NOTA TÉCNICA

N°: 08/2019

REFERÊNCIA: Processo nº 1412170002385

ASSUNTO: Avaliação do Barreiras de Proteção do Sistema Integrado de Abastecimento de Água (SAA ARATUÍPE) do município de Aratuípe.

RESUMO: Esta nota técnica tem como objetivo analisar e avaliar a correção das não conformidades do Sistema Integrado de Abastecimento de Água (SAA) de Aratuípe, responsável pelo abastecimento de água no município de Aratuípe, identificadas pelo Programa Barreiras de Proteção da EMBASA, como também identificar novas não conformidades.

AGERSA – Agência Reguladora do Saneamento Básico do Estado da Bahia		
Autores: Ramon Ferreira Uinnie Porto	**Diretora de Fiscalização:** Télkia Gonsalves Cajahyba Ramos Rios	**Diretor Geral:** Walter Antonio de Oliveira Júnior
Assinaturas:  Data: 21/03/2019	Assinatura  Data: 29/08/2019	Assinatura  Data: 29/08/2019

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Em cumprimento à Resolução da AGERSA nº 001 de 15 de abril de 2016, foi realizada pela EMBASA a fiscalização na modalidade do Programa Barreiras de Proteção do sistema de abastecimento de água no município de Aratuípe. A AGERSA fez a inspeção no período de 18 a 22 de fevereiro de 2019, com o intuito de verificar se as não conformidades foram corrigidas.

A inspeção também gerou o registro de novas não conformidades, além das apontadas pelo Barreiras de Proteção, constando também as determinações a serem cumpridas pela Prestadora.

1.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Sistema Integrado de Abastecimento de Água (SAA) de Aratuípe, responsável pelo abastecimento do município de Aratuípe e a localidade de Maragogipinho (ANEXO C), pertence à unidade regional de Santo Antônio de Jesus, tendo captação superficial no Rio Aratuípe. O sistema possui Licença Ambiental vencida desde 03 de fevereiro de 2008, resolução **CEPRAM nº 3399** (ANEXO E) e Outorga de uso dos recursos hídricos, portaria **nº 657/99-DG**.

A descrição do sistema pode diferir do croqui em alguns dados devido ao ano de atualização do mesmo; nesse caso, os dados descritos são complementados com informações atualizadas obtidas *in loco*. Após a captação superficial, a água passa por cerca de 1.935 m de adutora de agua bruta (AAB1) até chegar à estação de tratamento (ETA1), com filtro russo de fluxo ascendente, seguindo para um reservatório de 36m³ e posteriormente sendo bombeada para reservação. O sistema conta com duas estações elevatórias de água tratada, EEAT1 e EEAT2, que lançam água para reservatórios distintos abastecendo Aratuípe e Maragogipinho respectivamente. A reservação total do sistema é de 270m³, sendo 02 (dois) reservatórios apoiados, um de 36m³ e um de 100m³; e um reservatório elevado de 100m³.

O tratamento da água é realizado por filtração direta, com capacidade de tratamento nominal de 143,00 m³/h. Os produtos químicos utilizados, para coagulação, fluoretação e desinfecção são o sulfato de alumínio, ácido fluossilícico e o dicloro.

A seguir encontram-se dados técnicos operacionais do sistema e do município de Aratuípe:

Quadro 1: Informações gerenciais do município e sistema de Aratuípe

Segmento	Quantidade
População do município	8.590 hab.
População atendida (Sede e Localidade)	7504 hab.
Índice de atendimento	87,35%
Índice de água não contabilizada - ANC	34,4%
Ligações Existentes	1835
Economias Existentes	1865
Vazão média efetiva de captação	Ausência de macromedidor
Número de pontos de pitometria	2 unid.
Tempo de operação da ETA	20 h/dia
Capacidade efetiva de tratamento da ETA	114 m³/h

Fonte: CENSO, 2010; COPAE 2018; EMBASA, 2019.

1.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Na inspeção realizada na sede dos municípios, no período entre os dias 18 a 22 de fevereiro de 2019, foi constatada a inexistência de sistema de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários gerados. Os dados expressos no **Quadro 2** tem como base o Atlas Esgoto da ANA (ANEXO D).

Quadro 2: Informações sobre esgotamento sanitário do município de Aratuípe

Município – Aratuípe	
Lançamento em Fossas do tipo sépticas ou de outras formas	0,9%
Sem coleta e sem tratamento	66,4%
Com coleta e sem tratamento	32,7%

Fonte: ANA, 2013.

De acordo com os dados da ANA o município de Aratuípe lança uma carga de aproximadamente 314,9 Kg DBO/dia no Rio Aratuípe, mesmo rio de captação para abastecimento de água. A alternativa técnica projetada para 2035, visando a remoção de DBO, trata-se da construção da ETE Aratuípe com processo de Lodo Ativado. O investimento tem orçamento previsto em R$ 9.312.117,89.

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.

AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

2. PARECER TÉCNICO:

2.1. SITUAÇÃO CONTRATUAL

No quadro abaixo seguem as informações fornecidas pela Prestadora:

MUNICÍPIO – ARATUÍPE	
Data de assinatura do contrato de programa	24/05/2019
Data de assinatura do convênio de cooperação	13/11/2017
Nº convênio de cooperação	608/2016
Tipo de concessão	PLENA
Lei PMSB	-

Fonte: EMBASA,2019.

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 em 24/05/2019 a celebração de nova contratação dos serviços com o município de Aratuípe, para a manutenção da prestação pela EMBASA.

O Contrato de Programa para a prestação de serviços públicos de saneamento básico, contempla as condições para a sua validade estabelecidas na Lei nº 11.445/2007, tais como a existência de plano de saneamento básico; a autorização para a contratação dos serviços, indicando os respectivos prazos e a área a ser atendida; a inclusão, no contrato, das metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água e de outros recursos naturais, dentre outras.

2.2. 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. Obs.: O sistema não possui.	☐ 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. Obs.: O sistema não possui descritivo de projetos de ampliação ou de melhoria do sistema.	☐ Fornecido ☐ Incompleto ☐ Não fornecido ■ Outros
vi. Relatórios detalhados de higienização das redes e reservatórios. Obs.: Os registros das higienizações são realizados nos livros de ocorrências, porém não geram relatórios.	☐ 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. Obs.: Não foi enviado o roteiro de caracterização do empreendimento.	☐ 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. Obs.: O sistema não realiza acompanhamento de disponibilidade hídrica.	☐ 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. Obs.: O município não possui sistema de esgotamento sanitário.	☐ 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 Nº 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 Contingência .	☐ Fornecido ☐ Incompleto ■ Não fornecido ☐ Outros

De acordo com o quadro acima, observa-se a ausência ou incompletude de alguns dos 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 após o recebimento deste relatório**.

AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

2.3. AVALIAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES IDENTIFICADAS NO PROGRAMA BARREIRAS DE PROTEÇÃO DA EMBASA

NÃO CONFORMIDADES IDENTIFICADAS NO RELATÓRIO BARREIRAS DE PROTEÇÃO E QUE NÃO CONSTAM NO PLANO DE AÇÃO			
Item	**Não Conformidades**	**Análise**	**Imagens**
001	Verificar situação do processo de Renovação da Licença de Operação do SAA de Aratuípe.	A prestadora informa que verificou a situação do processo, paralelo a isso não apresentou documentos comprobatórios.	Sem Registro
002	Elaborar diagnóstico ambiental simplificado no entorno da captação.	Este item foi corrigido.	R2
003	Solicitar aos órgãos competentes a implantação de programa de proteção de nascente.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
004	Buscar solução para monitoramento da vazão do manancial.	Este item não foi corrigido.	Sem Registro
005	Os dados de monitoramento da qualidade da água bruta devem estar disponíveis na ETA.	Este item foi corrigido.	R4
006	Os dados de controle hidrobiológico devem estar disponíveis na ETA.	Este item foi corrigido.	R5
007	Elaborar placa de identificação da área da captação.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 60 (sessenta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
008	Elaborar controle para registro das manutenções realizadas.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 60 (sessenta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
009	Elaborar controle para registro das descargas e evidências do seu cumprimento.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30**	Sem Registro

		(trinta) dias, após o recebimento desse documento.	
010	Adquirir equipamento para medição da água captada.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 60 (sessenta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
011	Realizar estudo na adutora para verificar locais estratégicos para instalação de descargas.	A Prestadora afirmou ter realizado estudo e não ter encontrado necessidade.	Sem Registro
012	Sinalizar e identificar ponto de captação conforme o padrão.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
013	Executar pintura da adutora conforme o padrão Embasa.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
014	Compor equipe da ETA com número adequado de operadores para realização das análises conforme a Portaria 2914/11.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
015	Elaborar controle do consumo de energia.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
016	Disponibilizar indicadores em gestão à vista.	Este item foi corrigido.	R7
017	Dispor adequadamente os resíduos presentes na área da ETA.	Este item foi corrigido.	R8
018	Sinalizar instalações da ETA conforme padrão corporativo.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro

019	Pintar as áreas da ETA conforme padrão corporativo.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
020	Elaborar planilha orçamentária para execução de sistema de reaproveitamento de água de lavagem dos filtros.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
021	Implantar bag.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
022	Treinar operadores para implantação de medidas de P+L.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
023	Elaborar mapa de risco.	Este item foi corrigido. Porém os mapas encontram-se sem data de elaboração.	R9
024	Providenciar armário para guardar adequadamente os EPIs.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
025	Solicitar recursos para adequação do guarda-corpo conforme norma de segurança.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
026	Realizar melhorias nas instalações da casa de química/laboratório/sanitário.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro

027	Instalação de dispositivo para eliminar emanação de gases (dicloro).	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
028	Elaborar PPRA.	Este item foi corrigido.	R10
029	Providenciar bomba dosadora reserva de dicloro, flúor e sulfato de alumínio.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
030	Adquirir turbidímetro e fluorímetro.	Este item foi corrigido.	R11
031	Providenciar telefone para a ETA.	Este item foi corrigido.	R12
032	Providenciar cópia do atestado de conclusão do ensino médio na área da ETA.	Este item foi corrigido.	R13
033	Realizar treinamento/reciclagem dos operadores.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
034	Providenciar contratação do número adequado de operadores a fim de viabilizar operação adequada da ETA.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
035	Disponibilizar informações de controle de estoque mínimo.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
036	Identificar produtos químicos.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
037	Elaborar controle dos produtos em ordem cronológica.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30**	Sem Registro

		(trinta) dias, após o recebimento desse documento.	
038	Elaborar controle de custos de produtos químicos.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
039	Disponibilizar indicadores em gestão à vista.	Este item foi corrigido.	R14
040	Elaborar croqui.	Este item foi corrigido.	R15
041	Realizar adequações nos formulários da ETA.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
042	Inserir quadro de gestão com os indicadores da ETA.	Este item foi corrigido.	R16
043	Realizar adequado controle das perdas na ETA.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
044	Adquirir equipamento para controle do nível dos reservatórios.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
045	Elaborar controle para registro das manutenções periódicas.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
046	Treinar os operadores para execução de serviço em espaço confinado. (NR33)	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
047	Recuperar fissuras no reservatório a fim de prevenir vazamentos.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30**	Sem Registro

		(trinta) dias, após o recebimento desse documento.	
048	Identificar reservatórios conforme padrão.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
049	Realizar pintura dos reservatórios.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
050	Realizar capina na área do reservatório (Maragogipinho).	Este item foi corrigido.	R17
051	Recuperar tampa da descarga do reservatório apoiado está quebrada.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
052	Adquirir escada móvel para acesso interno ao reservatório apoiado.	Este item foi corrigido.	R18
053	Instalar guarda corpo na escada de acesso ao reservatório elevado.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
054	Instalar tela de proteção nos suspiros dos reservatórios.	Este item não foi corrigido. A tela está disposta de forma inadequada. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
055	Realizar estudo na rede de distribuição para identificar pontos com insuficiência de pressão em Aratuípe (Onha).	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
056	Elaborar cadastro da rede de distribuição.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30**	Sem Registro

