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

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E
DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO
DO MUNICÍPIO DE VERA CRUZ

Salvador/BA
Setembro/2021

AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Relatório: Fiscalização dos serviços prestados através de 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: Vera Cruz

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

Presidente: Rogério Costa Cedraz

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: Vera Cruz

Unidade Regional: Santo Antônio de Jesus (USA)

Gerente Local: Alex Sandro de Carvalho Silva

E-mail: **Telefone**: 71 36311675

Período: 14 de Julho de 2021 a 21 de julho de 2021 e 09 setembro 2021 a 10 de Setembro de 2021

Responsáveis pelas Inspeções: Louise Camardelli e Priscila Abade.

Data de Conclusão da inspeção: 10 setembro de 2021

Revisão do relatório: Télkia Rios

ABREVIATURAS E SIGLAS UTILIZADAS

AGERSA - Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia

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

EEAB- Estação Elevatória de Água Bruta

EEAT- Estação Elevatória de Água Tratada

ETA - Estação de Tratamento de Água

NR - Normas Regulamentadoras

RAP - Reservatório Apoiado

RCC - Relatório de Cumprimento de Condicionantes

RCE - Roteiro de Caracterização de Empreendimento

REL- Reservatório Elevado

SIAA- Sistema Integrado de Abastecimento de Água

SES- Sistema de Esgotamento Sanitário

SIHS - Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento

AGERSA

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 18
7.1 NÃO CONFORMIDADES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA 19
7.1.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DA ÁGUA 58
7.2 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS AO TRATAMENTO DE ESGOTO 60
7.2.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO 65
8. CONTINUIDADE NO ABASTECIMENTO 68
9. CONCLUSÕES E DETERMINAÇÕES 72

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 **Vera Cruz**, no período compreendido entre os dias 14 a 21 de julho de 2021 focando na fiscalização do sistema de abastecimento de água e 09 e 10 de setembro de 2021 focando no sistema de esgotamento sanitário.

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 **Vera Cruz**, 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.

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.*

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 N° 5/2017 do Ministério da Saúde.	☐ 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

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

4. SITUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS

De acordo com o **Quadro 1**, segue as informações fornecidas pela Prestadora:

Quadro 1 - Situação Contratual do Município de Vera Cruz

Município	Vera Cruz
Data de assinatura contrato de concessão	07/08/1995
Tipo de concessão	Plena
Nº do contrato de concessão	005/95
Data de assinatura convênio de cooperação	22/11/2017
Lei PMSB	992, de 05/04/2019
Prazo contrato de concessão	20 anos
Data de assinatura do Contrato de Programa	14/08/2019
Situação do contrato	VIGENTE

Fonte: EMBASA, 2021.

Como a prestação de serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato, não se admitindo, portanto, contratos verbais ou outras disciplinas precárias tais como convênios e termos de parceria (art. 10, Lei nº 11.445/2007), foi realizada a celebração de nova contratação dos serviços para a manutenção da prestação pela EMBASA.

De acordo com o quanto determinado pela Lei federal nº 14.026 de 15/07/2020, os Contratos de Programa deverão ser regionalizados e todos os contratos de programa anteriormente assinados deverão ser obrigatoriamente repactuados no tocante às metas para atender à universalização do saneamento – as quais devem levar em consideração os ambientes urbano e rural, a fim de garantir o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

Os contratos em vigor que não possuírem tais informações terão até 31 de março de 2022 para viabilizar essa inclusão.

Cabe ao ente regulador garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de prestação regionalizada de saneamento básico.

5. CONTEXTUALIZAÇÃO

Em cumprimento à solicitação do Ministério Público do Estado da Bahia - visando instruir o Inquérito Civil nº 003.9.168384/2020, em trâmite na Promotoria de Justiça de Itaparica, que apura denúncias que relatam constante desabastecimento ou descontinuidade no abastecimento de água nos Municípios de Itaparica e Vera Cruz - foi realizada fiscalização no sistema de abastecimento de água no município de Vera Cruz.

Aproveitando a inspeção no sistema de água, foi realizado consecutivamente, fiscalização também no sistema de esgotamento sanitário no município de Itaparica.

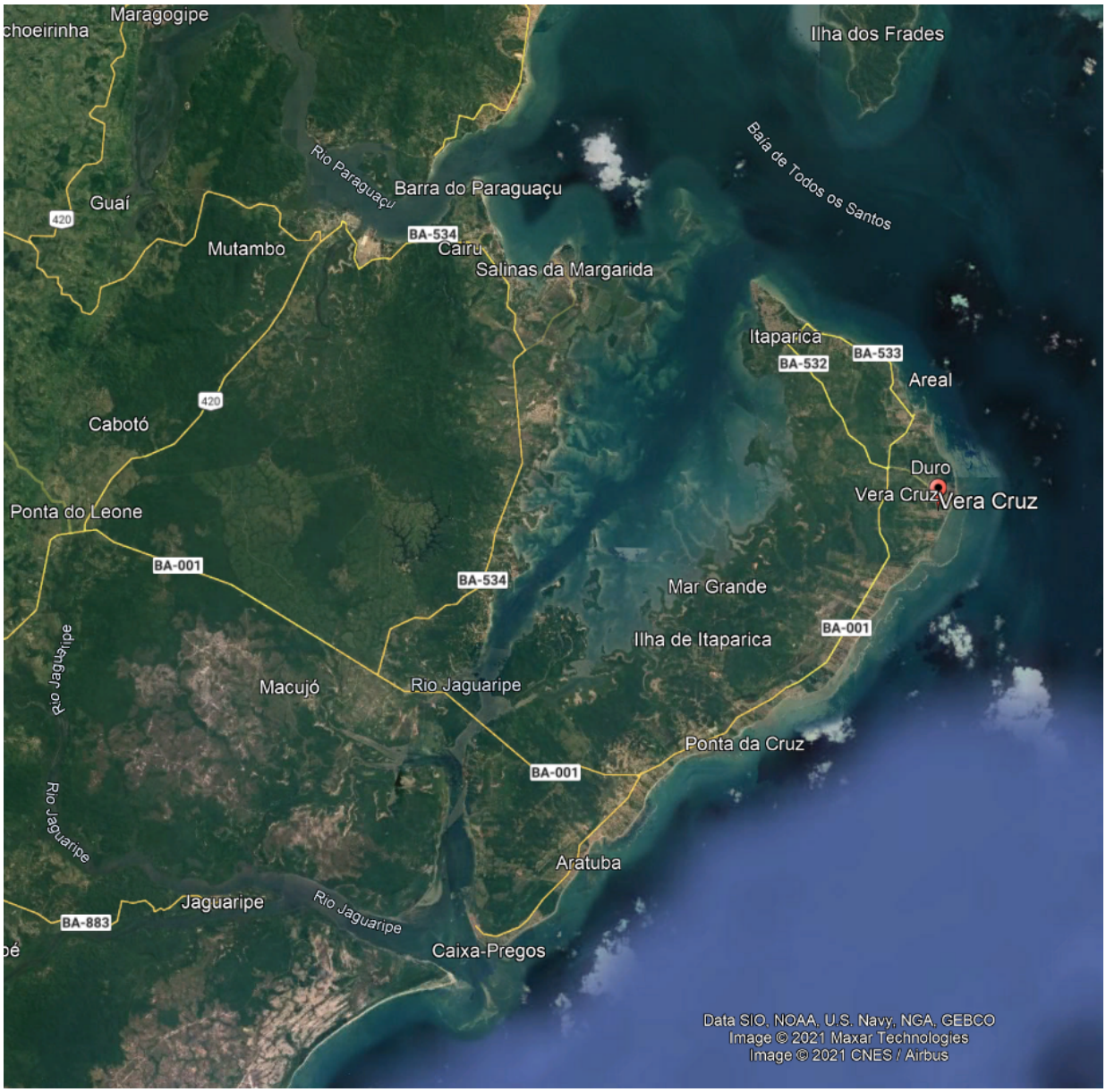
AGERSA

6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

6.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Sistema Integrado de Abastecimento de Água (SIAA) de Itaparica, responsável pelo abastecimento dos municípios de Itaparica e Vera Cruz, pertence à Unidade Regional de Santo Antônio de Jesus, que é suprido por 01 (um) manancial de superfície (Rio Tapera), localizado no município de Jaguaripe.

Foto 01 - Vera Cruz/BA



Fonte: Google Earth, 2021

O SIAA de Itaparica é constituído por 09 estações elevatórias de água, sendo apenas 01 elevatória de água bruta; 01 estação de tratamento de água (ETA), 113 km de adutoras, 504 km de redes de distribuição; 18 reservatórios apoiados e 2 reservatórios elevados.

Abastece as seguintes localidades: Matarandiba, Juribatiba, Tairu, Campinas, Barra Grande, Posto Rodoviário (Barra Grande), Baiacu, Mediterranné, Caixa Prego, Catu, Aratuba, Berlinque, Conceição, Barra do Pote, Coroa, Penha, Barra do Gil/ Taioca. Ilhota, Vera Cruz, Gameleira/Bom Despacho, Manguinhos/Porto Santo, Amoreiras/ Ponta de Areia, Misericórdia, Itaparica Zona Alta e Itaparica Zona Baixa.

Figura 02 - Barragem do Tapera, Município de Jaguaripe/BA

AGERSA



Fonte: Google Earth, 2021

A estrutura da barragem (Figura 02) é composta pelo barramento, torre de tomada d´agua, canal do vertedor, captação, saída de descarga de fundo e pelos fusegates. Ademais, no entorno imediato estão implantados o sistema de captação de água, a Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB) e a Estação de Tratamento de Cações. Este último realiza a captação e tratamento de água e abastece ao distrito de Cações e as localidades de Mutá e Pirajuía, funcionando independente à estrutura de abastecimento da Ilha.

Atualmente, a barragem do Tapera abastece as localidades e as sedes dos municípios de Vera Cruz e Itaparica, além das localidades de Cações, Mutá, Pirajuía e Barreiras do Jacuruna, todas situadas no Município de Jaguaripe.

Foto 2.1 - Crista da barragem de Tapera – Município de Jaguaripe



Fonte: Agersa, 2021

Foto 2.2 - Vertedor da Barragem de Tapera (antes do fusegate) – Município de Jaguaripe



Fonte: Agersa, 2021

Foto 2.3 - Vista da torre de tomada d´água – Barragem do Tapera



Fonte: Agersa, 2021

Foto 2.4 - Detalhe da torre de tomada d´água e captação flutuante alternativa

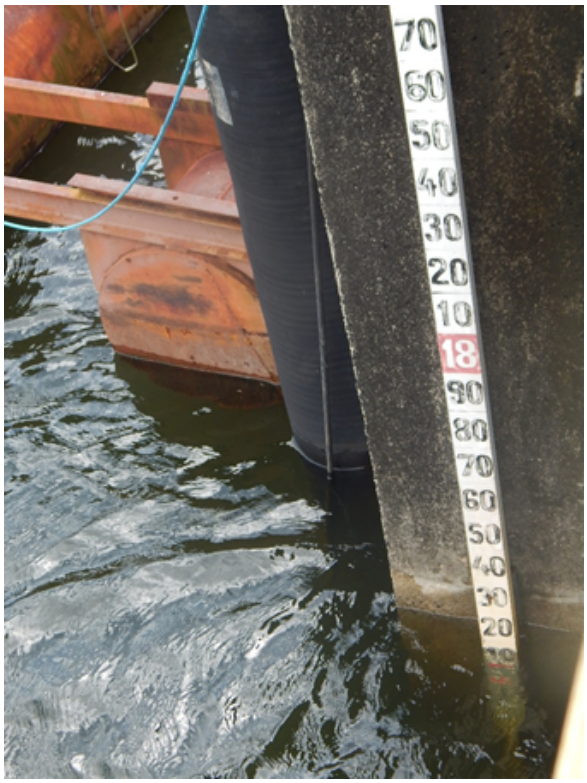


Fonte: Agersa, 2021



Fonte: Agersa, 2021

Foto 2.5 - Detalhe Régua Linimétrica com 17,10m



Fonte: Agersa, 2021

Foto 2.6 - Vista da EEAB a partir da barragem de Tapera – Município de Jaguaripe



Fonte: Agersa, 2021

Foto 2.7 - EEAB – Barragem de Tapera – Município de Jaguaripe



Fonte: Agersa, 2021

Foto 2.8 - EEAB – Equipamento com vazamento - Barragem de Tapera – Município de Jaguaripe



