, objetivando o pleno atendimento dos seus usuários e a proteção do meio ambiente.

As conformações devem atender às normas de regência (inclusive as técnicas e regulamentares), aos dimensionamentos e às especificações de projeto, assim como às disposições contratualmente definidas com o (s) titular (es) dos serviços.

Para as não conformidades adiante apresentadas e descritas, fica a Prestadora obrigada a corrigi-las de imediato, sempre que as ações não dependam de procedimentos especiais de contratação e/ou de execução como, por exemplo, necessidade de licitação.

No caso em que não se aplique a solução imediata, ficará a Prestadora incumbida de alimentar o sistema de não conformidades online, obedecendo a cada prazo determinado que será contado a partir do recebimento deste documento, incluindo registro probatório documental e fotográfico correspondente.

AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

7.1 NÃO CONFORMIDADES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Atendimento	**Almoxarifado**	1- Ausência de sinalização adequada.	Imediato

Especificar:
Identificação



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Atendimento	**Almoxarifado**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato

Observações:
Ausente

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Atendimento	**Almoxarifado**	148- Ausência de mobiliário em quantidade e qualidade adequadas e sem bom estado de conservação e funcionamento.	Imediato

Observações:
Precisa de mais mobiliário



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Atendimento	**Almoxarifado**	6- Instalações elétricas em desconformidade com a NR 10.	Imediato

Observações:
Ausente



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Atendimento	**Almoxarifado**	10- Acondicionamento inadequado de materiais.	Imediato

Especificar:
Organização, Armazenagem, Identificação, Controle



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Atendimento	**Escritório local**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato

Observações:
Ausente

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Captação	**Poço 05**	1- Ausência de sinalização adequada.	Imediato

Especificar:
Identificação



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Captação	**Poço 05**	44- Ausência de bomba reserva.	360

Observações:
Em Itamaraju

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Captação	**Poço 03**	1- Ausência de sinalização adequada.	Imediato

Especificar:
Identificação, Riscos Específicos



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Captação	**Poço 03**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato

Observações:
Ausência de mapa



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Captação	**Poço 03**	42- Ausência de manômetro em funcionamento.	120

Observações:
Local poe quando precisa



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Captação	**Poço 03**	44- Ausência de bomba reserva.	360

Observações:
Em Itamaraju

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**Laboratório**	85- Reagentes fora do prazo de validade e/ou indisponíveis na bancada de trabalho.	Imediato

Observações:
Água deionizada vencida



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**Laboratório**	88- Equipamento de analise laboratorial em mau estado de conservação e/ou sem funcionamento.	30

Especificar:
Colorímetro, Clorímetro





AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**Casa de Quimica**	30- Presença de vazamentos e/ou infiltrações.	30

Observações:
Vazamento no reservatório por falha na boia



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatório elevado 150m3**	3- Instalações físicas inadequadas.	60

Observações:
Escada oxidada



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatório elevado 150m3**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato

Observações:
Ausente

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatório elevado 150m3**	7- Condições de trabalho inadequadas.	60

Especificar:
Segurança



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatório elevado 150m3**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	60

Especificar:
Deteriorada, Guarda-copo



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatório elevado 150m3**	34- Medidor de nível inadequado e/ou sem funcionamento.	Imediato
Observações: Não vistoriado pois acesso restrito altura			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatório elevado 150m3**	35- Ausência de controle de nível (relatórios).	Imediato
Observações: Não vistoriado pois acesso restrito altura			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatório elevado 150m3**	53- Laje de cobertura com a presença de dosagem de produtos químicos.	Imediato
Observações: Não vistoriado pois acesso restrito altura			

AGERSA

7.1.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DA ÁGUA

Foram utilizados para as avaliações seguintes, os resultados das amostras coletadas e analisadas durante a fiscalização *in loco* e os dados enviados para a AGERSA, bem como os anexos de Controle da Qualidade da água enviados através do SITO.

BI ANÁLISE ÁGUA

A legislação de referência para análise da qualidade da água é a Portaria GM/MS nº 888/2021, que estabelece os valores máximos e mínimos permitidos para diversos parâmetros, bem como define os critérios e frequências de amostragem obrigatória.

Um fator determinante na interpretação das análises é o número de habitantes efetivamente abastecidos por cada sistema ou localidade, e não a população total do município.

A seguir, a descrição técnica dos principais parâmetros considerados:

- **Cloro Residual Livre**: único parâmetro com limite inferior e superior definidos (mínimo de 0,2 mg/L e máximo de 5,0 mg/L). A concentração abaixo do mínimo compromete a ação desinfetante, tornando a água suscetível à contaminação microbiológica.
- **Cor Aparente**: níveis elevados podem ocasionar rejeição por parte dos usuários. Quando recorrente, favorece o acúmulo de ferro e manganês na tubulação, criando ambientes favoráveis à proliferação de micro-organismos nocivos à saúde.
- **Turbidez**: indica a presença de partículas em suspensão. É um parâmetro de caráter estético que influencia a aceitação da água pelo consumidor. O limite permitido para a água distribuída é de 5,0 NTU.
- **Parâmetros Microbiológicos (ex.: E. coli)**: possuem alta relevância sanitária. A ingestão, mesmo em pequenas quantidades, de água contaminada pode gerar riscos à saúde, variando desde sintomas leves até quadros clínicos graves.

- Normas e Recomendações: **FLUORETO**

Portaria MS/GM nº 635, de 26 de dezembro de 1975: Define o valor máximo permitido de fluoreto na água potável (1,5 mg/L).

Diretriz Nacional do Plano de Amostragem da Vigilância da Qualidade da Água: Orienta sobre a frequência e os critérios de amostragem para avaliar a qualidade da água.

A determinação da frequência de amostragem do parâmetro fluoreto não segue um número fixo de análises anuais para todos os casos. Essa periodicidade depende diretamente do tipo de sistema de abastecimento de água utilizado e da classificação demográfica do município atendido.

De forma geral, recomenda-se a realização de análises mensais ou trimestrais em sistemas públicos de abastecimento, enquanto em sistemas comunitários a periodicidade pode ser semestral ou anual.

É imprescindível que todas as análises sigam rigorosamente as normas e diretrizes estabelecidas pela Vigilância Sanitária, de forma a assegurar a qualidade da água fornecida para consumo humano.

BI ANÁLISE ÁGUA
Dados analisados no período de um ano 01/04/2024 a 01/04/2025;

NM_LOCALIDADE (**CARAVELAS SEDE**).

ETA -

- E.coli- 81 amostras coletadas em 2024 e 26 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;
- Coliforme Totais- 81 amostras coletadas em 2024 e 27 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;
- Cloro- 81 amostras coletadas em 2024 e 28 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;
- Cor- 81 amostras coletadas em 2024 e 27 amostras coletadas em 2025. Das coletadas em 2024, há 80 em conformidade, em desconformidade 1 amostra, no mês de dezembro de 2024.