		(trinta) dias, após o recebimento desse documento.	
057	Realizar estudo para verificar número adequado de descargas na rede de distribuição.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
058	Elaborar POP para desinfecção e descarga.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
059	Realizar estudo para verificar número adequado de manobras na rede de distribuição.	Este item não foi corrigido. Não foram apresentados os estudos à reguladora. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
060	Contratar operadores a fim de permitir operação adequada da ETA.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
061	O EL deve solicitar uma cópia do plano de amostragem da qualidade da água.	Este item foi corrigido.	R19
062	Inserir indicadores em gestão à vista (ICA, IPD).	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
063	Elaborar banco de dados de controle de qualidade da água distribuída.	Este item foi corrigido.	R20
064	Elaborar cadastro da rede de distribuição compatibilizando com as zonas de faturamento.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
065	Realizar estudo na rede a fim de reduzir o índice de perdas.	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30**	Sem Registro

		(trinta) dias, após o recebimento desse documento.	
066	Inserir indicadores operacionais em gestão à vista (ICA, IPD).	Este item não foi corrigido. A não conformidade deverá ser corrigida em um **prazo de 30 (trinta) dias**, após o recebimento desse documento.	Sem Registro
067	Elaborar controle de reclamações e vazamentos.	Este item foi corrigido.	Sem Registro

2.4. NÃO CONFORMIDADES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA IDENTIFICADAS NA INSPEÇÃO E NÃO IDENTIFICADAS NO PROGRAMA BARREIRAS DE PROTEÇÃO DA EMBASA 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 da impossibilidade de solução imediata pela Prestadora, fica assinalado o **prazo geral de 30 (trinta) dias**, contados a partir do recebimento deste, excetuada previsão distinta constante dos próprios itens, para o envio da resposta a este relatório, apontando as ações já adotadas concretamente, acompanhado do registro probatório documental e fotográfico correspondente, assim como o envio do Plano de Ação para a correção das não-conformidades.

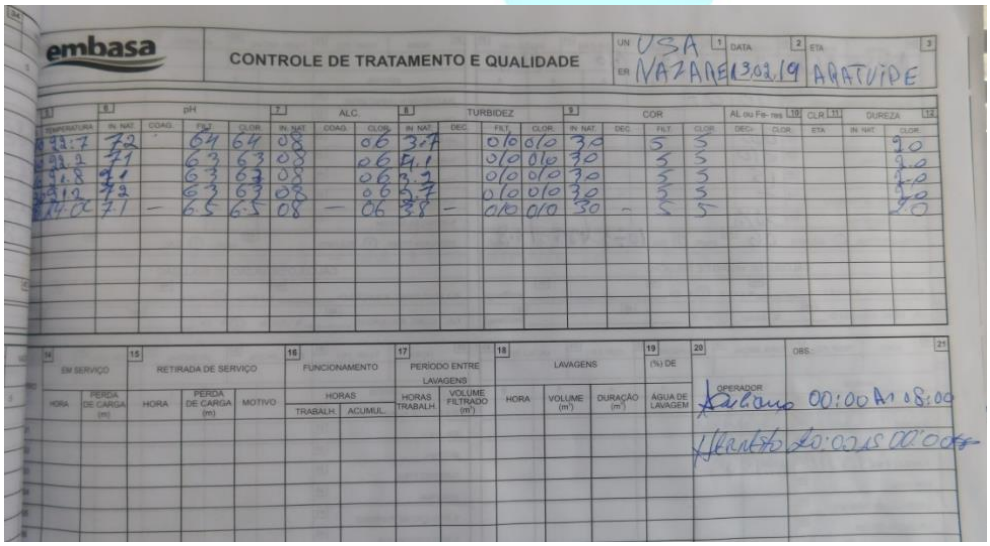
2.4.1 QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

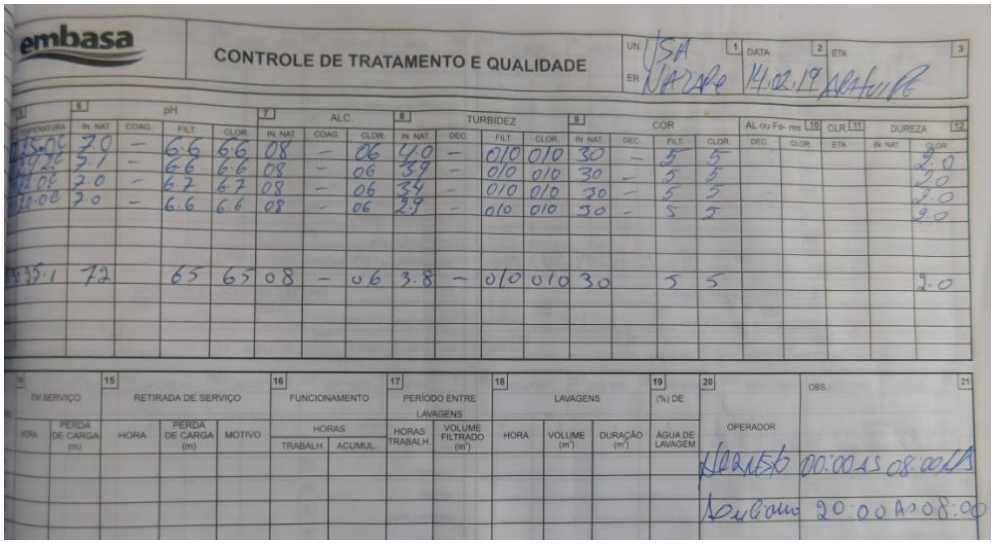
Foram utilizados, para as avaliações seguintes, os resultados das análises de qualidade da água fornecidos pela EMBASA durante a fiscalização *in loco*, bem como as planilhas em Excel (Extrator) fornecidas pela Prestadora.

As avaliações dos resultados das análises na saída do tratamento foram realizadas através de escolha aleatória das fichas preenchidas pela EMBASA e as datas avaliadas em questão são de 01 a 18 e 20 de fevereiro de 2019, juntamente com os dados das análises de saída que constam na planilha Excel.

Levando-se em consideração os dados fornecidos pela Prestadora, em que foi afirmado um tempo de operação da ETA de 20 horas, algumas planilhas dão indícios do não cumprimento do plano de amostragem, não havendo a realização de análises em uma amostra a cada 2 (duas) horas na saída do tratamento. Tais falhas foram detectadas nas fichas dos dias 4 e 5, 7 e 8, 10, 12 a 15 e 20 de fevereiro.

Fotos 1 e 2 – Resultados das análises na saída do tratamento dos dias 13 e 14 de fevereiro




embasa

CONTROLE DE TRATAMENTO E QUALIDADE

UN USA 1 DATA 14.02.19 2 ETA 3

ER NAZARÉ

5	6 pH				7 ALC.			8 TURBIDEZ				9 COR				AL ou Fe- mg/L 10		CLR 11	DUREZA 12
TEMPERATURA	IN NAT.	COAG.	FILT.	CLOR.	IN NAT.	COAG.	CLOR.	IN NAT.	DEC.	FILT.	CLOR.	IN NAT.	DEC.	FILT.	CLOR.	DEC.	CLOR.	ETA	IN NAT.	CLOR.
25°C	7.0	–	6.6	6.6	08	–	06	4.0	–	0.10	0.10	30	–	5	5					2.0
24°C	5.7	–	6.6	6.6	08	–	06	3.9	–	0.10	0.10	30	–	5	5					2.0
24°C	7.0	–	6.7	6.7	08	–	06	3.4	–	0.10	0.10	30	–	5	5					2.0
24°C	7.0	–	6.6	6.6	08	–	06	3.9	–	0.10	0.10	30	–	5	5					2.0
25°C	7.2		6.5	6.5	08	–	06	3.8	–	0.10	0.10	30		5	5					2.0

14 EM SERVIÇO		15 RETIRADA DE SERVIÇO			16 FUNCIONAMENTO		17 PERÍODO ENTRE LAVAGENS		18 LAVAGENS			19 (%) DE	20	OBS: 21
HORA	PERDA DE CARGA (m)	HORA	PERDA DE CARGA (m)	MOTIVO	HORAS TRABALH.	HORAS ACUMUL.	HORAS TRABALH.	VOLUME FILTRADO (m³)	HORA	VOLUME (m³)	DURAÇÃO (m')	ÁGUA DE LAVAGEM	OPERADOR	
													Ednaldo	00:00 às 08:00
													Nailton	20:00 às 08:00

Fonte: AGERSA, 2019.

As análises na saída do tratamento apresentaram- e em conformidade para os parâmetros físico-químicos nas fichas coletadas *in loco*, já os resultados da planilha Excel apresentaram algumas alterações pontuais**.**

Quanto às análises na rede de distribuição os resultados apresentados na Planilha Excel mostram algumas anomalias pontuais, alternadas entre os parâmetros C*or, Turbidez, Coliformes Totais e E. Coli*, nos meses de janeiro a setembro, novembro e dezembro de 2018. Embora as desconformidades citadas não tenham ultrapassado o limite de quantidade de amostras não conformes permitidos pela Portaria de Consolidação nº 05 de 27 de setembro de 2018, ressalta-se que o fornecimento de água fora do padrão pode ser prejudicial à saúde da população.

O **Quadro 3**, apresenta os resultados obtidos, por análise físico-química e bacteriológica, da coleta realizada durante a fiscalização *in loco* no dia 19 de fevereiro de 2019; as análises bacteriológicas foram realizadas no laboratório da Unidade Regional de Santo Antonio de Jesus - USA.

Quadro 3 – Análise de água tratada

Amostra	Endereço	Ponto de Coleta	Cloro	Cor	Turbidez	C. Totais
1	Rua 2 de março, nº 82 (Maternidade)	ATP 006	1,5	8	0,75	Ausente
2	Rua Manoel Vitorino, nº 240	ATP 001	2,0	7,8	0,29	Ausente
3	Rua Elísio Cardoso, nº 37	ATP 011	1,5	6,5	0,72	Ausente
4	Rua Barão do Rio Branco, nº 68	ATP 007	1,0	31,4	5,72	Ausente

Fonte: EMBASA, 2019.

LEGENDAS E NOMECLATURAS
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 e alcalinidade da água;
Coliformes Totais (C. Totais):--- indicador utilizado para medir contaminação por bactérias; e
Escherichia Coli (E. Coli):------- indicador utilizado para medir contaminação por bactérias de origem animal.

Conforme mostra o **Quadro 3**, o Ponto de Coleta ATP 007, localizado na Rua Barão do rio Branco, nº 68 apresentou valores desconformes para os parâmetros ***cor*** e ***turbidez*** na rede de distribuição. Na Planilha Excel a mesma rua apareceu cerca de 8 (oito) vezes no decorrer do ano de 2018, apresentando os mesmos parâmetros alterados e 2 (duas) vezes registrando valores para *Organismos Heterotróficos* com valores acima de 50% do permitido. Os limites para o parâmetro cor e turbidez, segundo a Portaria de Consolidação N°5, de 28 de setembro de 2017 são respectivamente 15 uH e 5 NTU, Organismos Heterotróficos o valor máximo é 500 UFC/ml.

A análise de flúor foi realizada em apenas uma amostra, no ponto ATP 011, rua Elísio Cardoso, nº 37, para confirmação do uso do produto no tratamento. Porém o valor encontrado foi de 0,02mg/L, pois o mesmo estava sem ser dosado devido a problemas no equipamento dosador.