Fonte: Agersa, 2021

Figura 03 - ETA

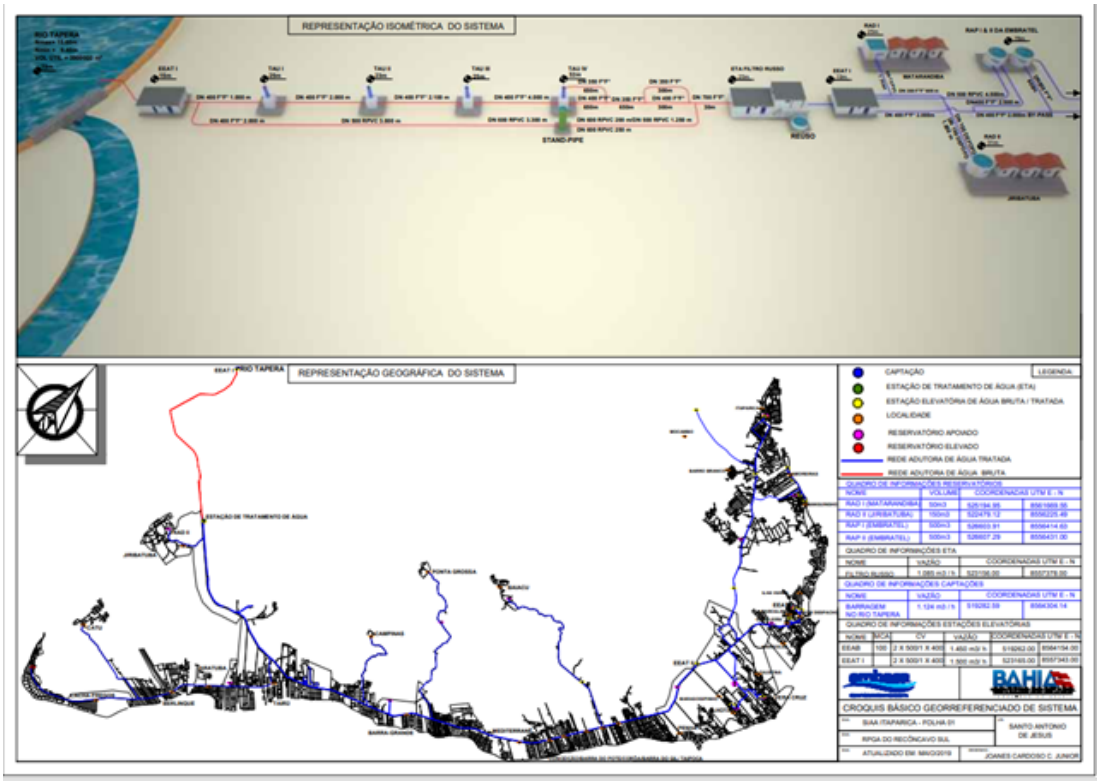
Fonte: Agersa, 2021

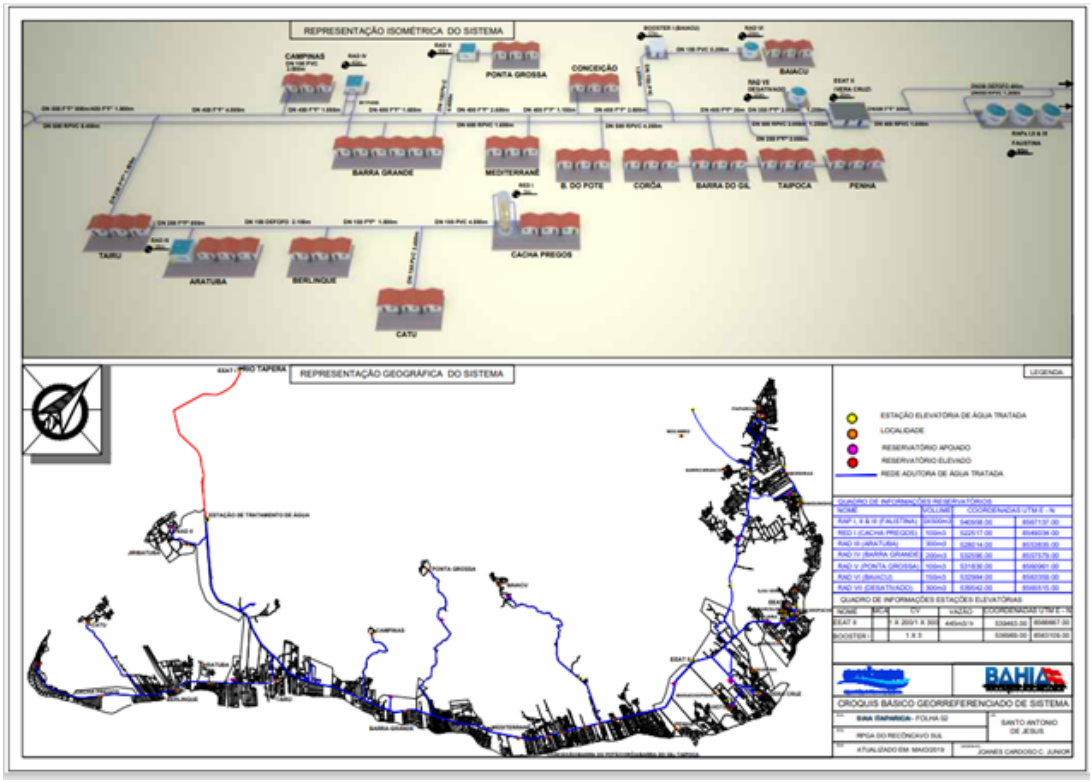
A ETA é do tipo não convencional e conta com os processos de tratamento com filtro russo, onde ocorrem os processos de coagulação, floculação e filtração. No processo de desinfecção, são aplicados produtos químicos como cloro gasoso e flúor.

O sistema possui Outorga de uso dos recursos hídricos referente ao Rio Tapera, válidos por 30 anos, por 24h/dia para uma derivação de até 3.768,00 m³/dia, **Portaria nº 602/00 -DG,** a vencer em 2030.

Após a captação superficial por gravidade, a água passa por adutoras de água bruta (AAB) até chegar à estação de tratamento, composta por filtros russo de fluxo ascendente, tanque para reaproveitamento da água, casa e depósito de química, laboratório e sala para operador.

REPRESENTAÇÃO ISOMETRICA DO SISTEMA COM REPRESENTAÇÃO GEOGRAFICA


REPRESENTAÇÃO ISOMÉTRICA DO SISTEMA
REPRESENTAÇÃO GEOGRÁFICA DO SISTEMA
LEGENDA
CAPTAÇÃO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA)
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA / TRATADA
LOCALIDADE
RESERVATÓRIO APOIADO
RESERVATÓRIO ELEVADO
REDE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
REDE ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
QUADRO DE INFORMAÇÕES RESERVATÓRIOS
QUADRO DE INFORMAÇÕES ETA
QUADRO DE INFORMAÇÕES CAPTAÇÕES
QUADRO DE INFORMAÇÕES ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS
CROQUIS BÁSICO GEORREFERENCIADO DE SISTEMA
SAA ITAPARICA - FOLHA 01
SANTO ANTONIO DE JESUS
RPGA DO RECÔNCAVO SUL
ATUALIZADO EM: MAIO/2019
JOANES CARDOSO C. JUNIOR


REPRESENTAÇÃO ISOMÉTRICA DO SISTEMA
REPRESENTAÇÃO GEOGRÁFICA DO SISTEMA
LEGENDA
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA
LOCALIDADE
RESERVATÓRIO APOIADO
RESERVATÓRIO ELEVADO
REDE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
QUADRO DE INFORMAÇÕES RESERVATÓRIOS
QUADRO DE INFORMAÇÕES ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS
CROQUIS BÁSICO GEORREFERENCIADO DE SISTEMA
SAA ITAPARICA - FOLHA 02
SANTO ANTONIO DE JESUS
RPGA DO RECÔNCAVO SUL
ATUALIZADO EM: MAIO/2019
JOANES CARDOSO C. JUNIOR

Quadro 3: Informações operacionais de Vera Cruz.

SEGMENTO	QUANTIDADE
População do município (IBGE 2020)	43.223
População abastecida	43.223
Índice de Atendimento	100%
Índice de água não contabilizada (ANC)	52,1%
Índice de Perdas na distribuição (IPD)	55,3
Índices atual de micromedição	99,9%
Vazão média efetiva do sistema (ETA)	1.168 m³/h
Tempo Médio anual de horas operadas da ETA	17 horas
Volume médio anual distribuído no município (m³)	660.3 m³/ano
Volume anual total micromedido no município (m³)	1905,12 m³/ano
Número de pontos de pitometria	33

AGERSA

6.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O sistema de esgotamento sanitário do município de Vera Cruz é composto por 20.817 m de rede coletora, 22 estações elevatórias, 5.350 m de linhas de recalque, 01 estação de tratamento de esgoto composta por 02 lagoas anaeróbicas, 02 facultativas e 02 aeróbicas e 01 sistema independente que atende ao conjunto habitacional de Barra do Gil.

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.

O referido Plano é premissa para a celebração do Contrato de Programa, que deverá prever as metas de universalização e melhoria da qualidade dos serviços, bem como o ente regulador.

AGERSA

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

7.1 NÃO CONFORMIDADES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**EEAT VERA CRUZ**	3- Instalações físicas inadequadas.	30







AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**EEAT VERA CRUZ**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato
Observações: Sem mapa			

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**EEAT VERA CRUZ**	6- Instalações elétricas em desconformidade com a NR 10.	30



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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**EEAT VERA CRUZ**	30 - Presença de vazamentos e/ou infiltrações.	30





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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato

Observações:
Campo Aberto

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	Imediato

Observações:
Controle de nivel

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	14- Caixas de passagem inadequadas.	30

Especificar:
Tampa







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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	Imediato

Especificar:
Guarda-copo



AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	29- Ausência de macromedidor disponível e/ou em funcionamento.	Imediato

Observações:
Recebe direto na ETA macromedidor instalado na saida da ETA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	34 - Medidor de nível inadequado e/ou sem funcionamento.	60

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	35- Ausência de controle de nível (relatórios).	Imediato

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	30



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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 1**	66- Dispositivo limitador de nível máximo sem funcionamento.	60
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato
Observações: Campo aberto			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	Imediato
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	14- Caixas de passagem inadequadas.	60
Especificar: Tampa			



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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	30

Especificar:
Guarda-copo



AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	29- Ausência de macromedidor disponível e/ou em funcionamento.	Imediato

Observações:
Existente na saida da ETA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	34 - Medidor de nível inadequado e/ou sem funcionamento.	30

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	35- Ausência de controle de nível (relatórios).	30

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD EMBRATEL 2**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	60



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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD ARATUBA**	2- Falha no isolamento da área.	30





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

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

Observações:
Campo Aberto

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD ARATUBA**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	Imediato

Observações:
Controle de nivel

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD ARATUBA**	14- Caixas de passagem inadequadas.	60

Especificar:
Tampa



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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD ARATUBA**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	60

Especificar:
Guarda-copo, Patamar de descanso, Sistema de bloqueio, Inadequada



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD ARATUBA**	31 - Presença de vazamentos, infiltrações e florescências.	60