Turbidez- 81 amostras coletadas em 2024 e 27 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;

- Fluoreto- - 81 amostras coletadas em 2024 e 27 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;

Ano	ECOLI	ECOLI EM CONFOR.	ECOLI EM DESCONF.	COLI TOTAIS	COLI TOTAIS EM CONFOR.	COLI TOTAIS PRESENÇA	CLORO	CLORO EM CONFOR.	CLORO EM DESCONF.	COR	COR EM CONFOR.	COR EM DESCONF.	TURBIDEZ	TURBIDEZ EM CONFOR.	TURBIDEZ EM DESCONF.	FLUORETO	FLUO CC
2024	81	81	0	81	81	0	85	85	0	81	80	1	81	81	0	81	
abril	9	9	0	9	9	0	10	10	0	9	9	0	9	9	0	9	
maio	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	
junho	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	
julho	9	9	0	9	9	0	10	10	0	9	9	0	9	9	0	9	
agosto	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	
setembro	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	
outubro	9	9	0	9	9	0	11	11	0	9	9	0	9	9	0	9	
novembro	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	
dezembro	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	8	1	9	9	0	9	
2025	26	26	0	27	27	0	28	28	0	27	27	0	27	27	0	27	
janeiro	9	9	0	9	9	0	10	10	0	9	9	0	9	9	0	9	
fevereiro	8	8	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	
março	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	9	0	9	
Total	107	107	0	108	108	0	113	113	0	108	107	1	108	108	0	108	

F **fonte:** agersa, 2025.

REDE -

- E.coli- 133 amostras coletadas em 2024 e 45 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;
- Coliforme Totais- 133 amostras coletadas em 2024, em conformidade 131, e em desconformidade (presença), 2 amostras no mês de julho de 2024. 45 amostras coletadas em 2025.

Ações a serem tomadas:

Se um resultado de coliformes totais estiver em desconformidade, é importante identificar a fonte de contaminação, realizar tratamento adequado e monitorar continuamente a qualidade da água.

- Cloro- 137 amostras coletadas em 2024 e 46 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;
- Cor- 133 amostras coletadas em 2024 (em conformidade 131, e em desconformidade 2 amostra no mês de dezembro de 2024) e 45 amostras coletadas em 2025.

Indicação de poluição:

A cor, em muitos casos, está associada à presença de poluentes, como resíduos industriais ou esgotos.

Turbidez- 133 amostras coletadas em 2024 e 45 amostras coletadas em 2025, está ok, sem nenhuma não conformidade;

- Fluoreto- não realiza coleta.

Ano	ECOLI	ECOLI EM CONFOR.	ECOLI EM DESCONF.	COLI TOTAIS	COLI TOTAIS EM CONFOR.	COLI TOTAIS PRESENÇA	CLORO	CLORO EM CONFOR.	CLORO EM DESCONF.	COR	COR EM CONFOR.	COR EM DESCONF.	TURBIDEZ	TURBIDEZ EM CONFOR.	TURBIDEZ EM DESCONF.	FLUORETO	FLUO CC
2025	45	45	0	45	45	0	46	46	0	45	45	0	45	45	0		
fevereiro	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0		
março	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0		
janeiro	15	15	0	15	15	0	16	16	0	15	15	0	15	15	0		
2024	133	133	0	133	131	2	137	137	0	133	131	2	133	133	0		
abril	14	14	0	14	14	0	15	15	0	14	14	0	14	14	0		
junho	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0		
julho	13	13	0	13	11	2	15	15	0	13	13	0	13	13	0		
agosto	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0		
setembro	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0		
novembro	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	15	0		
dezembro	15	15	0	15	15	0	15	15	0	15	13	2	15	15	0		
maio	16	16	0	16	16	0	16	16	0	16	16	0	16	16	0		
outubro	15	15	0	15	15	0	16	16	0	15	15	0	15	15	0		
Total	178	178	0	178	176	2	183	183	0	178	176	2	178	178	0		

F fonte: agersa, 2025.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Resultados de análise físico-química e bacteriológica

Identificação	Hora	Cor Aparente (uH)	Pressão M.C.A	Turbidez (uT)	PH	Cloro Residual (mg/l)	Bacteriológico
CVE018	15:33	2.5	22	0.62	7.7	2	Ausente
CVE039	15:38	2.5	24	0.40	7.7	2	Ausente
CVE020	15:46	5.0	24	0,19	7.7	2	Ausente

Fonte: agersa, 2025.

LEGENDAS E NOMENCLATURAS	
Cor:	ocorre devido a particulas dissolvidas na água.
Turbidez:	ocorre devido a particulas em suspensão, que deixam a água com aparência turva.
Cloro:	produto químico utilizado para eliminar bactérias.
pH:	valores para especificar a acidez da água.
Coliformes Totais (C.Totais):	indicador utilizado para medir contaminação por bactérias.
Escherichia Coli (E.Coli):	indicador utilizado para medir contaminação por bactérias de origem animal.

As desconformidades detectadas **não desqualificam o tratamento** realizado pelo sistema, por não se apresentarem de forma recorrente e terem sido corrigidas posteriormente.

Segundo documento RCE:

Monitoramentos da Qualidade do manancial, da ETA e da água distribuída.

Quantidade de pontos monitorados no manancial: 01

Parâmetros monitorados no manancial e frequência de monitoramento:

Parâmetro	Frequência de monitoramento
Escherichia Coli	Mensal
Cianobactérias	Trimestral

Parâmetros monitorados na ETA e frequência de monitoramento:

Parâmetro	Frequência de monitoramento
Cor	Uma vez por dia
Turbidez	Uma vez por dia
Fluoreto	Uma vez por dia
pH	Uma vez por dia
Cloro Residual Livre	Uma vez por dia
Coliformes Totais	Duas vezes por semana
Escherichia Coli	Duas vezes por semana
Demais parâmetros(Portaria 2914/11)	Semestral

Quantidade de pontos monitorados na rede de distribuição: 22 pontos de coleta

Parâmetros monitorados na rede de distribuição e frequência de monitoramento:

Parâmetro	Frequência de monitoramento
Cor	05 amostras por mês
Turbidez	22 amostras por mês
Cloro Residual Livre	22 amostras por mês
Coliformes Totais	22 amostras por mês
Escherichia Coli	22 amostras por mês
Bactérias Heterotróficas	05 amostras por mês

7.2 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS AO TRATAMENTO DE ESGOTO

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	Ete Caravelas	2- Falha no isolamento da área.	60

Observações:
Necessário melhorar o isolamento

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	Ete Caravelas	3- Instalações físicas inadequadas.	Imediato

Observações:
Guarda corpo deteriorado em sua totalidade, caixas com tampas abertas e ou ausente, sem sinalização adequada em todos os locais

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	Ete Caravelas	7- Condições de trabalho inadequadas.	Imediato

Especificar:
Iluminação, Espaço, Ventilação



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**Ete Caravelas**	10- Acondicionamento inadequado de materiais.	30
Especificar: Organização, Identificação, Armazenagem			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Tratamento	**Ete Caravelas**	14- Caixas de passagem inadequadas.	Imediato
Especificar: Estrutura, Tampa			



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**Ete Caravelas**	57- Ausência de guarda-corpo instalado e em boas condições.	Imediato

Observações:
Deteriorado devido a intemperies



AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**Ete Caravelas**	124- Ausência de areador reserva.	30
Observações: Ausente			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Tratamento	**Ete Caravelas**	145- Necessidade de treinamento dos operadores	Imediato
Observações: Coleta água da ete e emissário itamaraju que faz, necessário reciclagem			

AGERSA

7.2.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO

Não foram enviadas informações a respeito da qualidade do efluente tratado.

1. Monitoramento da Qualidade dos Efluentes Tratados

Parâmetros monitorados na ETE e frequência de monitoramento:

Parâmetro	Frequência de monitoramento
IQE	Mensal

Parâmetros monitorados no corpo receptor e frequência de monitoramento:

Parâmetro	Frequência de monitoramento
IQE	Mensal

AGERSA

- Pontos de lançamento do emissário final (coordenadas).