2.4.1.1 NÃO CONFORMIDADES NA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Monitoramento na Saída do Tratamento

- ***NÃO CONFORMIDADES***

I. Não obediência ao que determina a portaria de consolidação n°5, de 28 de setembro de 2017 quanto ao **número mínimo de amostras** a serem avaliadas a cada 2 horas;

II. Não obediência nos meses de março, abril, maio, junho e julho de 2018 para o valor máximo de 15 uH no parâmetro **cor** valor este estabelecido pela Portaria de Consolidação N°5, de 28 de setembro de 2017;

III. Não obediência nos meses de abril, junho e julho, para o valor máximo de 5 NTU no parâmetro **turbidez,** valor este estabelecido pela Portaria de Consolidação N°5, de 28 de setembro de 2017;

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água conforme determina a Portaria de Consolidação N°5, de 28 de setembro de 2017 para o número mínimo de amostragem para a saída do tratamento, bem como ajustar seu sistema de tratamento para que a água fornecida obedeça a Portaria citada acima, no que se refere aos valores para os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos.

A prestadora deverá enviar para esta agência, os resultados das análises dos três meses seguintes ao do recebimento deste relatório, devendo estar em conformidade com a portaria supracitada.

<u>Monitoramento na Rede de Distribuição</u>

- ***NÃO CONFORMIDADES***

I. Não obediência nos meses de fevereiro, março, abril, maio, junho, julho, agosto, setembro e dezembro de 2018 do valor máximo de 15 uH no parâmetro **cor,** valor este estabelecido pela Portaria de Consolidação N°5, de 28 de setembro de 2017;

II. Não obediência nos meses de janeiro, fevereiro, maio, junho e setembro, para o valor máximo de 5 NTU no parâmetro **turbidez,** valor este estabelecido pela Portaria de Consolidação N°5, de 28 de setembro de 2017.

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água conforme determina a Portaria de Consolidação N°5, de 28 de setembro de 2017 para o número mínimo de amostragem para a saída do tratamento, bem como ajustar seu sistema de tratamento para que a água fornecida obedeça a Portaria citada acima, no que se refere aos valores para os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos. Além do citado a Prestadora deverá **verificar quais motivos tem causado a reincidência em desconformidades das amostras na Rua Barão do Rio Branco**.

A prestadora deverá enviar para esta agência, os resultados das análises dos três meses seguintes ao do recebimento deste relatório, devendo estar em conformidade com a portaria supracitada.

2.4.2 –SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE ARATUÍPE

Segmento		Descrição	Registro (s)	Prazos (dias)
Captação	Rio Aratuípe	1. Ausência de sinalização adequada. Riscos Específicos.	116	**30**
		2. Área isolada indevidamente.	114	**30**
		3. Instalação física inadequada. Barramento necessitando de avaliação e melhoria.	114	**120**
		4. Ausência de Mapa de Risco	Sem Registro	**60**
		5. Condições de trabalho inadequadas. Acesso e Iluminação.	110, 111 e 118	**60**
		6. Destinação inadequada de resíduos.	112 e 113	**30**
		7. Ausência de meio de comunicação.	Sem Registro	**30**
		8. Ausência de macromedidor.	Sem Registro	**30**
		9. Presença de vazamento no barramento.	Sem Registro	**120**
		10. Ausência de controle de nível.	Sem Registro	**30**
		11. Ausência de alternativa disponível para o abastecimento, em caso de colapso no sistema.	Sem Registro	**360**
	ETA	12. Ausência de Mapa de Risco.	Sem Registro	**60**

Tratamento		13. Ausência de certificação de treinamento dos operadores.	Sem Registro	**60**
		14. Destinação inadequada dos resíduos. Descartado durante descarga de filtro.	Sem Registro	**360**
		15. Encaminhamento de linha desprotegido.	41 e 68	**60**
		16. Presença de eflorescências.	37	**60**
		17. Ausência de reaproveitamento de água.	Sem Registro	**360**
		18. Operação de controle de filtros com controle visual.	Sem Registro	**30**
		19. Ausência de sistema para reaproveitamento de água.	Sem Registro	**360**
		20. Sem capacidade para armazenamento de lodo.	Sem Registro	**360**
	Casa de Química	21. Mapa de Risco sem data de atualização.	71	**60**
		22. Instalações elétricas em desconformidade com a NR10.	75	**30**
		23. Condições de trabalho inadequada. Ventilação e Exaustão.	76	**60**
		24. Ausência de certificação de treinamento dos operadores.	Sem Registro	**60**
		25. Extintor de incêndio sinalizado inadequadamente.	66	**30**
		26. Encaminhamento de linha desprotegido.	73, 77, 78 e 79	**30**
		27. Chuveiro de emergência desinstalado no momento de inspeção.	Sem Registro	**Imediato**
		28. Ausência de agitadores.	Sem Registro	**Imediato**
		29. Ausência de sistema dosador reserva para Cloro e Sulfato de Alumínio.	74	**Imediato**
		30. Ausência de sistema de contenção contra vazamento de produtos químicos.	69	**60**
	Laboratório (físico-químico)	31. Análise de água tratada em desconformidade com a Portaria Consolidada nº 05/2017. Frequência.	Sem Registro	**Imediato**
		32. Extintor de incêndio sinalizado inadequadamente.	66	**30**
		33. Chuveiro de emergência desinstalado no momento de inspeção.	Sem Registro	**Imediato**
		34. Mapa de Risco sem data de atualização.	67	**60**

		35. Ausência de certificação de treinamento dos operadores.	Sem Registro	**60**
Distribuição	**Casa de Bombas (Maragogipinho)**	36. Ausência de sinalização adequada. Restrição de Acesso e Riscos Específicos.	88	**30**
		37. Ausência de Mapa de Risco.	Sem Registro	**60**
		38. Instalações elétricas em desconformidade com a NR 10.	91	**30**
		39. Ausência de extintor de incêndio.	Sem Registro	**30**
		40. Ausência de horímetro.	Sem Registro	**60**
		41. Ausência de monômetro.	89	**30**
	Casa de Bombas (Sede)	42. Ausência de Mapa de Risco.	Sem Registro	**60**
		43. Instalações elétricas em desconformidade com a NR 10.	84, 85	**30**
		44. Ausência de extintor de incêndio.	Sem Registro	**30**
		45. Presença de vazamentos.	87	**30**
		46. Ausência de horímetro.	Sem Registro	**60**
		47. Ausência de monômetro.	82	**30**
	Reservatório Apoiado	48. Ausência de sinalização adequada. Riscos Específicos.	93	**30**
		49. Ausência de Mapa de Risco.	Sem Registro	**60**
		50. Condições de trabalho inadequada. Iluminação.	Sem Registro	**60**
		51. Ausência de macromedidor.	Sem Registro	**30**
		52. Ausência de medidor de nível.	Sem Registro	**30**
		53. Ausência de controle de nível.	Sem Registro	**30**
		54. Abertura de inspeção com tampa inadequada. Pesada, gerando dificuldade para abrir.	97	**30**
		55. Ventilação inadequada e sem proteção.	98	**30**
		56. Ausência de ventosa instalada após válvula de fechamento do reservatório.	Sem Registro	**30**
		57. Ausência de dispositivo limitador de nível.	Sem Registro	**60**
	Reservatório Elevado	58. Ausência de sinalização adequada. Riscos específicos.	Sem Registro	**30**
		59. Ausência de Mapa de Risco.	Sem Registro	**60**
		60. Condições de trabalho inadequadas. Iluminação.	Sem Registro	**60**
		61. Caixa de passagem inadequada. Tampa.	102	**30**
		62. Escada inadequada. Deteriorada, Guarda-Corpo, Patamar e Sistema de bloqueio.	101	**60**
		63. Ausência de macromedidor.	Sem Registro	**60**
		64. Ausência de medidor de nível.	Sem Registro	**30**
		65. Ausência de controle de nível.	Sem Registro	**30**

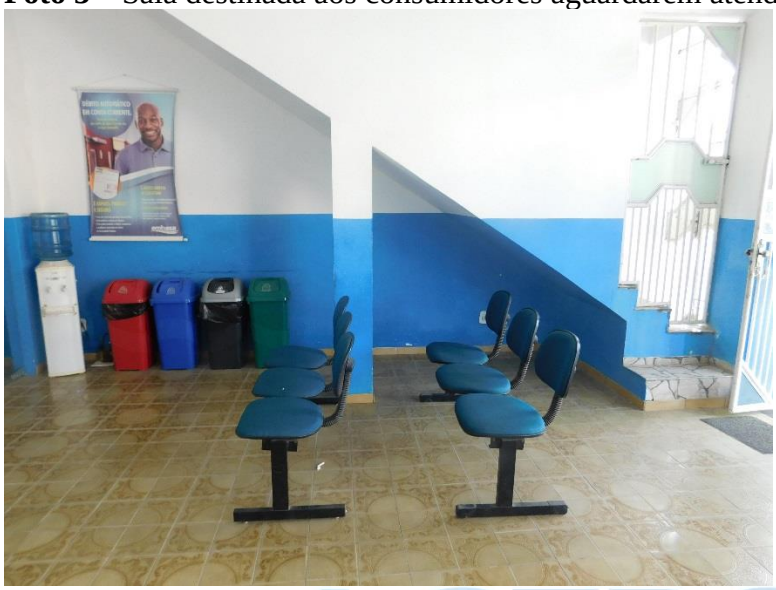
		66. Ausência de Guarda-Corpo da laje de cobertura.	100	**60**
		67. Ausência de ventosa instalada após válvula de fechamento do reservatório.	Sem Registro	**30**
		68. Ausência de dispositivo limitador de nível máximo.	Sem Registro	**30**
Atendimento	**Escritório Local (Nazaré)**	69. Instalações físicas inadequadas.	04, 05, 06 e 12	**30**
		70. Ausência de Mapa de Risco.	Sem Registro	**60**
		71. Instalações elétricas em desconformidade com a NR 10.	10 e 11	**30**
		72. Acondicionamento inadequado de materiais.	08	**Imediato**
		73. Destinação inadequada de resíduos.	07 e 09	**Imediato**
		74. Extintor de incêndio com validade inadequada.	03	**30**
		75. Instalações inadequadas para atendimento ao público. Conforto Térmico.	02	**30**

AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

3. CONTINUIDADE NO ABASTECIMENTO DO SAA EM ARATAUÍPE

O Município de Aratuípe não possui escritório local, sendo o atendimento realizado na cidade de Nazaré. O escritório apresenta problemas de desconforto térmico e necessita de algumas intervenções em sua estrutura física, elétrica e destinação dos resíduos.

Foto 3 – Sala destinada aos consumidores aguardarem atendimento



Fonte: AGERSA, 2019.

AGERSA

Foi afirmado pelo gerente local a existência de comprometimento na operação do sistema de abastecimento de água devido a problemas no fornecimento de energia. **No ano de 2018 foram registradas 12 paradas, trazendo transtornos no abastecimento.**

Fomos informados por Carla Roseane – Gerência de Apoio à Gestão – USAG, que o município encontra-se em fase de conclusão de elaboração do Plano de Saneamento Básico, assim como outros municípios na mesma região, cujo o fornecimento de água compete à mesma Prestadora.

As principais reclamações dos consumidores de Aratuípe são referentes a revisão de conta. O sistema não possui Plano de Segurança para proteção das suas instalações, nem Plano de contingência e emergência.

Durante as fiscalizações estão sendo notadas as recorrentes construções de mapas de riscos sem apresentação da data de elaboração. O mapa de risco trata da representação gráfica do local de

trabalho. Indica de forma fácil e clara, por meio de simbologia, cores e tamanhos, o tipo e o nível de ameaça existente em cada setor. Sua elaboração requer um estudo detalhado dos processos produtivos e da organização do ambiente de trabalho, devendo ser reavaliado a cada 2 anos quando se renova a CIPA.