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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**RAD ARATUBA**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	30



AGERSA

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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Rad500m3**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Rad500m3**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	60

Especificar:
Guarda-copo, Patamar de descanso, Inadequada



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Rad500m3**	31 - Presença de vazamentos, infiltrações e florescências.	30



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Rad500m3**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	30



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Rad500m3**	1- Ausência de sinalização adequada.	Imediato
Especificar: Identificação			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Rad500m3**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	30
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Rad500m3**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	30
Especificar: Outros			
Observações: Movel .			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Rad500m3**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	60



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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	2- Falha no isolamento da área.	120

Observações:
Nao ha delimitacao da area



AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	120

Observações:
Nao se aplica

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	30

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	14- Caixas de passagem inadequadas.	120

Especificar:
Tampa



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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	19- Necessidade de limpeza, arrumação e capina.	120



AGERSA

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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	30

Especificar:
Ausente, Outros

Observações:
Escada movel



Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	34 - Medidor de nível inadequado e/ou sem funcionamento.	60
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	35- Ausência de controle de nível (relatórios).	60
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio Mar Grande**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	120



Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	2- Falha no isolamento da área.	60
Observações: Nao ha isolamento			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	30
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	30
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	14- Caixas de passagem inadequadas.	60
Especificar: Tampa			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	19- Necessidade de limpeza, arrumação e capina.	30
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	30
Especificar: Ausente, Outros			
Observações: Escada movel			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	34 - Medidor de nível inadequado e/ou sem funcionamento.	60
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	35- Ausência de controle de nível (relatórios).	120
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio mar grande 500m3**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	60
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio eubiose 50 m3**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	60
Observações: Controle de nivel			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	2- Falha no isolamento da área.	30

AGERSA

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







AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	30
Observações: Campo aberto			
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	9- Indícios ou presença de animais na área.	30



AGERSA

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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	30
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	14- Caixas de passagem inadequadas.	30

Especificar:
Tampa









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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	15- Destinação inadequada de resíduos.	Imediato



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	19- Necessidade de limpeza, arrumação e capina.	Imediato



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	30

Especificar:
Sistema de bloqueio, Outros

Observações:
Escada retirada por constantes invasoes da populacao.



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Alto do Cruzeiro**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	30



AGERSA

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

AGERSA

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Matarandiba**	3- Instalações físicas inadequadas.	30
Segmento	**Identificação**	**Não conformidade**	**Prazo (dias)**
Distribuição	**Reservatorio Matarandiba**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	Imediato

Observações:
Campo aberto



Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Matarandiba**	13- Ausência do registro de ocorrência em livro.	30

Observações:
Controle de nivel

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Matarandiba**	27- Escada não instalada e/ou inadequada.	Imediato

Especificar:
Ausente, Outros

Observações:
Utilização de escada moveis



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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Matarandiba**	31 - Presença de vazamentos, infiltrações e florescências.	30



AGERSA

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

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Distribuição	**Reservatorio Matarandiba**	55- Ausência de guarda-corpo de laje de cobertura instalado e em boas condições.	60



AGERSA

7.1.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DA ÁGUA

Foram utilizados para as avaliações seguintes, os resultados das análises de qualidade da água fornecidos pela EMBASA em meio eletrônico, formato Planilha em PDF, relativos ao período de junho de 2020 a julho de 2021 na ETA e na rede de distribuição. Com base nestas informações são colocadas as seguintes considerações.

A equipe de fiscalização teve acesso aos resultados das análises na saída da ETA, tendo como resultado que em todos os meses os parâmetros Cloro, Turbidez, pH, Cor, Flúor, coliformes totais e Escherichia Coli em sua maioria atende aos padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017, as amostras que apresentaram valores fora do padrão não implicam na qualidade da água tratada.

Da mesma forma, para rede de distribuição dos municípios de Itaparica e Vera Cruz, a equipe teve acesso à planilha enviada pela prestadora em formato de PDF, onde constatou-se que o parâmetro cloro se encontra fora dos padrões por praticamente todos os meses, que correspondem ao período de junho de 2020 a julho de 2021, não houve presença de cloro em mais de 2 amostras por mês, o que impacta diretamente na qualidade da água, pois a etapa de desinfecção realizada na ETA deve perdurar pela rede de distribuição para inibir tanto bactéria como vírus e protozoários que possam estar presentes na captação, bem como o aparecimento desses microrganismos patogênicos durante a distribuição. Sem a presença de cloro nas redes de distribuição, a água fica suscetível a contaminação nos tubos, tornando-a possível vetor de contaminação por doenças de veiculação hídrica, colocando assim a saúde da população em risco. Todos os outros parâmetros avaliados, obtiveram amostras fora dos padrões, mas a quantidade não influencia negativamente na sua qualidade.

Quadro 4 - Resultados de análise físico-química e bacteriológica

Identificação	Data	Hora	Cor Aparente (uH)	Turbidez (uT)	PH	Fluoreto (mb/l)	Cloro Residual (mg/l)	Bacteriológico
Glr 001	20/7/2021	9:45	10	0,10	6,6	0,97	1	Ausente

LEGENDAS E NOMENCLATURAS	
Cor:	ocorre devido a partículas dissolvidas na água.
Turbidez:	ocorre devido a partículas 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.

AGERSA

7.2 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS AO TRATAMENTO DE ESGOTO

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**ETE Vera Cruz**	3- Instalações físicas inadequadas.	60

Observações:
tratamento preliminar





Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**ETE Vera Cruz**	4- Ausência de mapa de risco visível ou atualizado.	30

Observações:
campo aberto

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**ETE Vera Cruz**	9- Indícios ou presença de animais na área.	30

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**ETE Vera Cruz**	11- Acondicionamento inadequado de produtos químicos.	Imediato

Especificar:
Outros

Observações:
nao utiliza produtos quimicos

Segmento	Identificação	Não conformidade	Prazo (dias)
Tratamento	**ETE Vera Cruz**	19- Necessidade de limpeza, arrumação e capina.	30



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





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

AGERSA







AGERSA

7.2.1 NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS À QUALIDADE DO EFLUENTE TRATADO

Análise do Riacho da Penha corpo receptor do SES de Vera Cruz

Para análise do corpo receptor, foram considerados os dados do período de agosto de 2020 a julho de 2021 enviados pela prestadora; também foi realizada uma análise comparativa entre os pontos a montante (antes do ponto de lançamento do efluente tratado) e o ponto a jusante (depois), com a finalidade de avaliar possíveis alterações a qualidade natural da água do corpo receptor.

No período de agosto a dezembro de 2020 não houve análise dos parâmetros DBO, DQO, nitratos, nitritos, sólidos totais, fósforos, sólidos flutuantes, NAT, sólidos dissolvidos.

Em todas as amostras analisadas para o parâmetro de turbidez, nenhuma delas ultrapassou o limite máximo permitido, estando todas em conformidade. Mas os valores apresentados ainda assim são altos, em alguns meses como setembro, novembro de 2020 e janeiro de 2021, percebe-se aumento do valor de jusante, salientando que os valores do montante já se apresentam altos, o que mostra que o rio pode estar sofrendo degradação ao longo do seu percurso que antecede o ponto de lançamento. Apenas no mês de setembro de 2020 os valores entre montante e jusante possuem uma diferença muito grande.

De acordo com a CONAMA 357/2005, para águas doces de classe 2 o valor não deve ultrapassar 75mg Pt/L; no documento enviado apenas nos meses de setembro de 2020, fevereiro, março e junho de 2021 os valores, em sua maioria a jusante, obedecem a determinação citada. Nos demais meses, apesar de valores de jusante estarem menores que valores de montante, ainda assim, constata-se valores maiores que o limite máximo estabelecido.

De acordo com a outorga pertencente à Portaria do INEMA nº 7440, o limite estabelecido pelo órgão ambiental competente para concentrações de DBO é de 4,77 mg/L e para coliformes termotolerantes 1000 UFC/100ml durante 24 horas/dia.

Desta forma, observa-se que por ser a bactéria principal do grupo coliformes termotolerantes, a Escherichia Coli se torna um indicador de presença de coliformes termotolerantes. Com o silêncio da prestadora e por não haver qualquer determinação do órgão ambiental competente sobre a substituição da análise do parâmetro coliforme termotolerante por análise da E.coli, esta agência aceita que a análise realizada da E.coli, substitua a análise dos coliformes termotolerantes.

Para o parâmetro E.coli, todas as amostras atendem aos limites estabelecidos, inclusive no limite de amostras que excedem o valor máximo permitido.

Para os parâmetros de temperatura e pH, foi usada como base a CONAMA 430/2011, pelo fato da CONAMA nº 357/2005 não abordar tais parâmetros.

De acordo com a CONAMA nº 430/11, art. 21 inciso I, alínea b), a temperatura do efluente deverá ser inferior a 40^0C e a variação do corpo receptor não deverá exceder 3^0C no limite da Zona de Mistura. Seguindo na análise, em todos os meses as amostras atendem a esta determinação.

Para o parâmetro pH não houve amostras fora do padrão estabelecido pela legislação.

As análises do parâmetro DBO consideraram os dados do período de janeiro a agosto de 2021, onde em todas as amostras os valores encontrados atendem tanto à CONAMA nº 357/2005, quanto às determinações da outorga. É visível que na maioria das análises os valores de montante são maiores que valores de jusante, o que demonstra que o efluente tratado não colabora para degradação do corpo receptor.

Para o parâmetro oxigênio dissolvido (OD) não foram realizadas as análises no mês de agosto de 2020 e nos meses fevereiro, março e abril de 2021. Para os demais meses segue a análise.

Segundo CONAMA 357/2005, o OD não deve ser inferior a 5 mg/L; o único mês em que o valor de jusante é maior que 5mg/L é o mês de julho de 2021, pois nos meses que obteve coleta, tanto a montante quanto a jusante, os valores encontrados não chegam a 5mg/L, estando assim fora dos padrões.

Para nitrito e nitratos, não houve coleta nos meses de agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2020, e abril e maio de 2021. Para os demais meses todas as amostras possuem valores dentro do padrão.

Para o parâmetro sólidos totais, não houve coleta de agosto a dezembro de 2020. Nas amostras coletadas entre janeiro e julho de 2021, apenas nos meses de março, maio e julho, os valores a jusante atendem aos limites estabelecidos pela legislação, os demais encontram-se em desconformidade.

Não foram coletadas amostras para análise de fósforo nos meses de agosto a dezembro de 2020. Entre janeiro e junho de 2021, em nenhuma das análises há valores dentro dos padrões, tanto a montante quanto a jusante, estando em desconformidade com a CONAMA nº 357/2005, em seu art. 15, inciso IX. Apenas em julho de 2021, o valor da amostra está dentro dos padrões.

Para o nitrogênio amoniacal total (NAT) Não houve coleta de amostras para análises entre agosto e dezembro de 2020. A análise do NAT, leva-se em consideração o valor de pH, neste contexto podemos afirmar que apenas no mês de janeiro o valor da amostra não atende ao padrão estabelecido, estando em desconformidade; nas outras 5 amostras todas estão em conformidade.

Análise ETE Vera Cruz

A análise dos dados da ETE de Vera Cruz considerou o período de agosto de 2020 a julho de 2021, sendo uma análise comparativa entre os valores do esgoto bruto (entrada da ETE) e efluente tratado (Saída da ETE) e a eficiência do tratamento.

A análise de DBO mostra que em todas as amostras o valor do efluente tratado está abaixo do valor máximo permitido ditado pela CONAMA nº 430/11. Observa-se que os valores de DBO no esgoto bruto são altos, mas o processo de tratamento possui uma eficiência variando entre 50 e 96%, o que nos permite afirmar que o processo de remoção da matéria orgânica é eficiente.