Local do Emissário	Localização (UTM – Sirgas 2000)
SES de Caravelas	**E = 473943.9864** **S = 8038078.2888**

8. CONTINUIDADE NO ABASTECIMENTO

O Município de Caravelas é integrante da Microrregião de Saneamento Básico Extremo Sul.

Informações Operacionais e Demandas do Sistema de Abastecimento

Durante reunião com a gerente local da EMBASA, Sra. Gisele Sander Rodrigues, foram obtidos os seguintes dados:

- O sistema conta atualmente com seis pontos de pitometria ativos.
- A equipe operacional é composta por seis profissionais — três da EMBASA e três terceirizados — número considerado suficiente para atender às demandas do município.
- A frota disponível inclui três veículos (entre carros e motos), considerada adequada à rotina de atendimento.
- Segundo a gestora, ocorrem interrupções regulares no abastecimento, principalmente em horários de maior demanda. Para evitar perdas, o fornecimento costuma ser reduzido entre 6h e 16h, embora sem horário fixo, variando conforme o consumo.
-
- Foi apontada a necessidade de substituição de trechos da rede de distribuição, especialmente em duas vias onde ainda existe tubulação de amianto.
- Também se faz necessária a ampliação da rede para os bairros São Judas Tadeu I, II, III e IV, além do bairro das Palmeiras.
- A principal reclamação dos usuários é relacionada à revisão de contas. Em casos de consumo atípico, os técnicos investigam possíveis vazamentos, registram ordem de serviço e explicam ao consumidor a origem do problema, buscando soluções adequadas.
- A Estação de Tratamento de Água (ETA) opera por um período diário de 10 horas.
- Os distritos de Ponta de Areia e Barra estão sob responsabilidade da Prestadora e, até o momento, não apresentam desconformidades.

Durante a visita *in loco*, foram identificadas algumas não conformidades:

Laboratório

- Presença de reagente com prazo de validade vencido (água deionizada). Recomendou-se retirada imediata.
- Equipamentos em estado inadequado, necessitando substituição, tais como: colorímetro e clorímetro.

Casa de Química

- Vazamento aparente em uma das tinas, decorrente de falha na boia. Há contenção parcial, mas recomenda-se manutenção urgente.

Almoxarifado

- Ausência de sinalização e identificação adequada.
- Inexistência de mapa de risco.
- Necessidade de mobiliário adicional para armazenagem.
- Ausência de energia elétrica, recomendando-se implantação para garantir segurança operacional.
- Falta de organização no acondicionamento de materiais: sem controle, identificação ou armazenagem apropriada.

Reservatório Elevado

- Estruturas físicas deterioradas: escada e guarda-corpo oxidados, exigindo substituição urgente por risco à segurança dos operários.
- Inexistência de mapa de risco.
- Medidor de nível, laje de cobertura, drenagem, abertura de inspeção, suspiro, ventosa, dispositivo limitador de nível, para-raios e sinalização aeronáutica não verificados devido à restrições de acesso à estrutura.

Escritório Local (Atendimento ao Público)

- Ausência de mapa de risco.
- Demais ambientes (salas, banheiros, copa, área de atendimento) encontram-se recém-reformados, sem desconformidades aparentes.

Poço 03

- Ausência de sinalização e mapa de risco.
- Riscos específicos identificados.
- Manômetro ausente (instalado apenas conforme demanda).
- Inexistência de bomba reserva (somente disponível em Itamaraju).

Poço 05

- Sinalização ausente.
- Não dispõe de bomba reserva (somente em Itamaraju).

Demais Não Conformidades estão detalhadas nas seções específicas deste relatório.

POPULAÇÃO

Em conversa com a população local, coletou-se a impressão geral sobre os serviços de abastecimento e esgotamento sanitário.

Abastecimento de Água

A maioria dos entrevistados não apresentou queixas diretas sobre interrupções graves no abastecimento, embora tenham mencionado eventuais faltas, como em Portelinha (até 3 dias) e Palmeiras (até 2 dias).

Compra de água para consumo foi prática comum, tanto por questões culturais quanto por desconfiança na potabilidade da água.

A qualidade da água foi considerada boa ou razoável em alguns casos, mas houve relatos de:

- Gosto de cloro (Palmeiras)

- Sensações adversas como cólicas (Bairro Novo)

- Água insalubre em momentos pontuais (Barra de Caravelas)

A tarifa de água foi mencionada como alta e desproporcional ao consumo por moradores de São Judas Tadeu 1, Bairro Novo e Palmeiras.

Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)

O maior volume de queixas se refere ao sistema de esgoto, com os principais problemas sendo:

- Presença de vetores: apontado nos bairros Portelinha, São Judas 1, Palmeiras.
- Extravasamentos: especialmente após chuvas (São Judas Tadeu 1, Bairro Novo e Palmeiras), com destaque para demora no atendimento pela prestadora.
- Forte odor e insatisfação com limpeza: relatados por usuária do Bairro Novo.
- Inexistência de sistema de esgoto (SES) em Barra de Caravelas.
- Cobrança elevada da tarifa de esgoto: destaque em São Judas 1, Bairro Novo e Palmeiras.
- Deficiência no atendimento para resolução de problemas (Palmeiras).

PREFEITURA:

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

Thauan Ferreira Santos, Secretário de Infraestrutura do município de Caravelas, relata que a relação entre a prestadora de serviços e o poder publico municipal é amistosa e existe parceria, porem, em relação contratual deixa algumas pontas soltas e é necessário intervir, pois existe um aditivo de contrato que venceu segundo ele em dezembro de 2024, foi encaminhado um ofício n° 069/2025 GAB em 05 de maio de 2025, para tratar do *termo aditivo de contrato de programa* sendo de extrema relevância para ambos e não obteve resposta ainda da EMBASA.

O Secretário também sente falta de ação social e informativos da prestadora para com a população local.



VIGILÂNCIA SANITÁRIA:

Odineia Matos dos Anjos, Coordenadora da Vigilância Sanitária Municipal, informa que existe um bom relacionamento entre ambas as partes, que concordaram com o plano de amostragem e fazem a fiscalização (coleta) nos mesmos pontos que à prestadora.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

Alimentam o Vigiágua mensalmente; apresentou resultados analíticos dos meses coletados, em geral, não ocorrem desconformidades nas amostras em relação ao físico-químico e bacteriológico inclusive nos distritos; no caso de alguma amostra contaminada, fazem a recoleta e tratam de resolver de imediato a situação.



ANEXO FOTOGRAFICO:

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS




6 de mai. de 2025, 15:42:50
N 8038894 E 472860
Caravelas
485
FISCALIZAÇÃO
ATERS
Mapas