Foi relatado pela população entrevistada, uma deficiência na comunicação para avisos prévios quanto ao desabastecimento por eventuais problemas, bem como a redução da qualidade da água em determinados pontos: na rua da Cascalheira, ocorreu relato de distribuição de água barrenta e com forte cheiro de cloro; na Rua do Tombo, ocorreram relatos de falta de água recorrente, água distribuída barrenta e; na Rua Elísio Cardoso foi confirmada a interrupção do abastecimento de água no final do dia. Todas as casas afirmaram que a solução sanitária utilizada para o esgotamento, são fossas sépticas.

Durante a fiscalização foi constatado que a ETA está passando por adequações físicas como pintura e reparos, além de mudanças significativas na casa de química o que gerou algumas desconformidades. A Analista de Saneamento Luciana Froes informou que a reforma está prevista para ser concluída em no máximo 30 (trinta) dias.

Foto 4 e 5 – Reforma na ETA e Casa de Química



Foto: AGERSA, 2019.

As aferições das pressões (**Quadro 4**), realizadas no dia 19 de fevereiro de 2019, expressam condições de normalidade no funcionamento do sistema, apresentando pressão dinâmica mínima acima de 10 mca e abaixo de 50 mca, conforme NBR 12.218 e resolução 002/2017 da AGERSA.

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.

Quadro 4 – Pressões na rede de distribuição em Aratuípe

PONTO	Endereço de Coleta	Pressão	Horário	Característica do ponto de abastecimento
ATP 006	Rua 2 de março, nº 82 (Maternidade)	15 mca	08:56	NORMAL
ATP 001	Rua Manoel Vitorino, nº 240	26 mca	09:05	NORMAL
SEM IDENTIFICAÇÃO	Rua do Tombo	15,5 mca	09:16	CRÍTICO
ATP 011	Rua Elísio Cardoso, nº 37	20,5mca	09:30	NORMAL

Fonte: EMBASA, 2019.

4. CONCLUSÃO E DETERMINAÇÕES

Considera-se que o sistema de abastecimento do município de Aratuípe encontra-se, de modo geral em bom estado, necessitando de alguns ajustes, que se avalia já estarem encaminhados e serão sanados com a conclusão da obra. Para demais desconformidades determina-se:

I. 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**;

II. A Prestadora deverá adequar seu escritório para atendimento ao público, sanando seus problemas de desconforto térmico, físico estrutural, elétrico e destinação adequada dos resíduos; **tal não conformidade deverá ser corrigida em um prazo de 60 (sessenta) dias;**

III. A Prestadora deverá realizar a elaboração de seu Plano de Emergência e Contingência, bem como o Plano de Segurança de suas instalações físicas, afim de garantir o abastecimento de água em casos emergências e assegurar a integridade física de seus equipamentos, evitando

problemas e ônus para si; **tal não conformidade deverá ser corrigida em um prazo de 60 (sessenta) dias;**

IV. Deverá a Prestadora avisar com antecedência à população, situações de desabastecimento; **tal desconformidade deverá ser sanada imediatamente após recebimento deste relatório**;

V. Deverá a Prestadora buscar meios de sanar junto a fornecedora de energia elétrica, os eventuais problemas, afim de assegurar o abastecimento de água continuo; **tal não conformidade deverá ser corrigida em um prazo de 30 (trinta) dias;**

VI. Deverá a Prestadora manter celeridade na conclusão das obras que estão sendo realizadas na ETA, enviando a este ente regulador um relatório fotográfico para comprovação de sua conclusão; **tal não conformidade deverá ser corrigida em um prazo de 30 (trinta) dias.**

A Prestadora deverá atentar para o **prazo geral de 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento deste Relatório, para o envio do Plano de Ação de correção das não conformidades apontadas**, como também se atentar ao **prazo para a correção das não conformidades apontadas pelo programa Barreiras de Proteção**, cerca de 67,16% do total levantado, com prazos vencidos e sem execução.

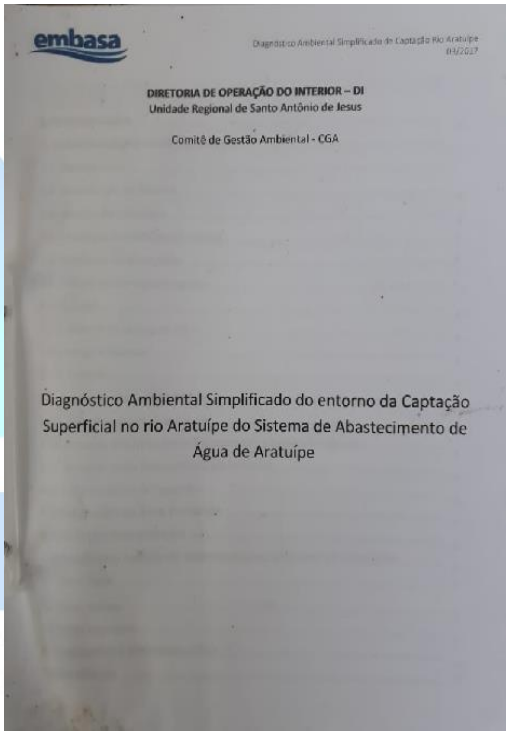
AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

ANEXO A – IMAGENS DAS NÃO CONFORMIDADES IDENTIFICADAS NO PROGRAMA BARREIRAS DE PROTEÇÃO DA EMBASA

Item nº002
Local –Manancial: Elaborar diagnóstico simplificado no entorno da captação.
Este item foi corrigido.

Voltar

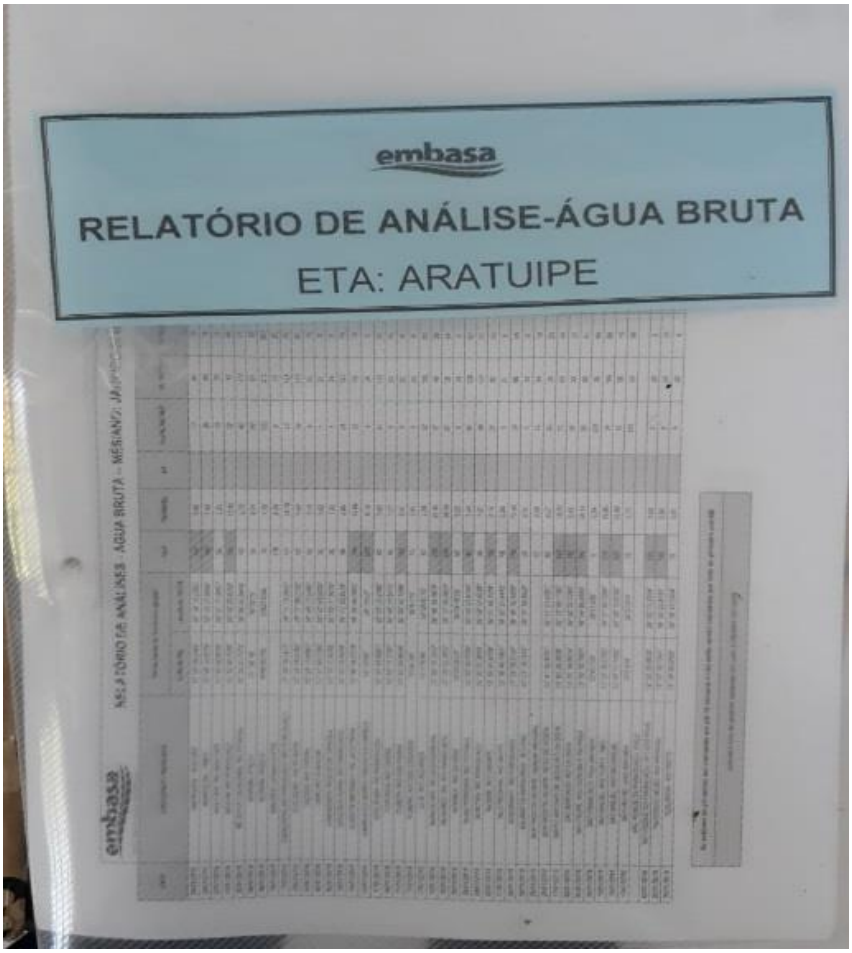




Item nº005
Local –Manancial: Os dados de monitoramento da qualidade da água bruta devem estar disponíveis na ETA.

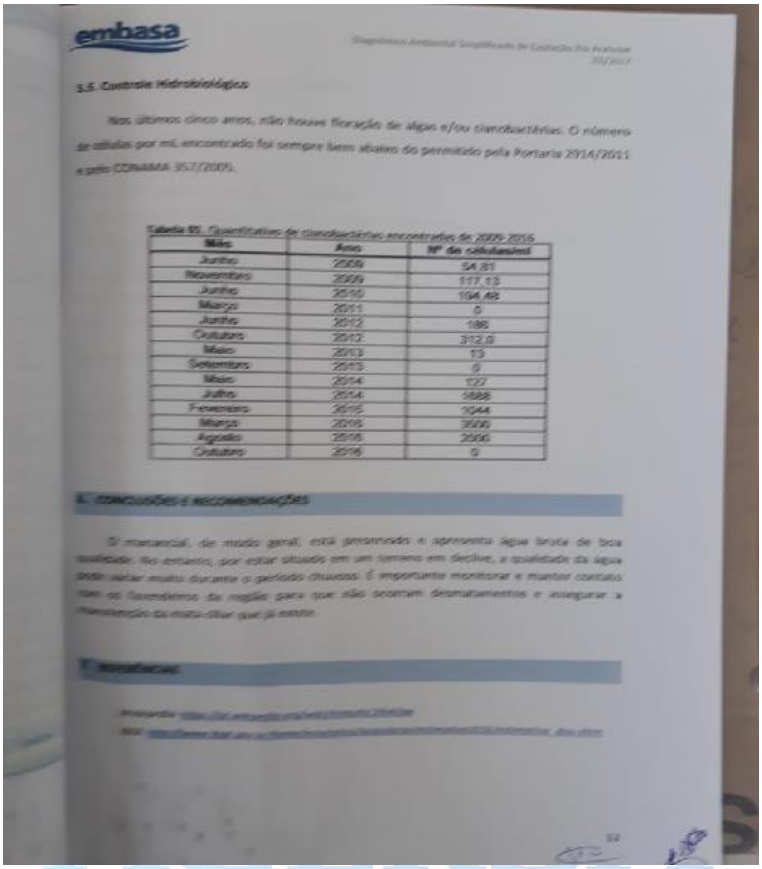
Este item foi corrigido.

Voltar



Item nº006
Local –Manancial: Os dados de controle hidrológico devem estar disponíveis na ETA.
Este item foi corrigido.

Voltar


embasa

3.5. Controle Hidrobiológico

Nos últimos cinco anos, não houve floração de algas e/ou cianobactérias. O número de células por mL encontrado foi sempre bem abaixo do permitido pela Portaria 2914/2011 e pelo CONAMA 357/2005.

Mês	Ano	Nº de células/ml
Junho	2009	54,81
Novembro	2009	117,13
Junho	2010	194,48
Março	2011	0
Junho	2012	186
Outubro	2012	312,0
Maio	2013	13
Setembro	2013	0
Maio	2014	127
Julho	2014	1688
Fevereiro	2015	1044
Março	2015	3500
Agosto	2016	2000
Outubro	2016	0

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O manancial, de modo geral, está preservado e apresenta água bruta de boa qualidade. No entanto, por estar situado em um terreno em declive, a qualidade da água pode variar muito durante o período chuvoso. É importante monitorar e manter contato com os fazendeiros da região para que não ocorram desmatamentos e assegurar a manutenção da mata-ciliar que já existe.