O parâmetro pH das 12 amostras apresentou valores acima do máximo permitido em 2 delas, mas mesmo a maioria dos valores das amostras estando dentro do padrão estabelecido, verifica-se através dos dados que em todos os meses houve aumento no valor de pH no efluente tratado. O pH do esgoto bruto de acordo com dados enviado pela prestadora varia entre 7,08 e 7,4, enquanto o do efluente tratado varia entre 7,9 e 9,4.

O parâmetro óleos e graxas não foi analisado. O não monitoramento de óleos e graxas leva ao desconhecimento da concentração destes poluentes e a eficiência de remoção deles do sistema de tratamento, podendo gerar alterações negativas do corpo receptor, pois em seu processo de decomposição consomem o oxigênio dissolvido aumentando a Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e a Demanda Química de Oxigênio (DQO), além de causar impactos negativos na eficiência dos processos de tratamento de efluentes.

O parâmetro sólido sedimentáveis segundo Resolução CONAMA 430/2011, que em seu texto trata como materiais sedimentáveis, determina valor permitido máximo de 1 mL/L; sendo assim, as amostras analisadas demonstram valores de esgoto bruto, na maioria das amostras, acima do estabelecido, excetuando os meses de junho e julho de 2021. Já os valores das amostras do efluente tratado está abaixo do padrão estabelecido, atendendo assim a legislação vigente.

Para o parâmetro materiais flutuantes, a CONAMA nº 430/11 determina ausência no efluente; foi verificado presença do parâmetro analisado nos meses de agosto e setembro de 2020, março de 2021 não atendendo ao estabelecido. Nas demais amostras não há presença de materiais flutuantes.

De acordo com a CONAMA nº 430/11, a temperatura não deve exceder uma variação de 3°C e não deve ultrapassar o limite de 40ºC, ao analisar os dados enviados pela prestadora, foi visto que nos meses de janeiro e maio de 2021 houve uma variação maior que 3ºC, não atendendo ao determinado.

Os parâmetros oxigênio dissolvidos, coliformes totais e E.Coli, por não constarem na Resolução CONAMA 430/2011, utiliza-se as determinações da Resolução CONAMA 357/2005, de acordo com o enquadramento da classe do corpo receptor.

Esta agência irá utilizar a Escherichia Coli em substituição de coliformes termotolerantes, por esta bactéria ser o principal indicador de presença destes coliformes, devido ao silêncio da prestadora para tal análise e por não haver qualquer determinação do órgão ambiental competente sobre a substituição da análise do referido parâmetro.

Desta forma, seguindo a análise dos dados referentes a ETE de Vera Cruz, das 12 amostras, em 4 os valores de E.Coli estão acima do determinado, mas não excedem a quantidade de amostras fora do padrão permitida pela CONAMA nº 357/2005, desta forma, estando em conformidade.

Não foram realizadas as coletas das amostras no mês de agosto de 2020, fevereiro, março e abril de 2021, para análise do parâmetro oxigênio dissolvido.

Segundo CONAMA 357/2005, o parâmetro oxigênio dissolvido não deve ser inferior a 5 mg/L, em todas as amostras o efluente tratado não demonstra valores inferiores ao estabelecidos, estando assim em conformidade.

Desta forma, mesmo com algumas desconformidades pontuais, as **Análise do Riacho da Penha corpo receptor do SES de Vera Cruz** e a **ETE Vera Cruz**, realiza o trabalho de tratamento de esgoto de forma satisfatória.

8. CONTINUIDADE NO ABASTECIMENTO

Conforme o disposto no art. 131 da Resolução AGERSA Nº 02/17, inclui-se dentre as responsabilidades da Embasa a prestação do serviço de abastecimento de água a todos os usuários satisfazendo as condições de regularidade, continuidade, eficiência e segurança, sendo, inclusive, obrigatória a existência de plano de emergência e contingência contemplando ações que garantam o abastecimento quando o tempo de interrupção for maior a 24 (vinte e quatro) horas.

Vale ressaltar ainda que a descontinuidade no abastecimento é caracterizada por fraudes seguindo de manobras e um fornecimento de água com pressão insuficiente, em conformidade com a norma NBR 12.218/1994. Ressalva-se que não se enquadram na definição de descontinuidade no abastecimento, as situações previstas no art. 40 da Lei 11.445/07 e no art. 17 do Decreto Federal nº 7.217/10, e que as interrupções programadas deverão ser previamente comunicadas ao regulador e aos usuários com a antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, conforme estabelecido pelo §2º do art. 113 da Resolução AGERSA nº 02/17.

A fiscalização foi acompanhada pelo gerente, Jose Ricardo Santos Ferreira Lopes. O escritório local que atende os usuários dos sistemas está localizado no município de Itaparica.

Ainda segundo o gerente Jose Ricardo, ocorre interrupção regular no abastecimento de água em razão da utilização de manobras; outro ponto citado por ele é a identificação de fraudes, “ligações irregulares” o que repercute bastante no abastecimento de toda a população; as medidas adotadas e previstas para a redução de perdas são a manutenção imediata nos vazamentos aparentes e investigação dos não aparentes, utilizando-se da experiência dos técnicos de campo.

O sistema atual precisa de melhorias tanto no aumento de produção de água, quanto na requalificação da adução, substituição e ampliação de rede de distribuição.

Para reduzir as perdas no sistema nos dois municípios adotam a realização de pesquisa de fraude, controle de volume, substituição de hidrômetro e pesquisa de vazamento. A principal reclamação dos usuários quanto ao SIAA Itaparica \ Vera Cruz é referente a falta de água, ficando até 15 dias sem água.

Os serviços executados são considerados satisfatórios e está no radar da prestadora, a regularização de ligações clandestinas no SIAA de Itaparica, município Itaparica e Vera Cruz, Unidade Regional de Santo Antônio de Jesus - USA.

Diante desse diagnóstico da falta de água apurou-se que a demanda máxima diária atual do sistema é de 111,55 l/s e 223,11 l/s, respectivamente em baixa e alta estação A vazão atual na principal estação elevatória do SIAA, EEAT de Vera Cruz, é de 152 l/s. Além da produção ser insuficiente para a alta estação foi identificado que um dos problemas que causam um abastecimento inadequado, além das fraudes, é a necessidade de reformas hidráulicas, elétricas e estruturais necessárias.

Durante a aferição de pressão na rede a equipe foi abordada várias vezes e em todos os pontos de coleta pela população local, para relatar sobre a falta de água por mais de 10 dias sem nenhum aviso prévio.

Os populares entrevistados informaram que já ocorreram situações em que a água chegou ao domicílio com alto teor de cloro, espumando e de cor amarela; relataram que não recebem aviso prévio sobre a falta de água e citaram a variação da pressão da água na rede, bem como o horário que a água chega, sempre as 23hs, como motivos que dificultam o armazenamento em reservatório; outro motivo que vem a prejudicar o abastecimento local, é a falta de reservatório em muitas residências; desta forma, as pessoas utilizam de utensílios domésticos para reservar água, obtendo quantidade insuficiente para ajustar ao calendário de manobras; ou seja, já foi naturalizado que para que o abastecimento possa chegar a todas as localidades, seja necessário que uma parte das localidades do município tenha o abastecimento interrompido, de 4 em 4 dias enquanto a outra parte é abastecida, e vice-versa. Segundo a prestadora, esse procedimento possui calendário com os dias indicados das manobras por região e passado para a população, para que ela possa estar atenta e reserve água suficiente para suprir os dias de suspensão do abastecimento. Vale ressaltar que muitos usuários afirmaram não possuir conhecimento sobre o regime de abastecimento local, tampouco conhecem o calendário mencionado.

Foi verificado através de planilhas de ocorrências operacionais enviadas pela prestadora com intervalo de um ano (2020-2021), que a localidade Gameleira, uma das localidades objetos da denúncia realizada ao Ministério Público, tem constantes registros da execução do regime de manobra, assim como Gamboa, Aratuba e Ilhota.

Na planilha de ocorrências operacionais foi visto também constantes faltas de energia na ETA, o que gerou paralização do abastecimento nas localidades atendidas; no período de um ano, a falta de energia foi registrada em oito meses, em uma frequência variando de 1 a 2 vezes no mês.

Outras ocorrências operacionais como manutenções na adutora e sub adutora, manutenção na ETA, manutenção nas estações elevatórias e manutenção da rede de distribuição na área da ETA, que aconteceram nos 12 meses com frequência entre 1 e 3 vezes por mês, impactam diretamente na continuidade do abastecimento.

Embora as outorgas no rio Tapera sejam exclusivamente para uso com abastecimento humano, eventualmente há fornecimento de água bruta captada na represa Tapera para uso industrial pela **Dow Brasil** (empresa de extração de minerais), conforme contrato com a Embasa. A indústria, que fica localizada em Matarandiba, no município de Vera Cruz, possui sistema próprio de produção de água, mas eventualmente pode solicitar água em caso de necessidade. De acordo com a Embasa, o fornecimento de água bruta para fins industriais só ocorre quando solicitado pela **Dow Brasil** e não existe comprometimento do fornecimento de água para abastecimento humano.

Durante as fiscalizações está sendo notada a ausência e/ou as recorrentes construções de mapas de riscos sem apresentação da data de elaboração. O Mapa de Risco é uma representação gráfica, planta baixa, que reproduz o layout do ambiente de trabalho sob análise, localizando e informando os fatores de riscos presentes através de uma legenda. O layout deve representar de maneira fiel o local em que a atividade é executada, devendo ser reavaliado a cada 2 anos, acompanhando a reformulação da CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

Foi identificado a utilização de cloro gás na ETA e os dois equipamentos autônomos de respiração, ou máscara autônoma de circuito aberto, equipamento de proteção respiratória (self contained breathing apparatus – SCBA) estavam descarregados, estando em desacordo com a norma, **NBR13716**. Observa-se que a empresas utiliza o cloro gás como desinfetante.

Foto 1 e 2 –Cloro Gás.





Fonte: AGERSA, 2021

.**Foto 3 e 4 –**Equipamento de proteção respiratória (self contained breathing apparatus – SCBA).



Fonte: AGERSA, 2021.

A Prestadora não realiza acompanhamento das pressões na rede de distribuição do município. As aferições das pressões (**Quadro 5**) foram realizadas nos dias 16,19 e 20 de julho de 2021 e expressam normalidade no funcionamento do sistema na maioria dos pontos coletados, apresentando apenas uma pressão inadequada, da Rua das Mangueira no ponto 3, estando este fora dos padrões de pressão dinâmica mínima de 10 mca, conforme NBR 12.218 e Resolução 002/2017 da AGERSA.

Quadro 5- Pressões na rede de distribuição em Itaparica-Vera cruz

Nº	Endereço	Data	Hora	Pressão m.c.a.	Característica do ponto de abastecimento
Ponto 01	Und. da família - Aratuba	16/07	12:10	21	NORMAL
Ponto 02	Companhia da Polícia Militar	19/07	11:02	23,50	NORMAL
Ponto 03	Rua das Mangueira	19/07	12:12	9	CRÍTICO
Ponto 04	Gameleira	20/07	14:25	13	NORMAL

Fonte: Agersa, 2021

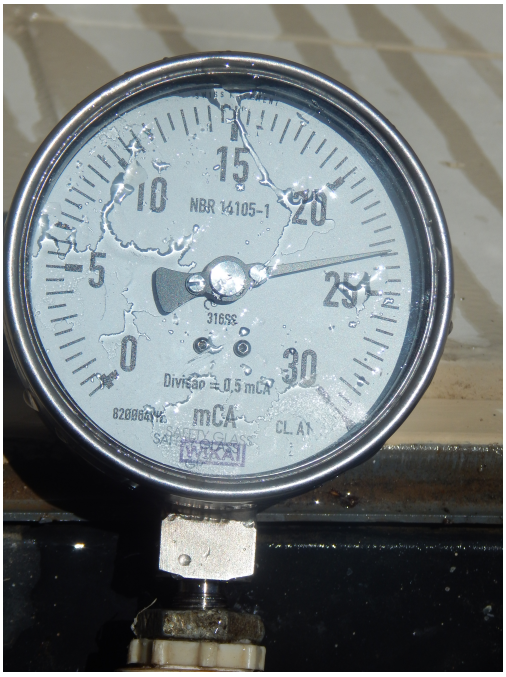
As características dos pontos de aferição foram descritas pelos próprios agentes da EMBASA, onde NORMAL trata-se da área onde a Prestadora alega não ter dificuldade de abastecimento e PONTO CRÍTICO refere-se às áreas de dificuldade de abastecimento. De acordo com a Resolução, a redução temporária da pressão dinâmica mínima em razão de obras de reparação, manutenção ou interconexão de novas redes por parte da Prestadora, exige desta a emissão de aviso prévio aos usuários e ao Ente Regulador, exceto nos casos dos serviços emergenciais.