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS



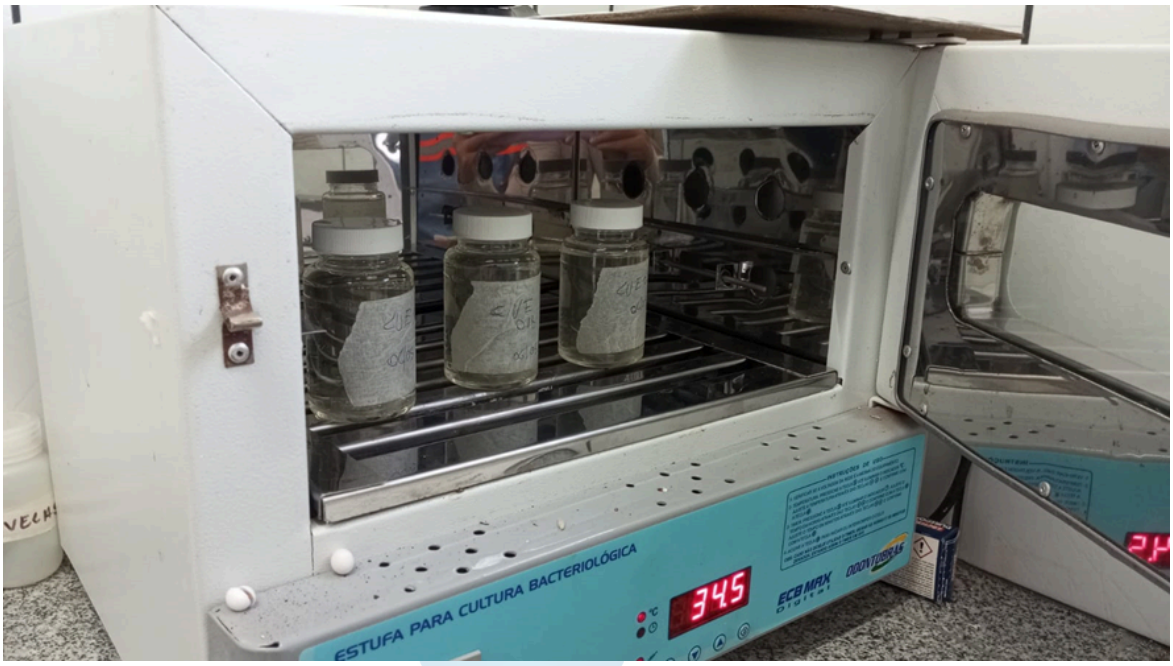

7 de mai. de 2025, 11:06:26
N 8038404 E 474886
Caravelas
Mapas

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS




7 de mai. de 2025, 11:26:30
N 8038496 E 475027
Caravelas

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS



AGERSA

9. CONCLUSÕES E DETERMINAÇÕES

Recomenda-se a adoção de medidas corretivas urgentes, sobretudo no que diz respeito à segurança e à manutenção sanitária da unidade.

Além disso, sugere-se a prática de inspeções periódicas na estrutura, com registros fotográficos e relatórios técnicos, para monitoramento da integridade física do reservatório e prevenção de eventuais falhas operacionais.

Recomendações:

Instalar placas de identificação externa e interna visíveis e duráveis, com o nome do órgão e setor com base legal: NR-23 – Sinalização de segurança e emergência; princípios de transparência na Administração Pública.

Realizar inspeção predial e obras de correção para sanar as fissuras estruturais, conforme critérios da ABNT NBR 5674 (Manutenção de edificações) e ABNT NBR 15575 (Desempenho de edificações), com base NR-8 – Edificações; segurança e integridade das estruturas. (Integridade das Instalações Físicas).

Elaborar, atualizar e expor mapa de risco em local visível, conforme exigido para ambientes de trabalho com base legal: NR-5 – CIPA; portaria n.º 25/94 – Mapa de Risco.

Substituir os móveis danificados por mobiliário ergonômico, especialmente em locais de atendimento com base legal: NR-17 – Ergonomia (adequação de mesas, cadeiras e postos de trabalho às características dos usuários) (Mobiliário). Adaptar os espaços de atendimento para garantir acessibilidade (rampas, banheiros adaptados, bebedouro acessível) conforme a ABNT NBR 9050 com base legal: Lei n.º 13.146/2015 – Estatuto da Pessoa com Deficiência; Código de Defesa do Consumidor (acesso igualitário aos serviços).

Substituir estantes e prateleiras danificadas por mobiliário resistente e adequado ao peso e volume dos materiais com base legal: NR-18 e NR-24 – segurança e conforto nos locais de trabalho; ABNT NBR 12284 (armazenagem em prateleiras fixas). Adequação do Mobiliário.

Organizar os itens em prateleiras elevadas, com afastamento mínimo de 10 cm do piso, conforme boas práticas de armazenamento, evitando contato direto com o chão. (Organização e Armazenamento Correto). Recomendação: Separar os materiais por tipo (limpeza, expediente, EPI, etc.), com divisão lógica e corredores de circulação livre com base técnica: 5S e gestão de estoques (FIFO/PEPS).

Implementar etiquetas, placas ou QR codes para cada categoria de material e prateleira, com nome, código e unidade. (Sistema de Identificação Visual).

Treinar servidores/responsáveis pelo almoxarifado em organização, controle e uso correto do espaço, além de realizar vistorias periódicas. (Capacitação e Rotina de Monitoramento).

Substituir ou instalar extintor de incêndio compatível com o risco presente (geralmente extintores de pó químico seco ou CO_2 em laboratórios) com base legal: NR-23 – Proteção Contra Incêndios e ABNT NBR 12693 (Sistemas de proteção por extintores de incêndio). (Extintor de Incêndio Adequado e Revisado).

Providenciar a calibração dos equipamentos laboratoriais em empresa ou órgão acreditado pela Rede Brasileira de Calibração (RBC/Inmetro) e manter os certificados atualizados e acessíveis com base legal: ISO/IEC 17025 (Requisitos para competência de laboratórios de ensaio e calibração); Boas Práticas de Laboratório – ANVISA. (Calibração dos equipamentos).

Capacitar os profissionais que atuam no laboratório quanto à manutenção de equipamentos, prevenção de riscos e uso de EPI, e designar um responsável técnico formalmente reconhecido com base legal: NR-6 (EPI), NR-9 (PPRA/PGR), e Resoluções dos Conselhos Profissionais (CRQ, CREA, etc.).

Identificar e remover imediatamente produtos químicos vencidos, com registro de saída e descarte ambientalmente correto, conforme exigências da Resolução CONAMA n.º 358/2005 e normas da vigilância sanitária. Produtos vencidos devem ser substituídos apenas por lotes com validade regular e rotulagem adequada.

AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA – Agência Reguladora do Saneamento Básico do Estado da Bahia		
Autores: Andreza Araujo Andreza e Joseane Cardozo dos Santos de Araújo e Barbara Lorena da Silva Nascimento	**Diretora de Fiscalização:** Télkia Gonsalves Cajahyba Ramos Rios	**Diretor Geral:** Juvenal Maynart Cunha
Assinaturas Andreza Araujo Andreza Joseane Cardozo dos Santos de Araújo Bárbara Lorena da S. Nascimento data: 02/06/2025	Assinaturas data: 14/07/2025	Assinaturas data: 15/07/2025

AGERSA

ANEXOS

ANEXO I - LEGISLAÇÃO BÁSICA DE REFERÊNCIA

Apresenta-se um panorama da legislação do saneamento básico, a qual subsidia a atuação da Agência:

- Constituição da República Federativa do Brasil;

- Lei Federal n° 14.026, de 15 de julho de 2020: Atualiza o marco legal do saneamento básico;

- Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007: Política Nacional de Saneamento Básico;

- Decreto Federal Nº 10.710, de 31 de maio de 2021: Regulamenta o art. 10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com vistas a viabilizar o cumprimento do previsto no caput do art. 11-B da Lei nº 11.445, de 2007;

- Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010: Regulamento da Política Nacional de Saneamento Básico;

- Lei Federal nº 11.107, de 6 de abril de 2005: Lei de consórcios públicos;

- Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995: Lei de concessões;

- Portaria do Ministério do Trabalho nº 3.214, de 08 de junho de 1978: Aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;

- Lei Complementar Estadual nº 41, de 13 de junho de 2014: Lei de criação da entidade metropolitana;

- Lei Estadual nº 12.602, de 29 de novembro de 2012: Lei de criação da AGERSA;

- Resolução AGERSA nº 002, de 17 de julho de 2017: Condições gerais da prestação dos serviços de água e de esgoto e alterações posteriores: Resolução AGERSA nº 002, de 2019 e Resolução AGERSA nº 005, de 2019;

- Lei Estadual nº 11.172, de 01 de dezembro de 2008: Política Estadual de Saneamento Básico;

- Lei Complementar nº 48 de 10 de junho de 2019: Institui as microrregiões de Saneamento Básico;

- Lei Estadual nº 7.307, de 23 de janeiro de 1998: Lei da obrigatoriedade de ligação à rede de esgoto.