6. REFERÊNCIAS

AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Item nº016
Local –ETA: Disponibilizar indicadores de gestão à vista.
Este item foi corrigido.

Voltar



AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Item nº017
Local –ETA: Dispor adequadamente os resíduos presentes na ETA.
Este item foi corrigido.

Voltar



Item nº023
Local –ETA: Elaborar Mapa de Risco.
Este item foi corrigido.

Voltar

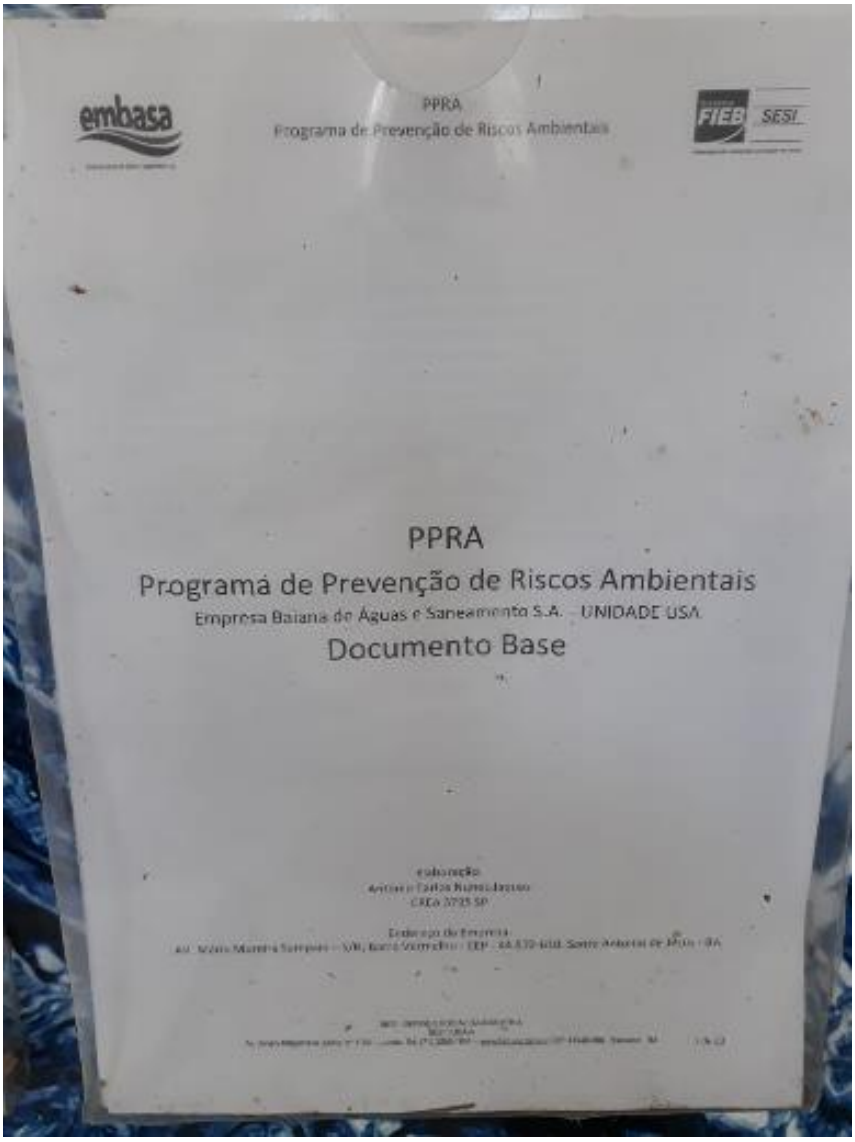




AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Item nº028
Local –ETA: Elaborar PPRA.
Este item foi corrigido.

Voltar



Item nº030
Local –ETA: Adquirir turbidímetro e fluorímetro.
Este item foi corrigido.

Voltar





AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Item nº031
Local –ETA: Providenciar telefone para ETA.
Este item foi corrigido.

Voltar

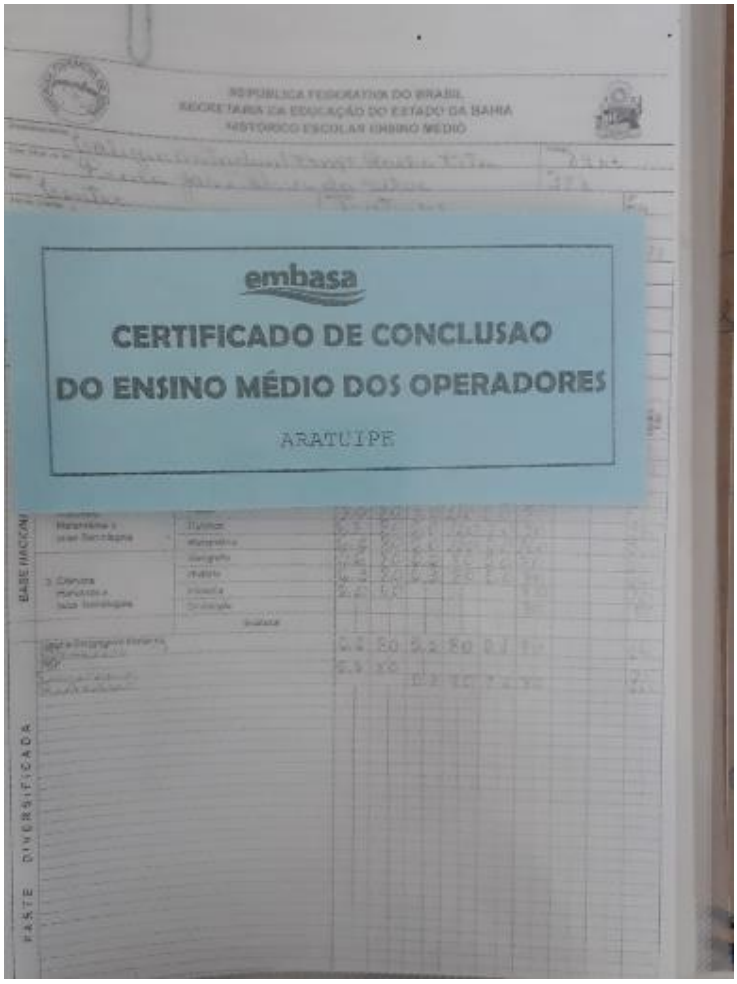


AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Item nº032
Local –ETA: Providenciar cópia do atestado de conclusão do ensino médio na área da ETA.

Este item foi corrigido.

Voltar



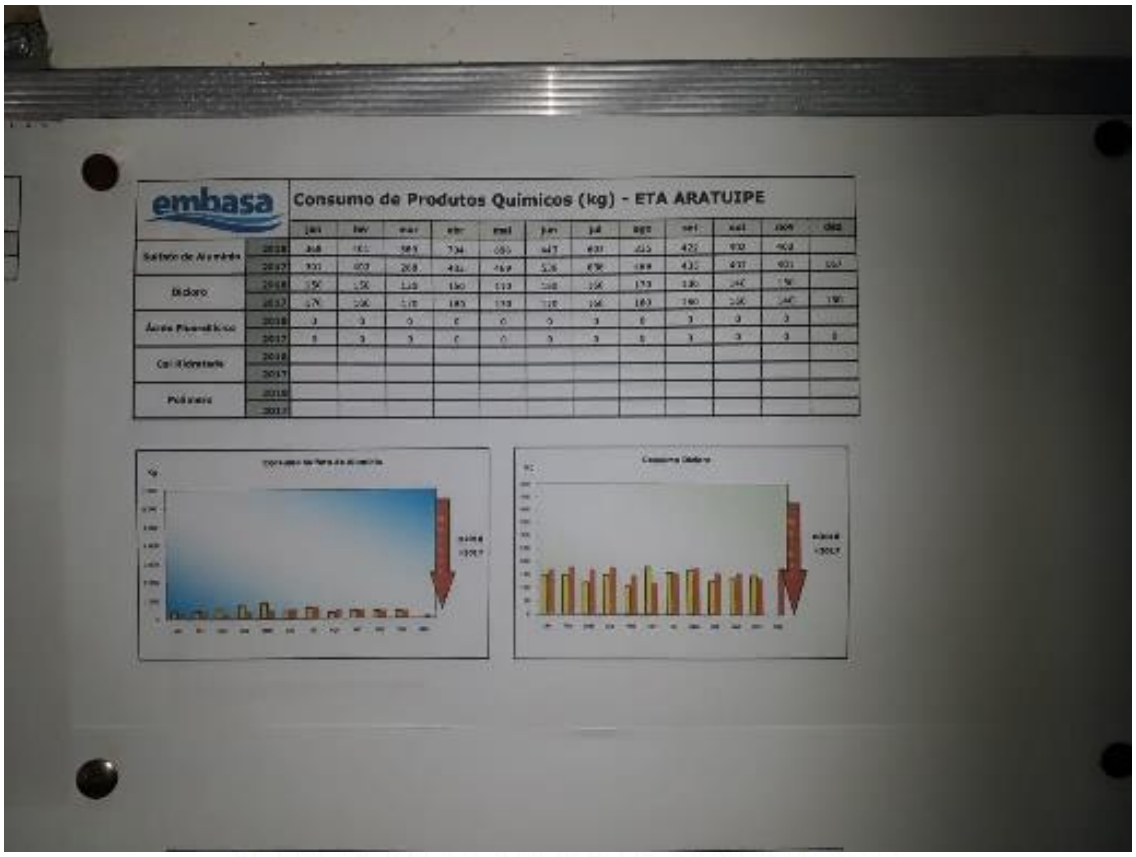
Item nº039
Local –ETA: Disponibilizar indicadores de gestão à vista.
Este item foi corrigido.

Voltar



Item nº042
Local –ETA: Inserir quadro de gestão com os indicadores da ETA.
Este item foi corrigido.

Voltar



Item nº050
Local –Reservação: Realizar capina na área do reservatório. (Maragogipinho)
Este item foi corrigido.

Voltar



AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Item nº052
Local –Reservação: Adquirir escada móvel para acesso interno ao reservatório apoiado.
Este item foi corrigido.

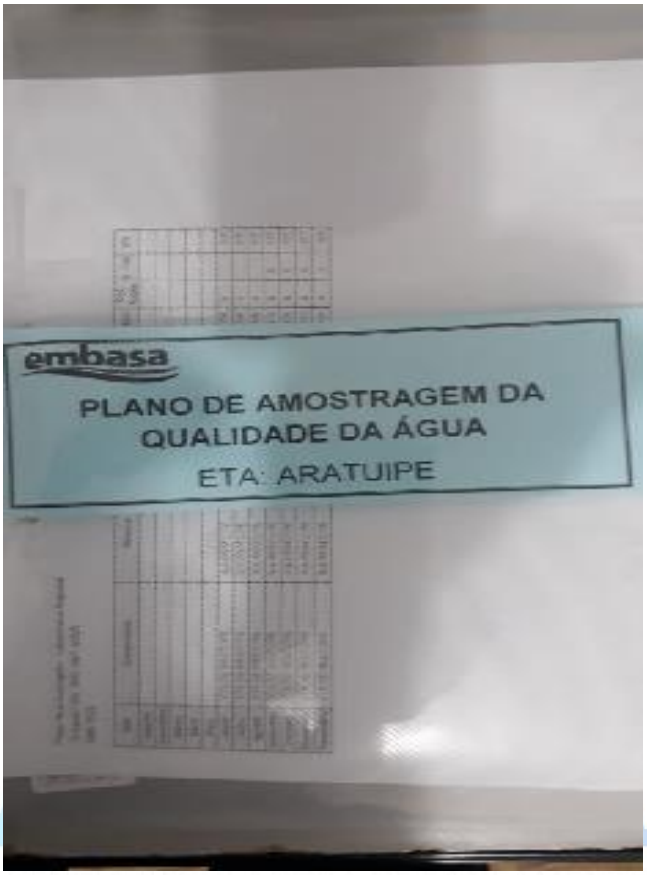
Voltar



Item nº061
Local –Distribuição: O EL deve solicitar uma cópia do plano de amostragem da qualidade da água.