Ponto 01 - Und. Da família - Aratuba



Fonte: Agersa, 2021

Ponto 02 - Companhia da Polícia Militar



Fonte: Agersa, 2021

Ponto 03 – Rua Mangueira

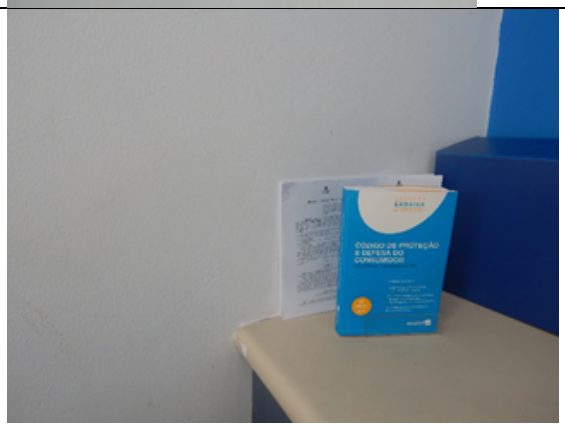


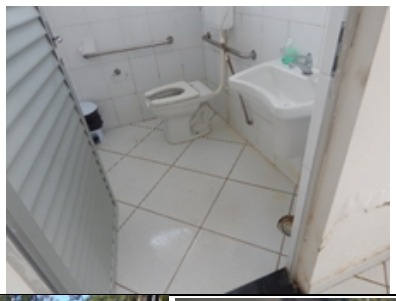
Fonte: Agersa, 2021

Durante a fiscalização, ao serem apontadas as não conformidades ao gerente, ele apresentou correção de algumas delas ainda no decorrer da ação de fiscalização; as não conformidades corrigidas foram:

Quadro 6 - Correção das não conformidades

Identificação	Não conformidade	Fotos da correção
Casa de Bomba – Tratamento - ETA	Caixa de passagem irregular – Tampa	

		
Escritório local - atendimento	Ausência tabela de preços	
Escritório local - atendimento	Ausência da Resolução da AGERSA	
Escritório local - atendimento	Ausência de extintor de incêndio	 
Escritório local - atendimento	Instalação físicas inadequadas: Vazamento no banheiro, forro do banheiro irregular, e iluminação do banheiro.	

		
ETA - Tratamento	Limpeza, arrumação e Capina	 

Durante a confecção do presente relatório, foi informado a esta agência que o gerente local que nos acompanhou na visita de fiscalização José Ricardo Santos Ferreira Lopes não ocupa mais este cargo, sendo atualmente o gerente local, Alex Sandro de Carvalho Silva.

9. CONCLUSÕES E DETERMINAÇÕES

A avaliação dos dados fornecidos pela Prestadora, juntamente com os dados coletados em campo, permite concluir que ambos os sistemas precisam passar por adequações. As intervenções abrangem os segmentos de captação, tratamento e distribuição.

Salienta-se que as intervenções citadas buscam melhorias e adequações na prestação do serviço, não significando que, de acordo com as informações avaliadas, a água fornecida apresente qualquer nocividade a saúde humana. Visando progressos na prestação do serviço, determina-se:

1. A Prestadora está sendo notificada neste relatório para que regularize a situação do envio dos documentos solicitados **dentro do prazo estabelecido de 10 (dez) dias**;

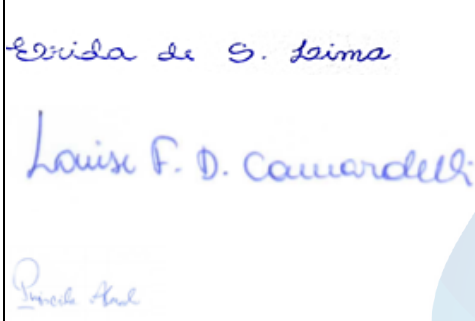
2. A Prestadora deverá realizar estudo para eliminação de manobras no município e distrito, visando obedecer ao estabelecido pela Portaria de Consolidação Nº 05/2017, quanto aos valores mínimo de 10 mca e máximo de 50 mca, referente as pressões dinâmicas: **a não conformidade deverá ser corrigida dentro de um prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento deste relatório;**

3. Deverá a Prestadora realizar a confecção de seus mapas de risco conforme estabelecido na NR 05, obedecendo as normas de confecção e sendo revisado a cada 02 (dois) anos acompanhando a reestruturação da CIPA: **tal não conformidade deverá ser corrigida em um prazo de 30 (trinta) dias;**

4. Deverá a Prestadora realizar adequação dos Equipamento autônomo de respiração, ou máscara autônoma de circuito aberto, equipamento de proteção respiratória (self contained breathing apparatus – SCBA) obedecendo as normas **NBR13716**. **tal não conformidade deverá ser corrigida em um prazo imediato.**

AGERSA

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

AGERSA – Agência Reguladora do Saneamento Básico do Estado da Bahia		
Autores: **Érida Lima,** **Louise Camardelli e** **Priscila Abade**	**Diretora de Fiscalização:** Télkia Gonsalves Cajahyba Ramos Rios	**Diretor Geral:** Walter Antonio de Oliveira Júnior
Assinaturas  data: 22/10/2021	Assinaturas:  data:04/11/2021	Assinaturas:  data:05/11/2021

AGERSA

ANEXOS

AGERSA

ANEXO A - LEGISLAÇÃO BÁSICA DE REFERÊNCIA

Apresenta-se um panorama da legislação básica 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 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;**

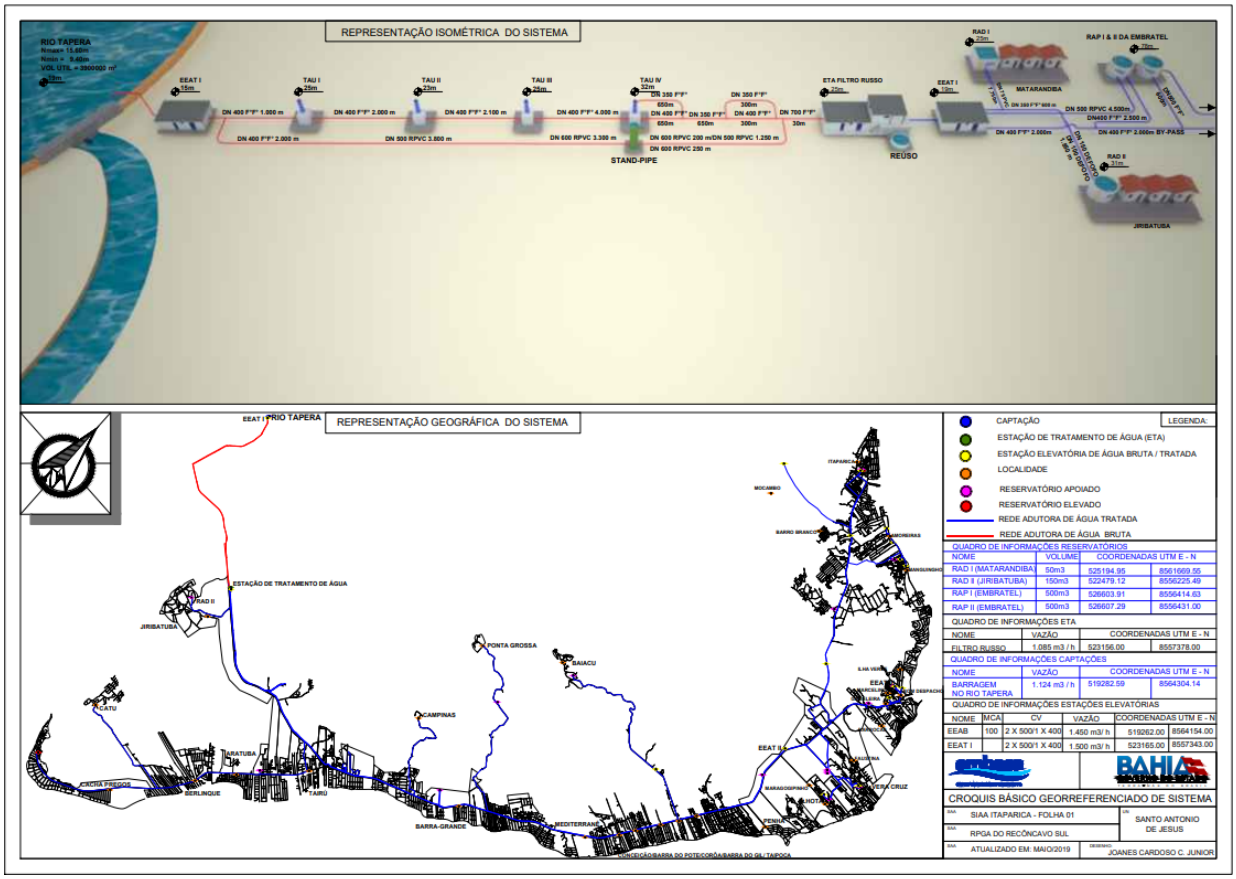
- Lei Estadual nº 11.172, de 01 de dezembro de 2008: **Política Estadual de Saneamento Básico;**