- Portaria de Consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017: Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

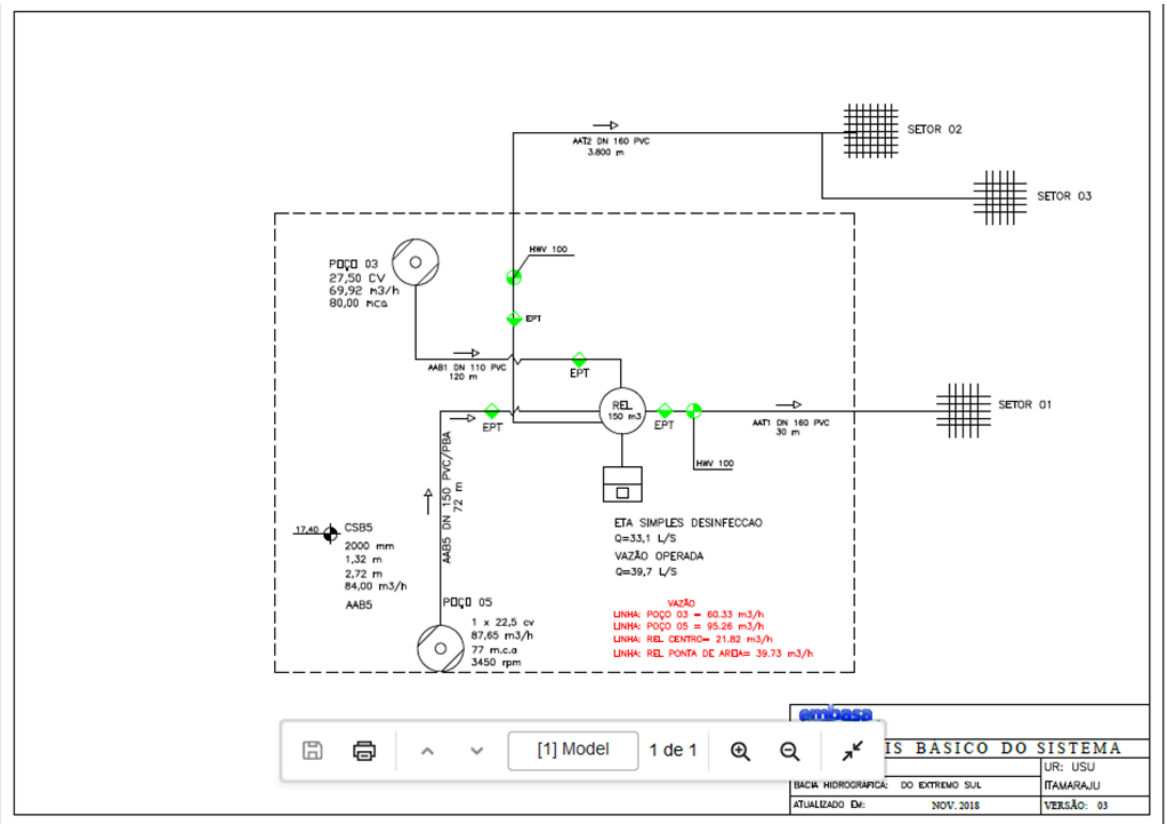
- Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021: Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 1

CROQUI - CARAVELAS -2018

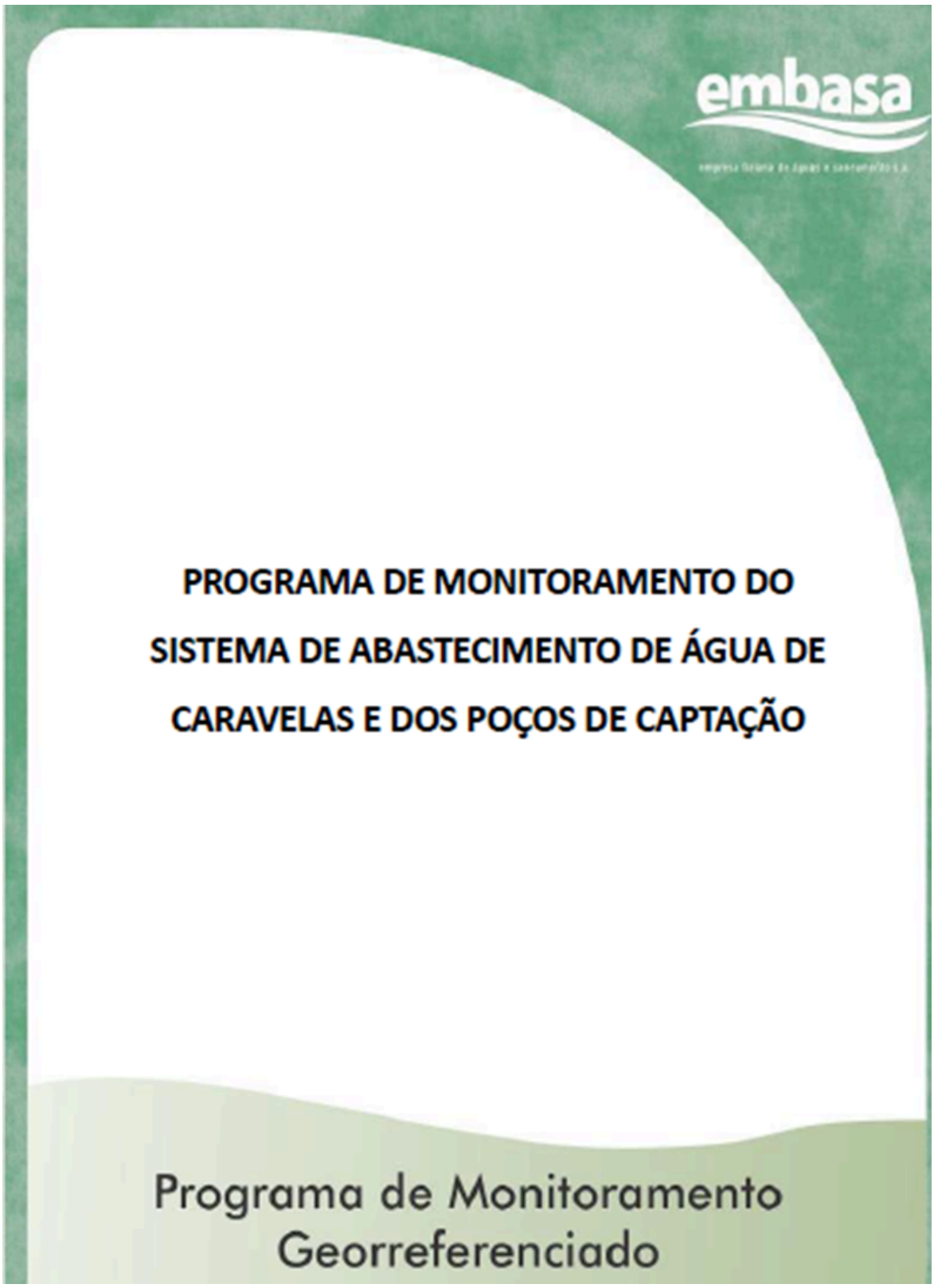


GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 2

PLANO DE MONITORAMENTO



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 3

COPAE ABRIL 2025:

DT - Diretoria Técnica e de Planejamento
TDO - Unidade de Desenvolvimento Operacional
TDOT - Gerência de Tecnologia Operacional

COPAE - Controle Operacional de Água e Esgoto
CONTROLE DE PERDAS DO SISTEMA

Sistema: **CARAVELAS - SIA**
Código: **572**
MÊS/ANO: **Abr/2025**

Superintendência: **IS - SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÃO - SUL**
Unidade Regional: **USU - UNIDADE REGIONAL DE ITAMARAJU**

MÊS E ANO	VOLUMES (m³)												PRODUÇÃO(m³/H)		PERDAS (%)						DOTAÇÃO (m³/ec/j)	EXTENSÃO (Km)		HORAS OPERADAS	
	CAPTADO	ADUZIDO	DISPONIB	CONS C HD	CONS S HD	RECUP	CP FAT	OPERAC	ESPECIAL	FATURADO	ANC	ANF	MÁXIMA	MÉDIA	PSP	PSAB	PST	ANC	IPD	ANF		REDE	AAT	NO MÊS	MÉDIA
Mai/24	34.490	34.490	34.490	31.694	0	0	0	23	30	37.102	2.743	-2.612	1.159	1.150	0,0	0,0	0,0	8,0	8,0	-7,6	9,08	36,278	6,315	377	13
Jun/24	34.450	34.450	34.450	26.553	0	90	0	29	25	33.142	7.753	1.308	1.148	1.111	0,0	0,0	0,0	22,5	22,6	3,8	9,04	36,278	6,315	369	12
Jul/24	30.854	30.854	30.854	25.214	0	36	0	29	10	31.941	5.565	-1.087	1.064	1.029	0,0	0,0	0,0	18,0	18,1	-3,5	8,16	36,278	6,315	323	11
Ago/24	33.165	33.165	33.165	24.689	0	36	0	29	11	31.340	8.400	1.825	1.106	1.070	0,0	0,0	0,0	25,3	25,4	5,5	8,76	36,278	6,315	310	10
Set/24	32.645	32.645	32.645	24.992	0	148	0	35	0	31.321	7.470	1.324	1.088	1.053	0,0	0,0	0,0	22,9	23,0	4,1	8,67	36,278	6,315	268	9
Out/24	33.866	33.866	33.866	25.696	0	68	0	35	60	31.864	8.007	2.002	1.168	1.129	0,0	0,0	0,0	23,6	23,8	5,9	8,98	36,278	6,315	316	11
Nov/24	36.739	36.739	36.739	26.466	18	68	0	25	60	32.561	10.080	4.178	1.225	1.185	0,0	0,0	0,0	27,4	27,6	11,4	9,71	36,278	6,315	365	12
Dez/24	33.556	33.556	33.556	27.052	0	55	0	99	15	33.152	6.365	434	1.159	1.120	0,0	0,0	0,0	19,0	19,0	1,3	8,82	36,278	6,315	406	14
Jan/25	38.367	38.367	38.367	28.480	0	105	0	145	10	34.325	9.627	4.042	1.279	1.238	0,0	0,0	0,0	25,1	25,3	10,5	10,04	36,278	6,315	411	13
Fev/25	36.070	36.070	36.070	29.082	0	294	0	97	10	34.838	6.567	1.232	1.302	1.164	0,0	0,0	0,0	18,3	18,5	3,4	9,43	36,278	6,315	410	13
Mar/25	33.591	33.591	33.591	30.923	0	294	0	97	219	36.187	2.056	-2.596	1.244	1.200	0,0	0,0	0,0	6,1	6,2	-7,7	8,80	36,278	6,315	39	1
Abr/25	37.002	37.002	37.002	32.856	0	18	0	80	0	37.578	4.046	-578	1.233	1.194	0,0	0,0	0,0	10,9	11,0	-1,6	9,67	36,278	6,315	402	13
TRIMEST	106.663	106.663	106.663	92.861	0	606	0	274	239	108.603	12.680	-1.940	1.244	1.196	0,0	0,0	0,0	11,9	12,0	-1,8	9,30			851	10
ANUAL	414.825	414.825	414.825	333.719	18	1.212	0	723	450	405.351	78.703	9.474	1.279	1.137	0,0	0,0	0,0	19,0	19,1	2,3	9,10			4.016	11

CAP NOM PROD (m³/H)		PMáx/CN (%)	ECO. FAT. C/ VL ÁGUA	LIG. FAT. C/ VL ÁGUA	SIT DA MACRO (%) MÊS			SIT MIC (%) MÊS		LIGAÇÕES INATIVAS				ECONOMIAS INATIVAS				ANC / km de tubulação(m³/dia/Xkm		
S. ADUTOR	S. PRODUT				CAP	ADU	PROD	ECO	LIG	MÊS		MÊS ANT.	MÉDIA TRI. ANT.	MÊS		MÊS ANT.	MÉDIA TRI. ANT.	MÊS	TRI	ANUAL
										TOTAL	%			TOTAL	%					
4.557	4.557	27,06	3.828	3.717	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	310	7,0	308	302	313	6,9	311	305	3.066	3.348	5.062

K1 (m³/d)			VOL. PRODUZIDO (m³)			VOL. EXPORTADO (m³)			VOL. IMPORTADO (m³)			INDICADORES AMD						OFERTA (litro_res.d)		
MÊS	TRI	ANUAL	MÊS	TRI	ANUAL	MÊS	TRI	ANUAL	MÊS	TRI	ANUAL	ANF (%)		IPL (L / dia X Lig Fat)		IND. MAC VP (%)	IND. HIDRO. (%)	MÊS	TRI	ANUAL
												+ M	12M	4 M	12M					
1,03	1,04	1,13	37.002	106.663	414.825	0	0	0	0	0	0	0,5	1,7	50,2	58,2	100,0	100,0	339,00	341,00	325,00

Obs. PMáx/CN - Produção Máxima / Capacidade Nominal
ANF - Águas Não Faturadas = (ANF/ V DISPO)
AMD - Acordo de Melhoria de Desempenho

PSP - Perdas no Sistema Produtor
Volume Disponibilizado = Produzido + Importado - Exportado
ANF AMD = (ANF - V SERVIÇO) / (V DISPO - V SERVIÇO)

ANC - Águas Não Contabilizadas
PSAB - Perdas no Sistema Adutor de Água Bruta
V SERV = V RECUP + V OPER + V ESPECIAL