Este item foi corrigido.

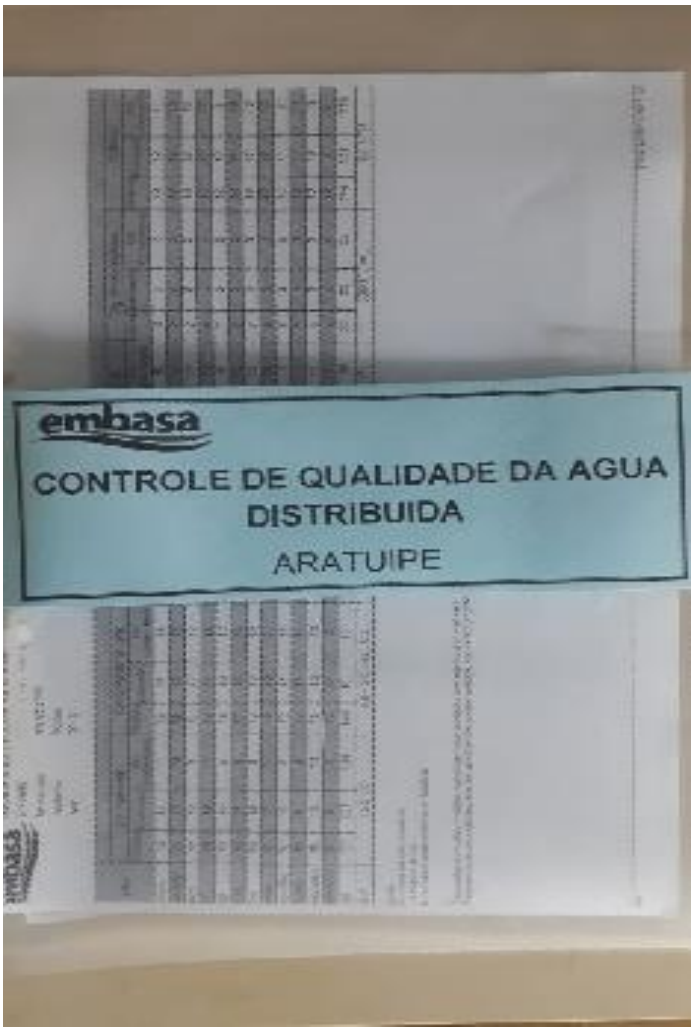
Voltar



Item nº063
Local –Distribuição: Elaborar banco de dados de controle de qualidade da água distribuída.

Este item foi corrigido.

Voltar



ANEXO B – IMAGENS DAS NÃO CONFORMIDADES, NÃO IDENTIFICADAS NO PROGRAMA BARREIRAS DE PROTEÇÃO

Não Conformidade nº001

Captação – Rio Aratuípe: Ausência de sinalização adequada. Riscos Específicos.

Voltar



Não Conformidade nº 002

Captação – Rio Aratuípe: Área isolada indevidamente.

Voltar



AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 003

Captação – Rio Aratuípe: Instalações físicas inadequadas. Barramento necessitando de avaliação e melhoria.

Voltar



BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 005

Captação – Rio Aratuípe: Condições de trabalho inadequadas. Acesso e Iluminação.

Voltar







Não Conformidade nº 006

Captação – Rio Aratuípe: Destinação inadequada de resíduos.

Voltar





Não Conformidade nº 015

Tratamento – ETA: Encaminhamento de linha desprotegido.

Voltar





Não Conformidade nº 016

Tratamento – ETA: Presença de eflorescências.

Voltar





AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 022

Tratamento – Casa de Química: Mapa de Risco sem data de atualização.

Voltar



Não Conformidade nº 022

Tratamento – Casa de Química: Instalações elétricas em desconformidade com a NR10.

Voltar



AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 023

Tratamento – Casa de Química: Condições de trabalho inadequada. Ventilação e Exaustão.

Voltar



AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 025

Tratamento – Casa de Química: Extintor de incêndio sinalizado inadequadamente.

Voltar



Não Conformidade nº 026

Tratamento – Casa de Química: Encaminhamento de linha desprotegido.

Voltar









Não Conformidade nº 29

Tratamento – Casa de Química: Ausência de sistema dosador reserva para Cloro e Sulfato de Alumínio.

Voltar



BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 030

Tratamento – Casa de Química: Ausência de sistema de contenção contra vazamento de produtos químicos.

Voltar



Não Conformidade nº 032

Tratamento – Laboratório: Extintor de incêndio sinalizado inadequadamente.

Voltar



Não Conformidade nº 034

Tratamento – Laboratório: Mapa de risco sem data de atualização.

Voltar



AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 036

Distribuição – Casa de Bombas (Maragogipinho): Ausência de sinalização adequada. Restrição de acesso e riscos específicos.

Voltar



Não Conformidade nº 038

Distribuição – Casa de Bombas (Maragogipinho): Instalações elétricas em desconformidade com a NR10.

Voltar



Não Conformidade nº 041

Distribuição – Casa de Bombas (Maragogipinho): Ausência de monômetro.

Voltar



Não Conformidade nº 043

Distribuição – Casa de Bombas (Sede): Instalações elétricas em desconformidade com a NR10.

Voltar





Não Conformidade nº 045

Distribuição – Casa de Bombas (Sede): Presença de vazamentos.

Voltar



Não Conformidade nº 047

Distribuição – Casa de Bombas (Sede): Ausência de monômetro.

Voltar



Não Conformidade nº 048

Distribuição – Reservatório Apoiado: Ausência de sinalização adequada. Risco Específicos.

Voltar



Não Conformidade nº 054

Distribuição – Reservatório Apoiado: Abertura de inspeção com tampa inadequada. Pesada, gerando dificuldade para abrir.

Voltar



BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 055

Distribuição – Reservatório Apoiado: Ventilação inadequada e sem proteção.

Voltar



Não Conformidade nº 061

Distribuição – Reservatório Elevado: Caixa de passagem inadequada. Tampa.

Voltar

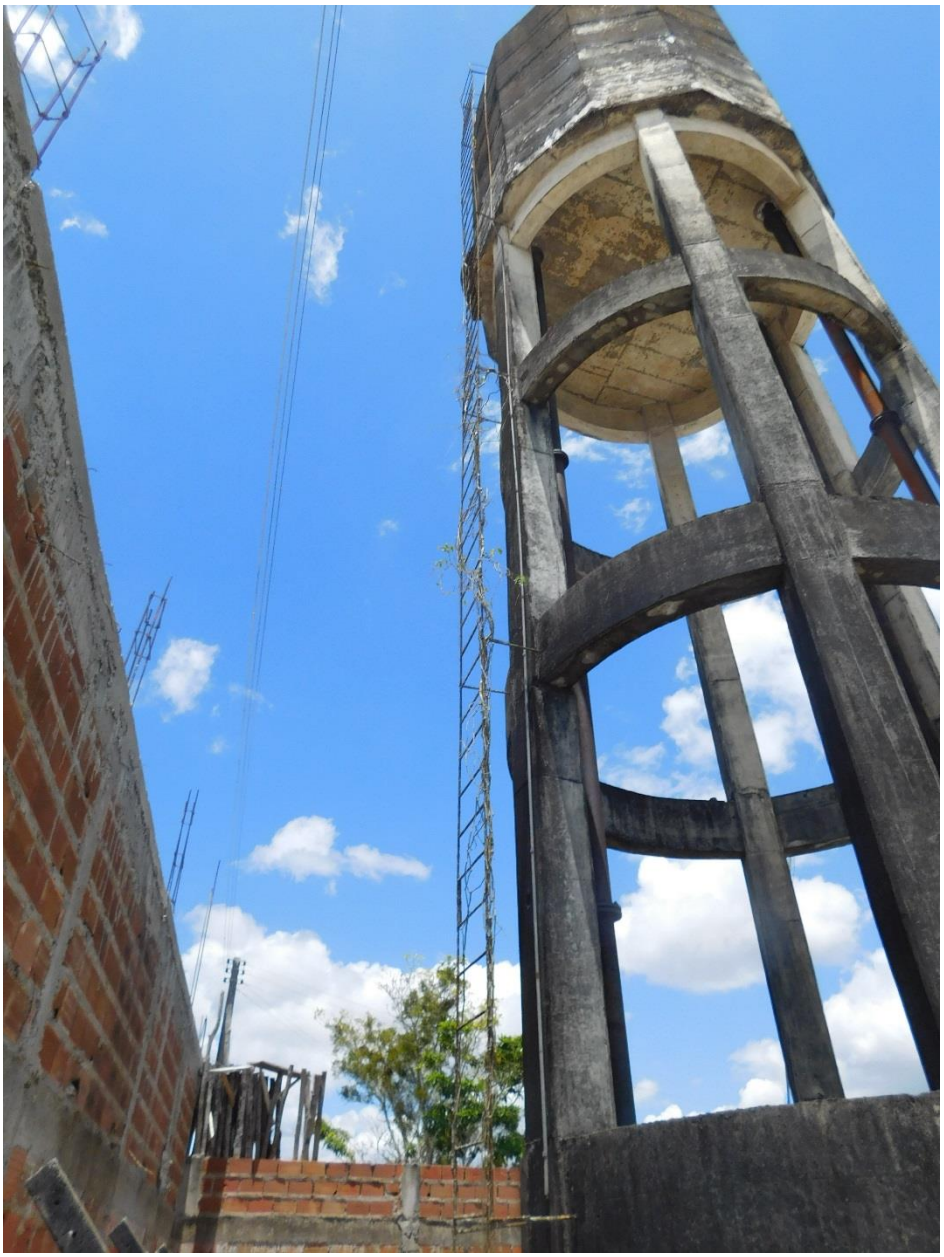


AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 062

Distribuição – Reservatório Elevado: Escada inadequada. Deteriorada, guarda-corpo, patamar e sistema de bloqueio.

Voltar



Não Conformidade nº 066

Distribuição – Reservatório Elevado: Ausência de Guarda-Corpo da laje de cobertura.

Voltar



Não Conformidade nº 069

Distribuição – Atendimento: Instalações físicas inadequadas.

Voltar









AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 071

Distribuição – Atendimento: Instalações elétricas em desconformidade com a NR 10.

Voltar





AGERSA
AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 072

Distribuição – Atendimento: Acondicionamento inadequado de materiais.

Voltar



AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO
BÁSICO DO ESTADO DA BAHIA

Não Conformidade nº 073

Distribuição – Atendimento: Destinação inadequada dos resíduos.

Voltar





Não Conformidade nº 074

Distribuição – Atendimento: Extintor de incêndio validade vencida.