- 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.**

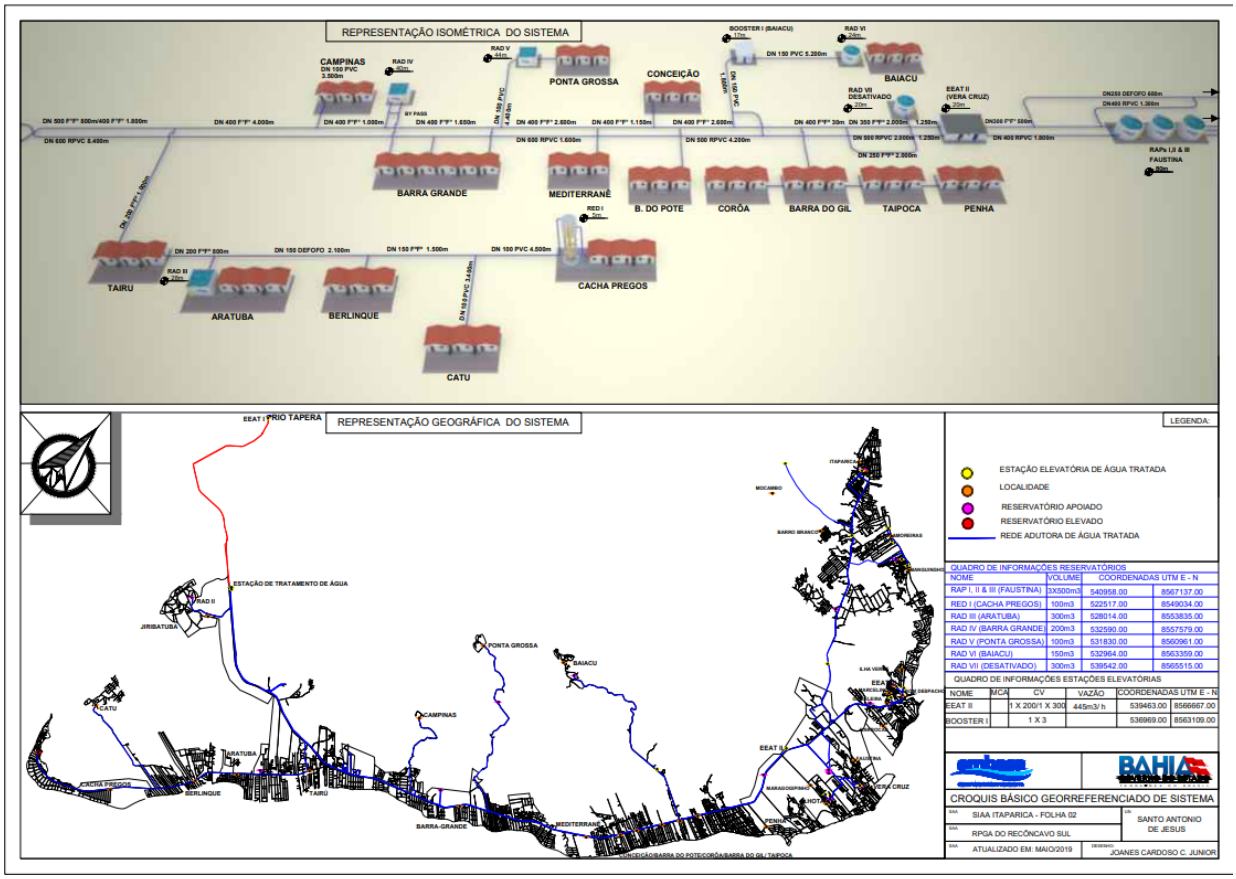
GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

ANEXO B - Croqui do Sistema - SIAA ITAPARICA-01



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

ANEXO C - Croqui do Sistema - SIAA ITAPARICA-02

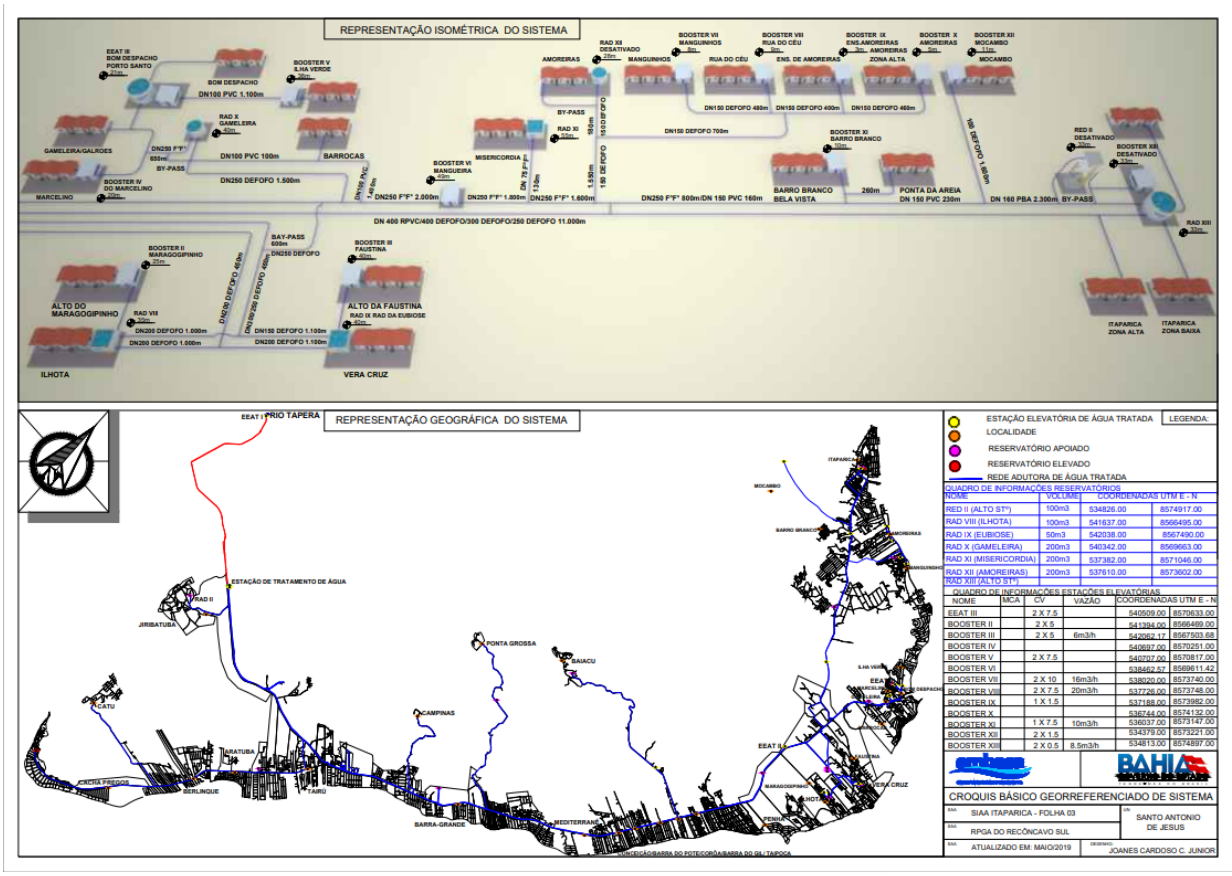


NOME	VOLUME	COORDENADAS UTM E - N	
RAP I, II & III (FAUSTINA)	3X500m3	540958.00	8567137.00
RED I (CACHA PREGOS)	100m3	522517.00	8549034.00
RAD III (ARATUBA)	300m3	528014.00	8553835.00
RAD IV (BARRA GRANDE)	200m3	532590.00	8557579.00
RAD V (PONTA GROSSA)	100m3	531830.00	8560961.00
RAD VI (BAIACU)	150m3	532964.00	8563359.00
RAD VII (DESATIVADO)	300m3	539542.00	8565515.00

NOME	MCA	CV	VAZÃO	COORDENADAS UTM E - N	
EEAT II		1 X 200/1 X 300	445m3/ h	539463.00	8566667.00
BOOSTER I		1 X 3		536969.00	8563109.00

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

ANEXO D - Croqui do Sistema - SIAA ITAPARICA-03



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

ANEXO E - Licença Ambiental para operação do SIAA Itaparica

Licenciamento Ambiental
PORTARIA INEMA

Portaria INEMA nº	Empresa / Nome	Publicação no D.O.E	Validade
12.961	EMBASA - EMPRESA BAIANA DE ÁGUAS E SANEAMENTO S/A	25/11/2016	25/11/2024

Endereço:	CNPJ / CPF	Município
Sistema Integrado de Abastecimento de Água (SIAA). Municípios: Itaparica, Vera Cruz, Salinas da Margarida, Cações e Maragogipe.	13.504.675/0001-10	Vários

O INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024 12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2007-001097/TEC/LO-0025**, **RESOLVE: Art. 1º** - Conceder **LICENCA DE OPERAÇÃO**, válida pelo prazo de 8 (oito) anos, à **EMBASA - EMPRESA BAIANA DE ÁGUAS E SANEAMENTO S/A,** inscrita no CNPJ sob nº 13.504.675/0001-10, com sede na Avenida Luis Viana Filho, nº 420, 4º Avenida., Centro Administrativo da Bahia, no município de Salvador, para operar o Sistema Integrado de Abastecimento de Água (SIAA) dos municípios de Itaparica e Vera Cruz, o SIAA do município de Salinas da Margarida, o SIAA de Cações e o SAA de Enseada do Paraguaçu no município de Maragogipe, vinculados a Unidade Regional de Santo Antônio de Jesus (USA), mediante o cumprimento da legislação vigente e dos seguintes condicionantes: **I.** (Para o SAA de Enseada do Paraguaçu): Priorizar no que couber a CTGA da Embasa à análise da solicitação de outorga para ampliação da vazão de captação do SAA de Enseada do Paraguaçu, formalizado no Inema através do processo nº2015.001.002720/INEMA/LIC-02720; **II.** (Para o SIAA de Cações): Elaborar e executar, na ETA do SIAA de Cações, no prazo de 2 anos, projeto de unidade de tratamento do lodo e reuso do efluente proveniente da lavagem de filtro e descarga de decantador, ficando proibido o lançamento de efluente no lago da Barragem do rio Tapera; **III.** (Para o SIAA de Cações): Instalar placas de sinalização no local de captação do empreendimento e implantar medidas que evitem o acesso a pessoas não autorizadas; **IV.** (Para o SIAA de Cações): Priorizar no que couber a CTGA da Embasa à análise da solicitação de outorga de captação na barragem do rio Tapera para o SIAA de Cações, formalizado no Inema através do processo nº2015.001.001462/INEMA/LIC-01462; **V.** (Para o SIAA de Itaparica/ Vera Cruz): coletar, desidratar e dar destino adequado ao resíduo de cal, utilizado no processo de tratamento de água, sendo proibido o lançamento do mesmo em rede de drenagem ou diretamente em corpo hídrico; **VI.** (Para o SIAA de Itaparica/ Vera Cruz): Elaborar e executar, na ETA do SIAA de Itaparica / Vera Cruz, no prazo de 2 anos, projeto de unidade de tratamento do lodo e reuso do efluente proveniente da lavagem de filtro e descarga de decantador, ficando proibido o lançamento de lodo na drenagem ou diretamente em corpo hídrico; **VII.** (Para o SIAA de Itaparica/ Vera Cruz): Priorizar no que couber a CTGA da Embasa a análise do processo nº 2015.001.001461 INEMA/LIC-01461 que solicita ampliação da outorga do SIAA de Itaparica / Vera Cruz, com a alteração da vazão captada; **VIII.** (Para o SIAA de Itaparica/ Vera Cruz): Regularizar a situação ambiental da Barragem do rio Tapera, priorizando no que cabe a CTGA da Embasa, a análise do processo (2015.001.003386/INEMA/LIC-03386) referente a solicitação de Licença de Regularização (LR) do referido barramento; **IX.** (Para o SIAA de Itaparica/ Vera Cruz): Implantar cerca viva nos reservatórios de água potável de forma a dificultar o acesso de pessoas não autorizadas; **X.** (Para o SIAA de Salinas da Margarida): elaborar e executar, na ETA do SIAA de Salinas da Margarida, no prazo de 2 anos, projeto de unidade de tratamento do lodo e reuso do efluente proveniente da lavagem de filtro e descarga de decantador, ficando proibido o lançamento de lodo na drenagem ou diretamente em corpo hídrico; **XI.** (Para o SIAA de Salinas da Margarida): Realizar as seguintes intervenções na área do barramento (Barragem do rio Piau): (a) proteger o talude, na proximidade do vertedor, a fim de evitar processos erosivos; (b) realizar a capina na parede do barramento, a fim de não proporcionar o crescimento de vegetações rasteiras no barramento; (c) isolar a caixa de controle de instrumentação da adução de água bruta, existente nas proximidades da barragem, que deve ser isolada para evitar acessos de pessoas não autorizadas e; (d) recuperar a estrada de acesso à captação que encontra-se em precário estado de conservação; **XII.** (Para o SIAA de Salinas da Margarida): realizar os seguintes ajustes na ETA: (a) realizar melhorias em seu processo de tratamento a fim de evitar acúmulos de resíduos nas etapas; (b) adotar medidas de forma a regularizar a disposição final de todo o subproduto da tina de cal ou reaproveitá-lo; (c) destinar adequadamente todo o lodo gerado na ETA, sendo proibido o lançamento de lodo em corpo hídrico; **XIII.** (Para o SIAA de Salinas da Margarida): Regularizar a situação ambiental da Barragem do rio Piau, ponto de captação do sistema, solicitando ao órgão ambiental competente a Licença de Regularização para operação do referido equipamento; **XIV.** (Para todos os SAA): Desenvolver ações educativas, ressaltando a importância da preservação da qualidade da água e sua relação com a qualidade de vida dos usuários e sobre a importância do uso adequado dos equipamentos dos sistemas; **XV.** (Para todos os SAA): Desenvolver e implementar Plano de Monitoramento da Qualidade da Água Bruta nos Mananciais e da Água Tratada de cada SIAA/SAA, contendo coordenadas dos pontos amostrados e definição dos parâmetros e frequências a serem amostrados conforme legislação vigente; **XVI.** (Para todos os SAA): Desenvolver e utilizar Manual de Operação para cada SIAA/SAA, incluindo captações flutuantes e captações em poços profundos, Estação de Tratamento de Água e Elevatórias de Água Bruta e Tratada, reservatórios e redes de distribuição, com os procedimentos operacionais adotados, devendo manter o mesmo em local de fácil acesso para fins de fiscalização; **XVII.** (Para todos os SAA): Dispor adequadamente as embalagens e os resíduos de produtos químicos gerados no tratamento, de acordo com a legislação ambiental vigente, sendo proibida a queima das embalagens vazias de produtos químicos; **XVIII.** (Para todos os SAA): Elaborar e implantar um plano de manutenção preventiva, constando cronograma de manutenções, limpeza e inspeções; **XIX.** (Para todos os SAA): Elaborar e implantar, Plano Anual de Treinamentos dos SAA relativos à saúde e segurança dos operadores, constando os treinamentos de manuseio de produtos químicos e resíduos, preparação e respostas a emergências e importância dos equipamentos de proteção individual, sendo obrigatório os registros dos mesmos; **XX.** (Para todos os SAA): Elaborar e implementar, plano de movimentação e transporte de produtos químicos para as ETAs, incluindo plano de emergência para o caso de acidente durante o transporte desses produtos, bem como as fichas de emergência de cada produto utilizado nas diversas unidades de tratamento, devendo manter em local de fácil acesso para fins de fiscalização; **XXI.** (Para todos os SAA): Elaborar relatório demonstrativo e conclusivo sobre a compatibilidade das ETAs de cada sistema com a qualidade da água bruta captada, reportando-se os dados de eficiência do processo de tratamento e sugerindo os ajustes necessários, de modo a atender aos padrões da Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde; **XXII.** (Para todos os SAA): Manter atualizado, em local visível e de fácil acesso para fins de fiscalização, os relatórios de manutenção preventiva e emergencial dos equipamentos, os relatórios das inspeções de integridade física, bem como o plano de preparação e respostas emergências e o manual de operação das unidades do sistema; **XXIII.** (Para todos os SAA): Monitorar as águas dos mananciais de captação, de acordo com os parâmetros e frequências definidos na legislação vigente, devendo apresentar ao INEMA no âmbito do RTGA, os resultados dessas campanhas; **XXIV.** (Para todos os SAA): Proteger as instalações de todos os SAA objeto desta Licença de Operação (captação, estação elevatória, estação de tratamento e reservatórios) com barreiras físicas que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas e animais, bem como, sinalizar com placa de advertência, para prevenir a entrada de estranhos; **XXV.** (Para todos os SAA): Colocar placas sinalizadoras de perigos nas áreas de manuseio e estocagem de produtos químicos; **XXVI.** (Para todos os SAA): Requerer previamente ao INEMA a competente licença, no caso de alteração do projeto apresentado conforme Art. nº 160 do Regulamento da Lei Estadual n.º 10.431/06, aprovado pelo Decreto nº 14.024/12. **Art. 2º** - Considerando o quanto disposto no Artigo 3º do Decreto nº 14.024/12, a análise do presente processo observou os fundamentos do Regulamento aprovado pelo Decreto nº 11.235/08. **Art. 3º** - Todos os atos administrativos posteriores e relacionados a este instrumento deverão observar as disposições normativas regulamentadas pelo Decreto nº 14.024/12. **Art. 4º** - Esta Licença refere-se a análise de viabilidade ambiental de competência do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, cabendo ao interessado obter a Anuência e/ou Autorização das outras instâncias no Âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance seus efeitos legais. **Art. 5º-** Estabelecer que esta Licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes acima citados, sejam mantidos disponíveis à fiscalização do INEMA e aos demais órgãos do Sistema Estadual de Meio Ambiente – SISEMA. **Art. 6º**- Esta Licença entrará em vigor na data de sua publicação.