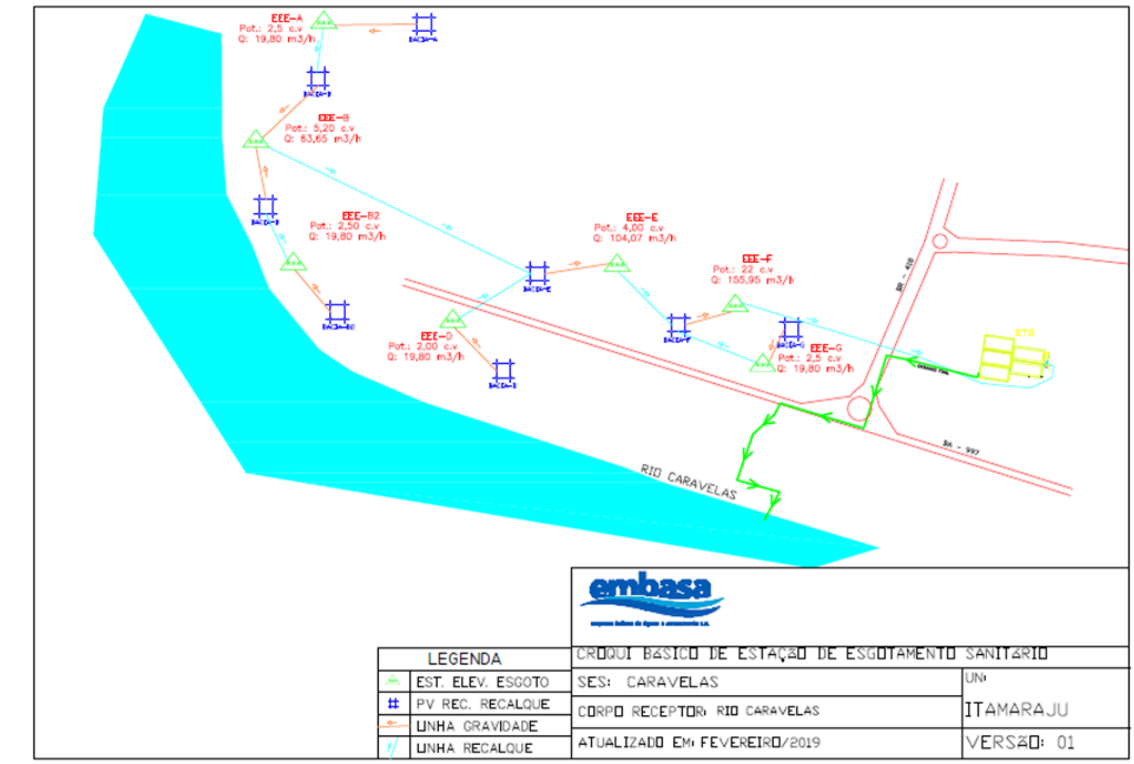
PST - Perdas No Sistema de Tratamento
K1 - Produção Máxima / Produção Média
IPD (Índice de Perdas na Distribuição) = (ANC/(VDISPO - VSERV))*100

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 4

CROQUI CARAVELAS- DE 2019.

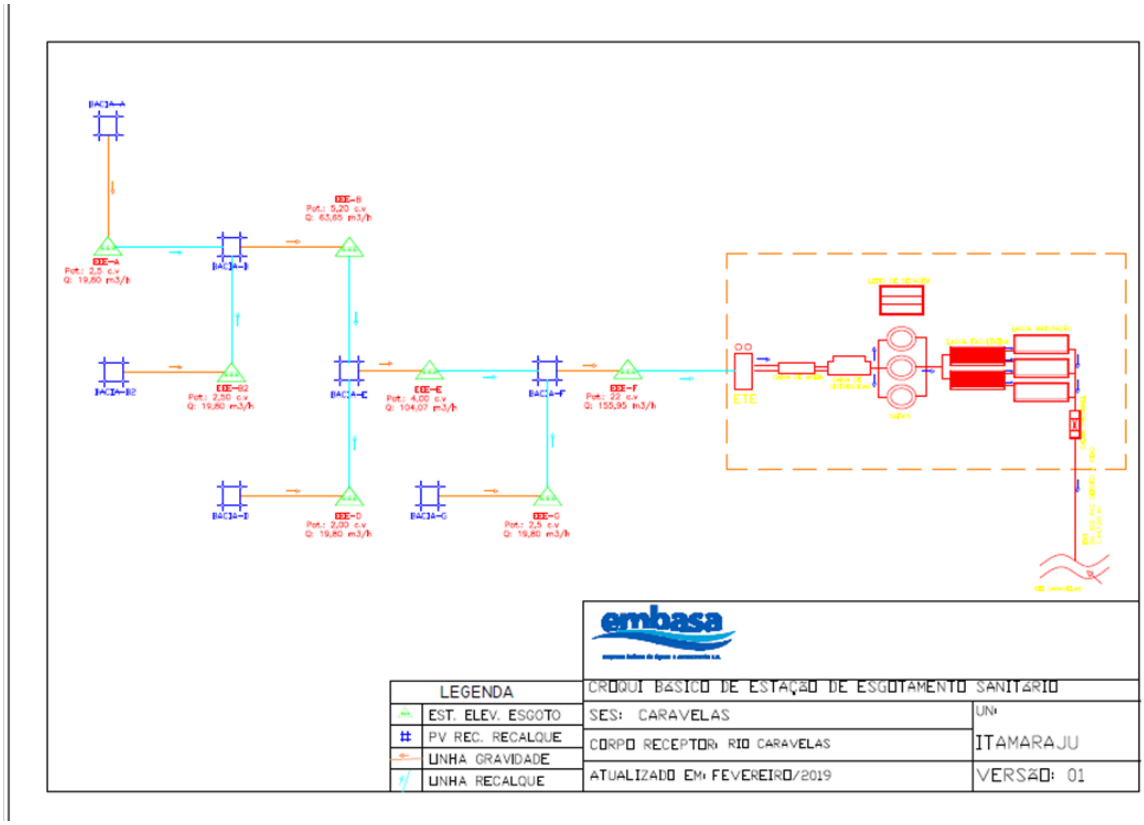


GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 5

CROQUI SES DE 2029.

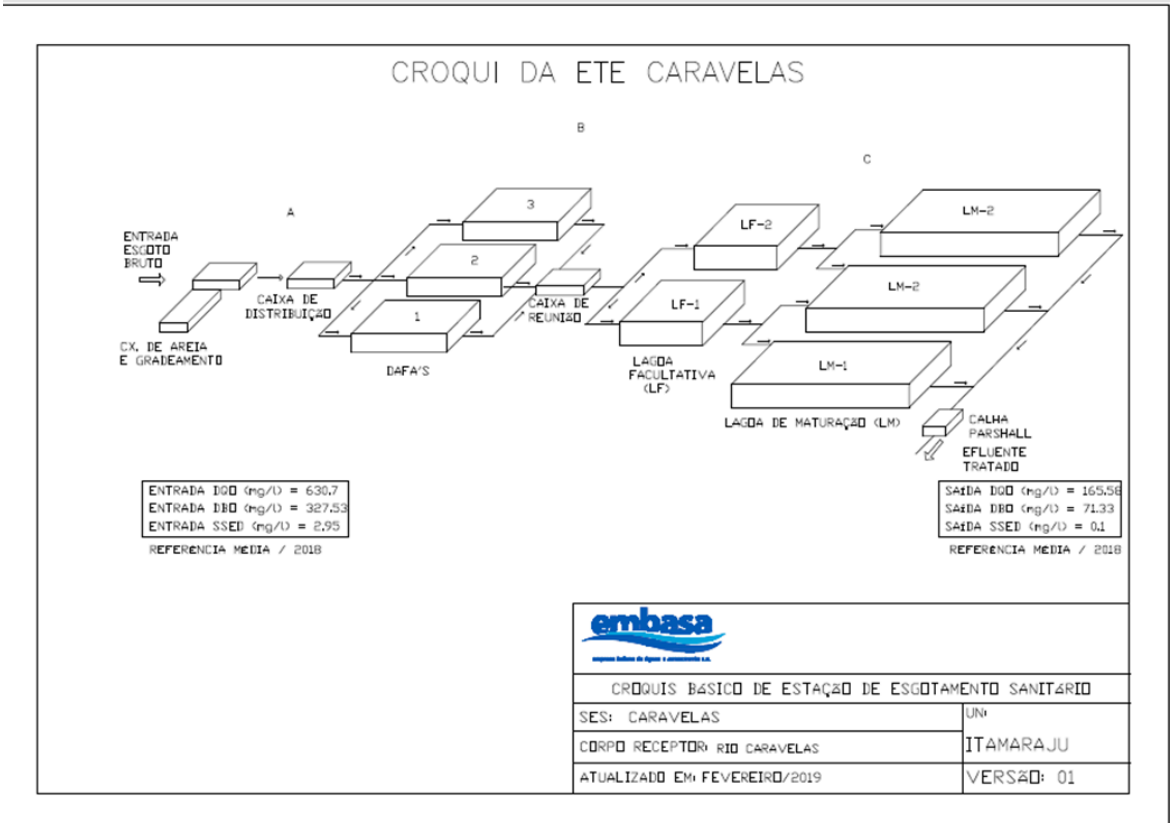


GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 6

CROQUI ETE -2019.