Voltar



Não Conformidade nº 075

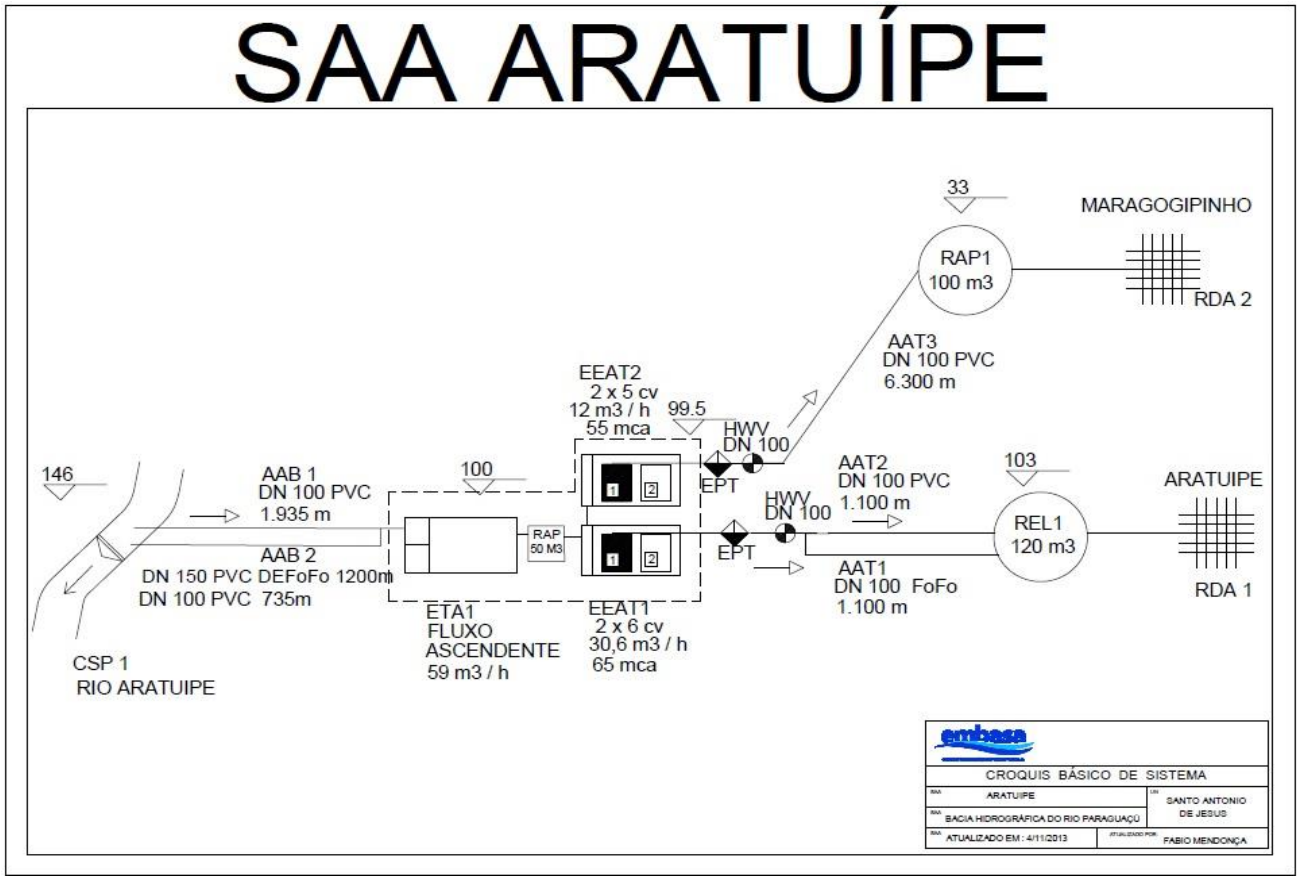
Distribuição – Atendimento: Instalações inadequadas para atendimento ao público. Conforto térmico.

Voltar



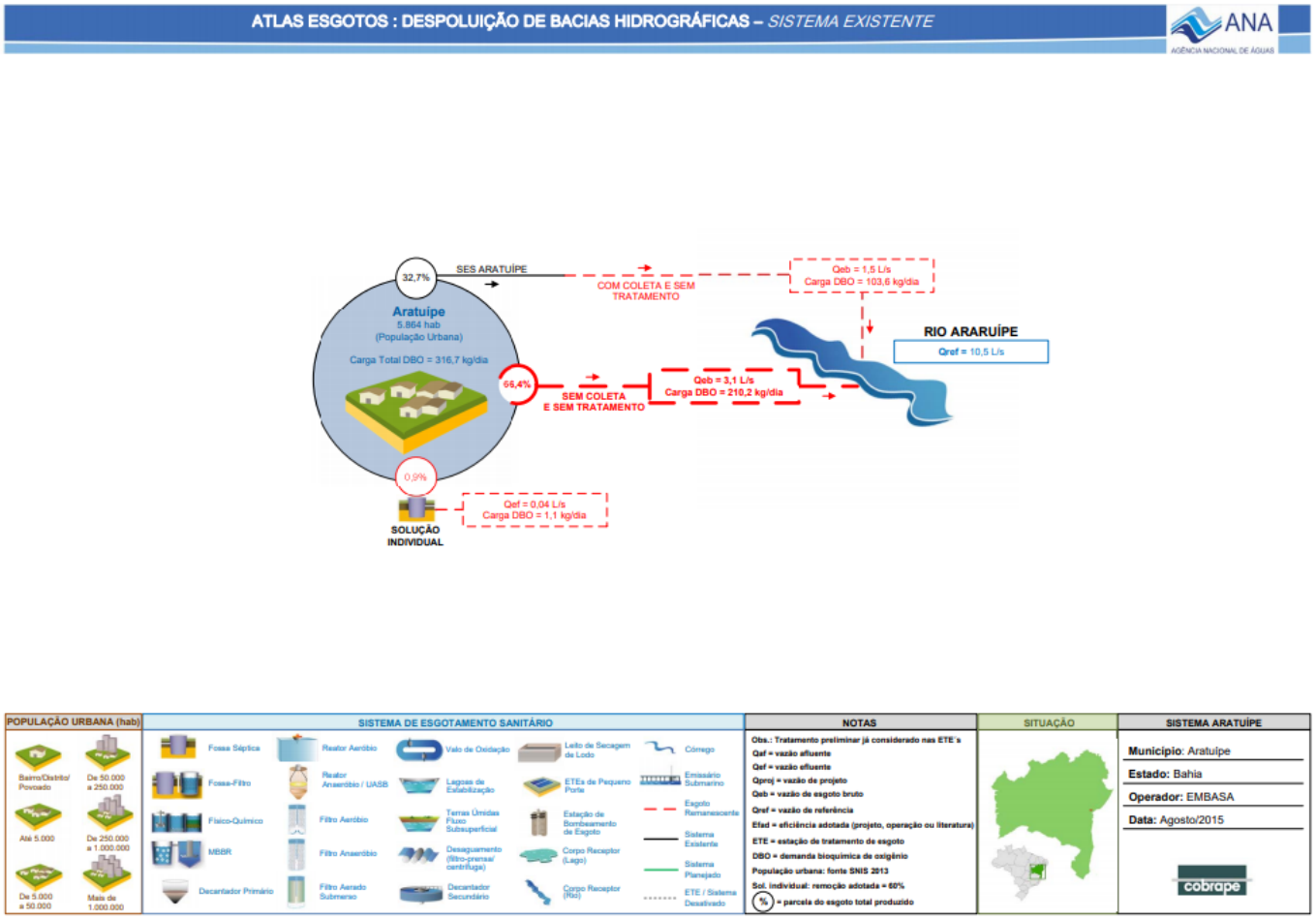
ANEXO C – CROQUI BÁSICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE ARATUÍPE

Voltar
Voltar I



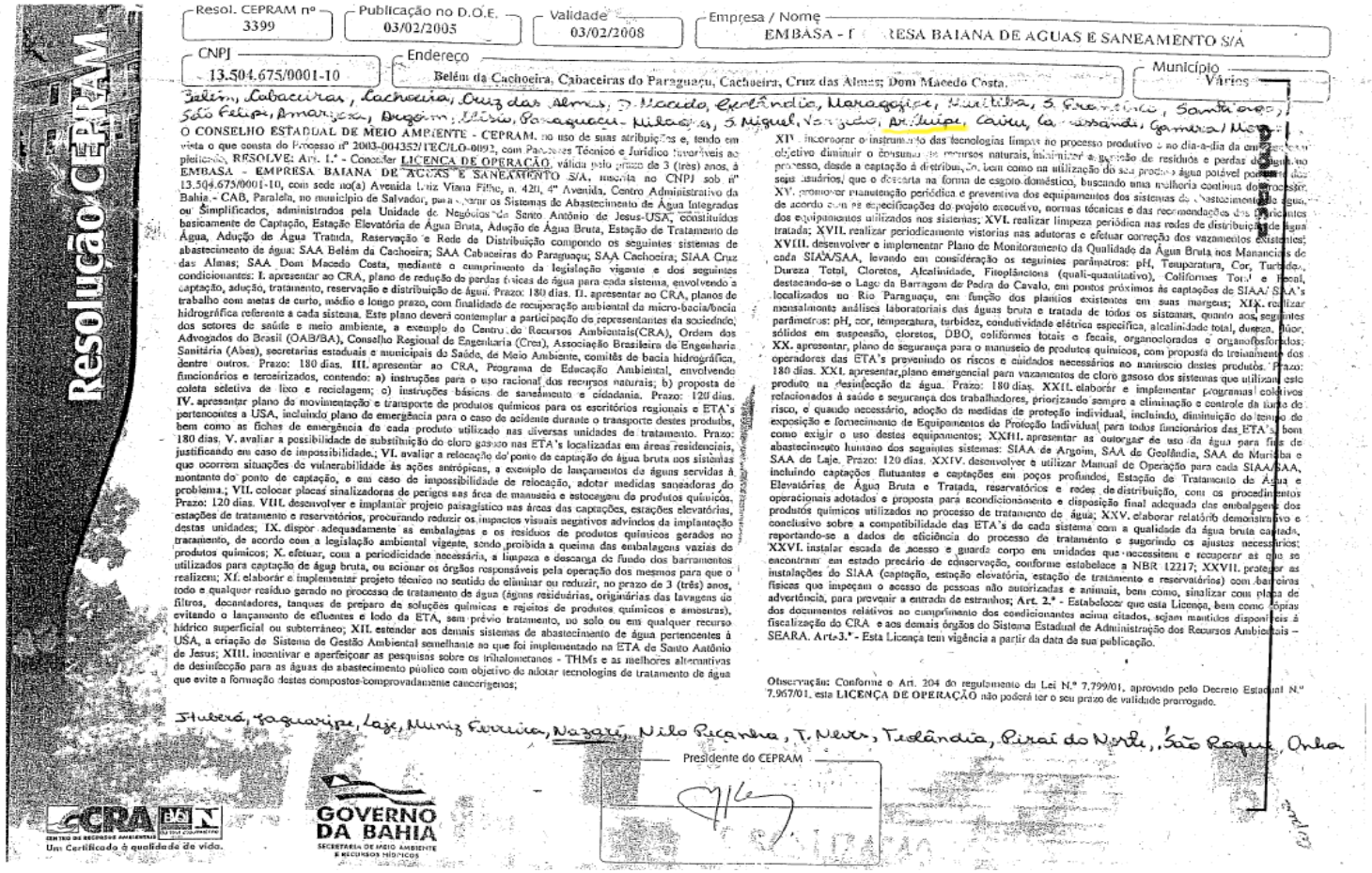
ANEXO D – ATLAS ESGOTO: DESPOLUIÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS – ARATUÍPE

Voltar



ANEXO E – LICENÇAS AMBIENTAIS DO SIAA ARATUÍPE

Voltar



Resolução CEPRAM

Resol. CEPRAM nº 3399 | Publicação no D.O.E. 03/02/2005 | Validade 03/02/2008 | Empresa / Nome: EMBASA - [illegible]RESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A

CNPJ 13.504.675/0001-10 | Endereço: Belém da Cachoeira, Cabaceiras do Paraguaçu, Cachoeira, Cruz das Almas, Dom Macedo Costa. | Município: Vários