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Leonardo Carneiro Oliveira Cruz
Diretoria de Regulação
Matrícula 45.365.948-8

Márcia Cristina T. de Araújo Lima
Diretoria Geral
Matrícula 09.443.465-7

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE | BAHIA GOVERNO DO ESTADO

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, 6ª Avenida, Centro Administrativo da Bahia, 600, CEP 41.746-900, Salvador, Bahia, Tel: 71-3118-4267, Fax: 71-3118-4210, site: www.inema.ba.gov.br

Scanned by CamScanner

ANEXO F - Protocolo de Pedido de Outorga do SIAA Itaparica

inema — INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

PROTOCOLO FORMAÇÃO DE PROCESSO

Estado da Bahia

Ato(s) do Processo

- Alteração de outorga de direito de uso de recurso hídrico

Dados Gerais

Número do Processo
2015.001.001461/INEMA/LIC-01461

Data de Formação
02/06/2015

Nome/Razão Social
EMPRESA BAIANA DE ÁGUAS E SANEAMENTO S.A.

CPF/CNPJ
13.504.675/0001-10

Nome do Empreendimento
Outorga SAA Itaparica

Localidade
Itaparica

E-mail
everaldoneto@gmail.com

Porte

Requerimento

Número do Requerimento
2015.001.003894/INEMA/REQ

Data de Abertura
11/03/2015

ATENÇÃO

- Consulte o andamento do processo pelo site: **www.sistema.seia.ba.gov.br**
- Este protocolo **só autoriza** a execução das atividades nos casos de renovação de licença e/ou de renovação de outorga.

Avenida Luis Viana Filho, 6ª Avenida nº 600 - CAB - CEP 41.745-900. Salvador - BA

14/05/2020 F-SEI-001-00

ANEXO G - Cronograma de Abastecimento de água do SIAA Itaparica

embasa

GOVERNO DO ESTADO | SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO

CRONOGRAMA DE ABASTECIMENTO – SIAA ITAPARICA

Área "A"

Localidades: Jiribatuba, Matarandiba, Berlinque, Aratuba, Baiacu

Cronograma: 17h média/dia

Localidades: Tairu, Catu, Cacha-Pregos, Barra Grande, Conceição, Barra do Pote, Coroa, Barra do Gil, Penha

Cronograma:
Entre Abril-Agosto: 8h média/dia
Entre Setembro-Novembro: 11h média/dia
Entre Dezembro-Março: 17h média/dia

Localidades: Campinas e Ponta Grossa

Cronograma: Abastecimento Intermitente (48h com abastecimento; 48h sem abastecimento) 17h média/dia

Área "B"

Localidades: Mar Grande, Jaburu, Ilhota, Gamboa, Ponta de Areia, Misericórdia e Itaparica

Cronograma: 17h média/dia

Localidades: Bom Despacho, Gameleira, Porto Santo, Manguinhos e Amoreiras

Cronograma: Abastecimento Intermitente (48h com abastecimento; 48h sem abastecimento) 17h média/dia

4ª Avenida, nº 420 – Centro Administrativo da Bahia (CAB) – CEP 41.745-002 – Salvador, Bahia
Tel.: 71 3372 4844/3371 4449 – dp@embasa.ba.gov.br – www.embasa.ba.gov.br

Filiada à aesbe

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

ANEXO H - COPAE do SIAA Itaparica

embasa
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: **ITAPARICA - SIA**
Código: **315**
MÊS/ANO: **Jul/2021**

Superintendência: **IS - SUPERINTENDÊNCIA DE OPERAÇÃO - SUL**
Unidade Regional: **USA - UNIDADE REGIONAL DE SANTO ANT DE JESUS**

MÊS E ANO	VOLUMES (m³)												PRODUÇÃO(m³/d)		PERDAS (%)						DOTAÇÃO (m³/eco)	EXTENSÃO (Km)		HORAS OPERADAS	
	CAPTADO	ADUZIDO	DISPONIB	MICROMED	ESTIMADO	RECUP	CP FAT	OPERAC	ESPECIAL	FATURADO	ANC	ANF	MÁXIMA	MÉDIA	PSP	PSAB	PST	ANC	IPD	ANF		REDE	AAT	NO MÊS	MÉDIA
Ago/20	478.372	478.372	447.508	186.853	763	5.053	0	2.293	20.320	302.291	232.226	145.217	16.712	14.436	6,5	0,0	6,5	51,9	55,3	32,5	11,56	505,274	113,129	444	14
Set/20	513.914	513.914	470.787	181.820	766	7.106	0	17.087	10.312	299.934	253.696	170.853	21.177	15.187	8,4	0,0	8,4	53,9	58,1	36,3	12,11	506,266	113,129	515	17
Out/20	530.898	530.898	491.492	204.140	790	8.288	0	3.767	10.310	311.945	264.197	179.547	27.701	16.383	7,4	0,0	7,4	53,8	56,3	36,5	12,56	506,859	113,129	458	15
Nov/20	638.140	638.140	609.596	246.653	826	13.613	0	3.418	10.291	340.166	334.795	269.430	30.448	19.664	4,5	0,0	4,5	54,9	57,5	44,2	15,43	506,859	113,129	532	17
Dez/20	576.413	576.413	552.539	252.391	790	17.926	0	6.052	15.970	346.839	259.410	205.700	23.861	18.418	4,1	0,0	4,1	46,9	50,6	37,2	13,88	506,859	113,129	488	16
Jan/21	785.867	785.867	740.998	250.775	808	14.341	0	4.710	10.588	348.019	459.776	392.979	33.094	23.903	5,7	0,0	5,7	62,0	64,6	53,0	18,46	506,859	113,129	621	20
Fev/21	864.305	864.305	804.267	392.601	790	21.058	0	3.601	10.318	461.868	375.899	342.399	32.828	25.944	6,9	0,0	6,9	46,7	48,9	42,6	19,83	506,859	113,129	640	21
Mar/21	675.899	675.899	667.067	305.422	718	16.385	0	2.662	10.323	392.402	331.557	274.665	34.362	23.824	1,3	0,0	1,3	49,7	52,0	41,2	16,35	506,859	113,129	551	20
Abr/21	628.192	628.192	613.764	252.757	754	26.929	150	3.386	10.159	347.768	319.829	265.996	24.802	19.799	2,3	0,0	2,3	52,1	55,8	43,3	15,48	506,859	113,129	547	18
Mai/21	519.479	519.479	505.631	234.569	754	20.730	0	3.523	10.288	332.655	235.767	172.976	29.945	16.854	2,7	0,0	2,7	46,6	50,0	34,2	12,85	506,859	113,129	471	16
Jun/21	529.750	529.750	502.988	192.943	774	24.189	15	4.327	10.334	295.463	270.406	207.525	22.364	16.225	5,1	0,0	5,1	53,8	58,3	41,3	12,79	506,859	113,129	504	16
Jul/21	506.375	506.375	492.637	199.503	810	20.049	0	1.436	10.298	298.772	260.541	193.865	22.175	16.421	2,7	0,0	2,7	52,9	58,5	39,4	12,44	506,859	113,129	468	16
TRIMEST	1.555.604	1.555.604	1.501.256	627.015	2.338	64.968	15	9.286	30.920	926.890	766.714	574.366	29.945	16.318	3,5	0,0	3,5	51,1	54,9	38,3	12,69			1.443	16
ANUAL	7.247.604	7.247.604	6.899.274	2.900.427	9.343	195.667	165	56.262	139.511	4.078.122	3.597.899	2.821.152	34.362	18.902	4,8	0,0	4,8	52,1	55,3	40,9	14,51			6.239	17