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 7

COPAE - SES- ABRIL DE 2025.

DT - Diretoria Técnica e de Planejamento
TDO - Unidade de Desenvolvimento Operacional
TDOT - Gerência de Tecnologia Operacional

COPAE - Controle Operacional de Água e Esgoto
CONTROLE OPERACIONAL DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Sistema: 935 - CARAVELAS - SLE
MÊS/ANO: Abr/2025
Unidade Regional: USU - UNIDADE REGIONAL DE ITAMARAJU
Superintendência: IS - SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÃO - SUL

MÊS/ANO	LIGAÇÕES DE ESGOTO (LIG)				ECONOMIAS DE ESGOTO (ECO)				ECONOMIAS DE ESGOTO SEM LIGAÇÃO DE ÁGUA	LIGAÇÕES DE ESGOTO SEM SEM LIGAÇÃO DE ÁGUA	VOLUME COLETADO DE ESGOTO(MP)		VOLUME TRATADO DE ESGOTO (VT) (m³)	VOLUME FATURADO DE ESGOTO (VT) (m³)	EXTENSÃO DA REDE COLETORA DE ESGOTO (ER) (Km)	INDICADORES GERAIS				
	COM MEDIÇÃO DE ÁGUA		SEM MEDIÇÃO DE ÁGUA		COM MEDIÇÃO DE ÁGUA		SEM MEDIÇÃO DE ÁGUA				NOS IMOVEIS (VCI)	OUTRAS FONTES (VCF)				VF / VCI (%)	VT/ VCI+VCF (%)	VCI / ER (1/s/km)	VCI / ECO (m³/ECO)	VF / ECO (m³/ECO)
	AT	IN	AT	IN	AT	IN	AT	IN												
Mai/24	2.402	13	0	13	2.488	13	0	14	0	0	19.716	0	19.716	23.620	18,663	120,8	100,0	0,39	7,8	9,5
Jun/24	2.396	20	0	14	2.480	21	0	16	0	0	16.620	0	16.620	21.076	18,663	126,8	100,0	0,34	6,6	8,4
Jul/24	2.376	32	0	13	2.462	32	0	15	0	0	16.520	0	16.520	20.769	18,663	125,7	100,0	0,33	6,6	8,3
Ago/24	2.388	19	0	13	2.474	19	0	15	0	0	16.135	0	16.135	20.578	18,663	127,5	100,0	0,32	6,4	8,2
Set/24	2.373	20	0	14	2.457	21	0	17	0	0	16.313	0	16.313	20.591	18,663	126,2	100,0	0,34	6,5	8,3
Out/24	2.371	25	0	17	2.456	25	0	21	0	0	16.976	0	16.976	21.048	18,663	124,0	100,0	0,34	6,8	8,4
Nov/24	2.385	18	1	20	2.471	18	1	23	0	0	16.656	0	16.656	20.856	18,663	125,2	100,0	0,34	6,6	8,3
Dez/24	2.383	22	0	18	2.468	22	0	21	0	0	17.240	0	17.240	21.358	18,663	123,9	100,0	0,34	6,9	8,5
Jan/25	2.393	16	0	16	2.478	16	0	18	0	0	18.178	0	18.178	22.268	18,663	122,5	100,0	0,36	7,2	8,9
Fev/25	2.403	11	0	15	2.486	11	0	17	0	0	18.396	0	18.396	22.516	18,663	122,4	100,0	0,41	7,3	9,0
Mar/25	2.399	25	0	15	2.482	25	0	17	0	0	19.753	0	19.753	23.391	18,663	118,4	100,0	0,40	7,8	9,3
Abr/25	2.408	31	0	15	2.491	31	0	17	0	0	21.177	0	21.177	24.432	18,663	115,4	100,0	0,44	8,3	9,6
TRIMEST											59.325	0	59.325	70.339		118,6	100,0	0,41	7,8	9,3
ANUAL											213.683	0	213.683	262.709		122,9	100,0	0,36	7,1	8,7

AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

AGERSA

ANEXO 8

ATA-reunião - PREFEITURA E VIGILÂNCIA SANITÁRIA MUNICIPAL:

AGERSA

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia - AGERSA

End. Av. Ulisses Guimarães, nº 3.386, Ed. Multicab Empresarial I, salas 06, 07 e 08
Salvador, BA, Brasil - CEP 41745-007 - Tel: (71) 3118.8611

AGERSA

ATA DE REUNIÃO

AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DIRETA

DATA	07-05-2025
MUNICÍPIO	CANDELAS/BA
HORÁRIO	08:48
TÉCNICO (S)	Josiane / Andreza / Bárbara

OBJETIVO ( ) Iniciar a fiscalização (X) Finalizar da Fiscalização

ASSUNTOS

TEMAS	ABORDADOS
Apresentação da AGERSA	X Ok
Apresentação das ações de fiscalização (apresentação do planejamento)	X Ok
Convite para participação na ação de fiscalização	Ok
Plano municipal de saneamento/contrato de programa	Ok
Estrutura de abastecimento urbano e rural	Ok
Estrutura de esgotamento sanitário urbano e rural	Ok (urbano)
Levantamento de pontos críticos (qualidade, pressão, ampliação etc.)	Ok
Apresentação de desconformidades identificadas durante a ação	Ok
Informações de envio de relatórios	Ok
Informações sobre atualização de contratos de programas (31/03/2022)	Ok

OBSERVAÇÕES

Odineia Matos dos Anjos Coordenadora da Vig. San.; relata que tem um bom relacionamento com a Embasa. Fiscaliza cavaletes, possui chave. Alimenta o Vigiágua todo mês. Sisáqua tbm. Apresentou resultados analíticos de todos os meses. Dos distritos está em conformidade, em caso negativo, recolhe.

Thauan Ferreira Santos, secretário de Infraestrutura, a relação do município é de parceria, existem alguns problemas que é fora EMBASA, existe um aditivo que venceu dez/2024, para isto foi feito um ofício nº 069/2025 GAB, sente falta de ação social, de informativos para população.

PARTICIPANTES

SERVIDOR (Nome)	ORGÃO/SETOR	ASSINATURA
Odineia Matos dos Anjos	VIGSA	
Andreza S. Andrade	AGERSA	
Bárbara Bezerra da Silva Nascimento	AGERSA	
Josiane Landim dos Santos de Araujo	AGERSA	
Thauan Ferreira Santos	Sec INFRAEST	

Digitalizada com CamScanner