CAP NOM PROD (m³/d)		PMáx/CN (%)	ECONOMIAS FATURADAS	LIGAÇÕES FATURADAS	SIT DA MACRO (%) MÊS			SIT MIC (%) MÊS		LIGAÇÕES INATIVAS				ECONOMIAS INATIVAS				ANC / km de tubulação(m³/diaXkm		
S. ADUTOR	S. PRODUT				CAP	ADU	PROD	ECO	LIG	MÊS TOTAL	MÊS %	MÊS ANT.	MÉDIA TRI. ANT.	MÊS TOTAL	MÊS %	MÊS ANT.	MÉDIA TRI. ANT.	MÊS	TRI	ANUAL
30.240	30.240	73,33	39.594	36.230	0,0	100,0	100,0	99,9	99,9	4.459	9,2	4.552	4.246	4.738	9,0	4.836	4.513	14,008	13,442	15,904

K1 (m³/d)			VOL. PRODUZIDO (m³)			VOL. EXPORTADO (m³)			VOL. IMPORTADO (m³)			INDICADORES AMD						OFERTA (l/eco_res.d)		
MÊS	TRI	ANUAL	MÊS	TRI	ANUAL	MÊS	TRI	ANUAL	MÊS	TRI	ANUAL	ANF (%) 7 M	ANF (%) 12M	IPL (L / dia X Lig Fat) 7 M	IPL (L / dia X Lig Fat) 12M	IND. MAC VP (%)	IND. HIDRO. (%)	MÊS	TRI	ANUAL
1,35	1,84	1,82	492.637	1.501.256	6.899.274	0	0	0	0	0	0	39,4	37,3	292,2	271,0	100,0	99,9	433,00	432,00	498,00

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)

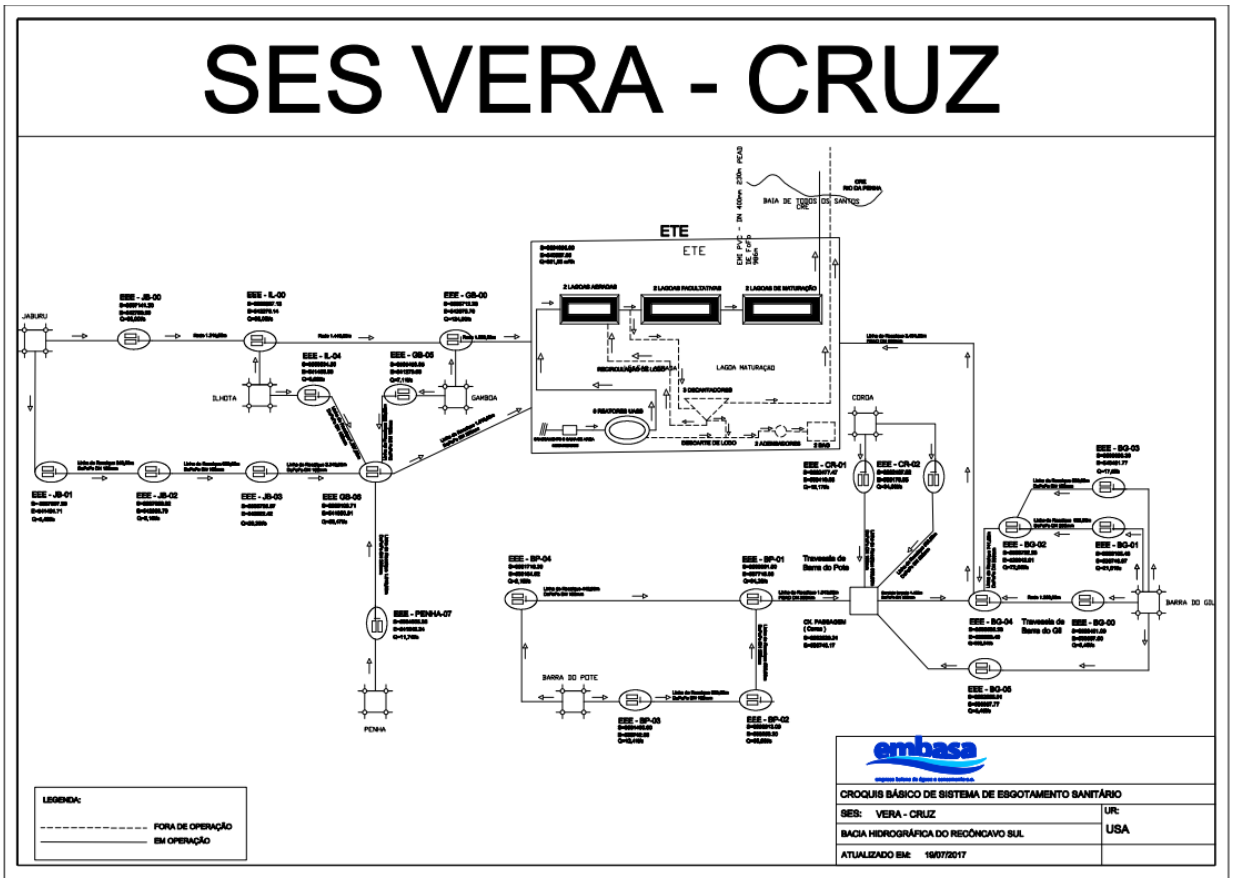
ANC - Águas Não Contabilizadas
PSAB - Perdas no Sistema Adultor de Água Bruta
V SERV = V RECUP + V OPER + V ESPECIAL

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

AGERSA

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

ANEXO I - Croqui SES Vera Cruz



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

ANEXO J - Licença Ambiental de Operação do SES de Vera Cruz

Licenciamento Ambiental
PORTARIA INEMA

Portaria INEMA nº	Empresa / Nome	Publicação no D.O.E	Validade
11.332	EMBASA - EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A	24/02/2016	24/02/2022

Endereço:	CNPJ / CPF	Município
Sistema de Esgotamento Sanitário do município de Vera Cruz.	13.504.675/0001-10	Vera Cruz

O **INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA**, com fulcro nas atribuições e competências que lhe foram delegadas pela Lei Estadual nº 12.212/11 e Lei Estadual nº 10.431/06, alterada pela Lei nº 12.377/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 14.024/12 e, tendo em vista o que consta do Processo nº **2010-002685/TEC/RLO-0018**, **RESOLVE: Art. 1º** - Conceder **RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO**, válida pelo prazo de 6 (seis) anos, à **EMBASA - EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A,** inscrita no CNPJ sob nº 13.504.675/0001-10, com sede na Avenida Luis Viana Filho, nº 420, 4ª Avenida, Centro Administrativo da Bahia, no município de Salvador, para operar o Sistema de Esgotamento Sanitário do município de Vera Cruz, composto por 20.817 m de rede coletora, 03 (três) estações elevatórias, 5.350 m de linhas de recalque, 01 (uma) estação de tratamento de esgoto composta 02 lagoas anaeróbias, 02 lagoas facultativas e 02 lagoas de maturação e 01 sistema de tratamento independente que atende ao Conjunto Habitacional Barra do Gil no município de Vera Cruz, mediante o cumprimento da legislação vigente e dos seguintes condicionantes: **I.** manter atualizado e em local de fácil acesso os relatórios de auto - monitoramento do efluente e do corpo receptor; **II.** monitorar a eficiência do tratamento do efluente da ETE, bem como o corpo receptor, a montante e a jusante de do ponto lançamento, de acordo com os parâmetros e frequências definidas na legislação vigente, devendo apresentar anualmente ao INEMA, no âmbito do RTGA, relatório com análise crítica dos resultados obtidos. Frequência: mensal; **III.** atender aos padrões estabelecidos na Resolução CONAMA nº 430/2011 quando do lançamento final dos efluentes tratados; **IV.** cumprir Termo de Compromisso celebrado entre EMBASA e IMA (atual INEMA) referente aos Sistemas de Esgotamento Sanitário da BTS; **V.** elaborar, implantar e manter de forma permanente o Programa de Educação Ambiental, envolvendo escolas públicas e particulares, associações e outros em atividades voltadas para conscientização ambiental. Este programa deverá orientar quanto a importância do SES e do manejo adequado da água, visando a minimização da geração de efluente, bem como a adoção de sistemas individuais e/ou coletivos de tratamento de efluente, evitando assim a disposição inadequada do mesmo. Deverá apresentar anualmente ao INEMA, no âmbito do RTGA cópias das ATAs de reuniões com assinatura de todos os participantes, bem como destacar os resultados alcançados; **VI.** implantar projeto paisagístico na área da ETE e estações elevatórias, bem como implantar cinturão verde no entorno da ETE e cerca viva no entorno das elevatórias, devendo apresentar anualmente ao INEMA, no âmbito do RTGA, relatório das atividades desenvolvidas, inclusive com registro fotográfico; **VII.** proteger as instalações do SES com barreiras físicas que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas e animais, bem como sinalizar com placa de advertência, para prevenir quanto à entrada de estranhos; **VIII.** elaborar, implantar e manter atualizado o manual de operação e manutenção da ETE e estações elevatórias, bem como mantê-lo em local acessível para fins de fiscalização. Prazo: 180 dias; **IX.** elaborar, implantar, manter atualizado e em local de fácil acesso o plano de preparação e respostas a emergências, principalmente com relação ao extravasamento de estações elevatórias e interrupções no fornecimento de energia. Prazo: 180 dias; **X.** manter atualizado, em local visível e de fácil acesso, os relatórios de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, os relatórios das inspeções de integridade física; **XI.** dispor adequadamente os resíduos sólidos gerados nas unidades de gradeamento, caixa de areia, DAFA, lagoas e leitos de secagem de lodo; **XII.** realizar periodicamente capinagem e limpeza dos taludes das lagoas, da área da ETE e das elevatórias, para manter um bom aspecto visual e evitar a presença de animais; **XIII.** realizar, de forma permanente, a limpeza nas unidades de gradeamento e retenção de areia das estações elevatórias e estação de tratamento de esgoto, visando evitar acúmulo de sedimentos no sistema; **XIV.** requerer previamente ao INEMA a competente licença, no caso de alteração do projeto apresentado. **Art. 2º** - Considerando o quanto disposto no Artigo 3º do Decreto nº 14.024/12, a análise do presente processo observou os fundamentos do Regulamento aprovado pelo Decreto nº 11.235/08. **Art. 3º** - Todos os atos administrativos posteriores e relacionados a este instrumento deverão observar as disposições normativas regulamentadas pelo Decreto nº 14.024/12. **Art. 4º** - Esta Licença refere-se a análise de viabilidade ambiental de competência do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, cabendo ao interessado obter a Anuência e/ou Autorização das outras instâncias no Âmbito Federal, Estadual ou Municipal, quando couber, para que a mesma alcance seus efeitos legais. **Art. 5º** - Estabelecer que esta Licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento dos condicionantes acima citados, sejam mantidos disponíveis à fiscalização do INEMA e aos demais órgãos do Sistema Estadual de Meio Ambiente – SISEMA. **Art. 6º** - Esta Licença entrará em vigor na data de sua publicação.

inema
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Leonardo Carneiro Oliveira Cruz
Diretoria de Regulação
Matrícula 45.365.948-8

p/ **Márcia Cristina T. de Araújo Lima**
Diretoria Geral
Matrícula 09.443.465-7

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE | BAHIA GOVERNO DO ESTADO

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA, 6ª Avenida, Centro Administrativo da Bahia, 600, CEP 41.746-900, Salvador, Bahia, Tel: 71-3118-4267, Fax: 71-3118-4210, site: www.inema.ba.gov.br

ANEXO

${texto}

AGERSA