Belém, Cabaceiras, Cachoeira, Cruz das Almas, D. Macedo, Governador, Maragogipe, Muritiba, S. Gonçalo, Santo Amaro, São Felipe, Amargosa, Dugém, Muritiba, Paraguaçu, Milagres, S. Miguel, Varzedo, Aratuípe, Cairu, La[illegible]ssandra, Gamboa/Mo[illegible]

O CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE - CEPRAM, no uso de suas atribuições e, tendo em vista o que consta do Processo nº 2003-004352/TEC/LO-0093, com Pareceres Técnico e Jurídico favoráveis ao pleiteado, RESOLVE: Art. 1.º - Conceder LICENÇA DE OPERAÇÃO, válida pelo prazo de 3 (três) anos, à EMBASA - EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A, inscrita no CNPJ sob nº 13.504.675/0001-10, com sede no(a) Avenida Luiz Viana Filho, n. 420, 4ª Avenida, Centro Administrativo da Bahia - CAB, Paralela, no município de Salvador, para operar os Sistemas de Abastecimento de Água integrados ou Simplificados, administrados pela Unidade de Negócios do Santo Antônio de Jesus-USA, constituídos basicamente de Captação, Estação Elevatória de Água Bruta, Adução de Água Bruta, Estação de Tratamento de Água, Adução de Água Tratada, Reservação e Rede de Distribuição compondo os seguintes sistemas de abastecimento de água: SAA Belém da Cachoeira; SAA Cabaceiras do Paraguaçu; SAA Cachoeira; SIAA Cruz das Almas; SAA Dom Macedo Costa, mediante o cumprimento da legislação vigente e dos seguintes condicionantes: I. apresentar ao CRA, plano de redução de perdas físicas de água para cada sistema, envolvendo a captação, adução, tratamento, reservação e distribuição de água. Prazo: 180 dias. II. apresentar ao CRA, planos de trabalho com metas de curto, médio e longo prazo, com finalidade de recuperação ambiental da micro-bacia/bacia hidrográfica referente a cada sistema. Este plano deverá contemplar a participação de representantes da sociedade; dos setores de saúde e meio ambiente, a exemplo do Centro de Recursos Ambientais(CRA), Ordem dos Advogados do Brasil (OAB/BA), Conselho Regional de Engenharia (Crea), Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (Abes), secretarias estaduais e municipais do Saúde, de Meio Ambiente, comitês de bacia hidrográfica, dentre outros. Prazo: 180 dias. III. apresentar ao CRA, Programa de Educação Ambiental, envolvendo funcionários e terceirizados, contendo: a) instruções para o uso racional dos recursos naturais; b) proposta de coleta seletiva de lixo e reciclagem; c) instruções básicas de saneamento e cidadania. Prazo: 120 dias. IV. apresentar plano de movimentação e transporte de produtos químicos para os escritórios regionais e ETA's pertencentes a USA, incluindo plano de emergência para o caso de acidente durante o transporte destes produtos, bem como as fichas de emergência de cada produto utilizado nas diversas unidades de tratamento. Prazo: 180 dias. V. avaliar a possibilidade de substituição do cloro gasoso nas ETA's localizadas em áreas residenciais, justificando em caso de impossibilidade.; VI. avaliar a relocação do ponto de captação de água bruta nos sistemas que ocorrem situações de vulnerabilidade às ações antrópicas, a exemplo de lançamentos de águas servidas à montante do ponto de captação, e em caso de impossibilidade de relocação, adotar medidas sanadoras do problema.; VII. colocar placas sinalizadoras de perigos nas área de manuseio e estocagem de produtos químicos. Prazo: 120 dias. VIII. desenvolver e implantar projeto paisagístico nas áreas das captações, estações elevatórias, estações de tratamento e reservatórios, procurando reduzir os impactos visuais negativos advindos da implantação destas unidades; IX. 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; X. efetuar, com a periodicidade necessária, a limpeza e descarga de fundo dos barramentos utilizados para captação de água bruta, ou acionar os órgãos responsáveis pela operação dos mesmos para que o realizem; XI. elaborar e implementar projeto técnico no sentido de eliminar ou reduzir, no prazo de 3 (três) anos, todo e qualquer resíduo gerado no processo de tratamento de água (águas residuárias, originárias das lavagens de filtros, decantadores, tanques de preparo de soluções químicas e rejeitos de produtos químicos e amostras), evitando o lançamento de efluentes e lodo da ETA, sem prévio tratamento, no solo ou em qualquer recurso hídrico superficial ou subterrâneo; XII. estender aos demais sistemas de abastecimento de água pertencentes à USA, a criação do Sistema de Gestão Ambiental semelhante ao que foi implementado na ETA de Santo Antônio de Jesus; XIII. incentivar e aperfeiçoar as pesquisas sobre os trihalometanos - THMs e as melhores alternativas de desinfecção para as águas de abastecimento público com objetivo de adotar tecnologias de tratamento de água que evite a formação destes compostos comprovadamente cancerígenos;

XIV. incorporar o instrumento das tecnologias limpas no processo produtivo e no dia-a-dia da empresa com objetivo diminuir o consumo de recursos naturais, incentivar a redução de resíduos e perdas de água no processo, desde a captação à distribuição, bem como na utilização de sua produção água potável pelos seus usuários; que o descarte na forma de esgoto doméstico, buscando uma melhoria contínua do processo; XV. promover manutenção periódica e preventiva dos equipamentos dos sistemas de abastecimento de água, de acordo com as especificações do projeto executivo, normas técnicas e das recomendações dos fabricantes dos equipamentos utilizados nos sistemas; XVI. realizar limpeza periódica nas redes de distribuição de água tratada; XVII. realizar periodicamente vistorias nas adutoras e efetuar correção dos vazamentos existentes; XVIII. desenvolver e implementar Plano de Monitoramento da Qualidade da Água Bruta nos Mananciais de cada SIAA/SAA, levando em consideração os seguintes parâmetros: pH, Temperatura, Cor, Turbidez, Dureza Total, Cloretos, Alcalinidade, Fitoplânctons (quali-quantitativo), Coliformes Total e Fecal, destacando-se o Lago da Barragem de Pedra do Cavalo, em pontos próximos às captações de SIAA/ SAA's localizados no Rio Paraguaçu, em função dos plantios existentes em suas margens; XIX. realizar mensalmente análises laboratoriais das águas bruta e tratada de todos os sistemas, quanto aos seguintes parâmetros: pH, cor, temperatura, turbidez, condutividade elétrica específica, alcalinidade total, dureza, flúor, sólidos em suspensão, cloretos, DBO, coliformes totais e fecais, organoclorados e organofosforados; XX. apresentar, plano de segurança para o manuseio de produtos químicos, com proposta de treinamento dos operadores das ETA's prevenindo os riscos e cuidados necessários no manuseio destes produtos. Prazo: 180 dias. XXI. apresentar,plano emergencial para vazamentos de cloro gasoso dos sistemas que utilizam este produto na desinfecção da água. Prazo: 180 dias. XXII. elaborar e implementar programas coletivos relacionados à saúde e segurança dos trabalhadores, priorizando sempre a eliminação e controle da fonte de risco, e quando necessário, adoção de medidas de proteção individual, incluindo, diminuição do tempo de exposição e fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual para todos funcionários das ETA's, bem como exigir o uso destes equipamentos; XXIII. apresentar as outorgar de uso da água para fins de abastecimento humano dos seguintes sistemas: SIAA de Argoim, SAA de Geolândia, SAA de Muritiba e SAA de Laje. Prazo: 120 dias. XXIV. 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 e proposta para acondicionamento e disposição final adequada das embalagens dos produtos químicos utilizados no processo de tratamento de água; XXV. elaborar relatório demonstrativo e conclusivo sobre a compatibilidade das ETA's de cada sistema com a qualidade da água bruta captada, reportando-se a dados de eficiência do processo de tratamento e sugerindo os ajustes necessários; XXVI. instalar escada de acesso e guarda corpo em unidades que necessitem e recuperar as que se encontram em estado precário de conservação, conforme estabelece a NBR 12217; XXVII. proteger as instalações do SIAA (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; Art. 2.º - Estabelecer que esta Licença, bem como cópias dos documentos relativos ao cumprimento das condicionantes acima citados, sejam mantidos disponíveis à fiscalização do CRA e aos demais órgãos do Sistema Estadual de Administração dos Recursos Ambientais – SEARA. Art.3.º - Esta Licença tem vigência a partir da data de sua publicação.

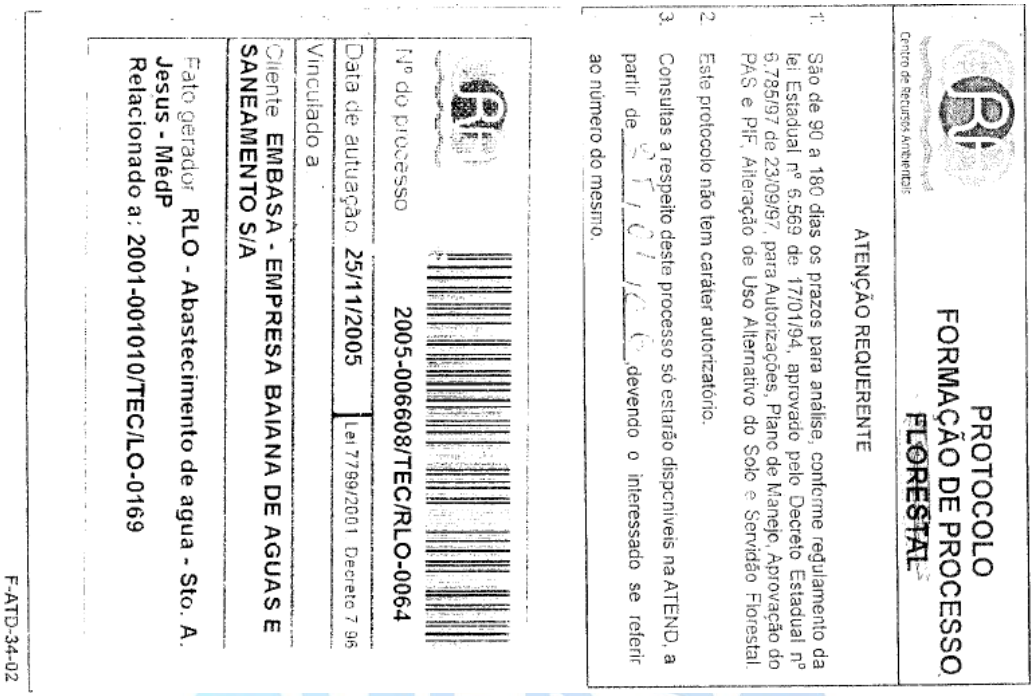
Observação: Conforme o Art. 204 do regulamento da Lei N.º 7.799/01, aprovado pelo Decreto Estadual N.º 7.967/01, esta LICENÇA DE OPERAÇÃO não poderá ter o seu prazo de validade prorrogado.

Itaberá, Itaguaripe, Laje, Muniz Ferreira, Nazaré, Nilo Peçanha, T. Neves, Teolândia, Piraí do Norte, São Roque, Onha

Presidente do CEPRAM

CRA – Centro de Recursos Ambientais – Um Certificado é qualidade de vida.

GOVERNO DA BAHIA – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos



PROTOCOLO
FORMAÇÃO DE PROCESSO
FLORESTAL

Centro de Recursos Ambientais

ATENÇÃO REQUERENTE

1. São de 90 a 180 dias os prazos para análise, conforme regulamento da Lei Estadual nº 6.569 de 17/01/94, aprovado pelo Decreto Estadual nº 6.785/97 de 23/09/97, para Autorizações, Plano de Manejo, Aprovação do PAS e PIF, Alteração de Uso Alternativo do Solo e Servidão Florestal.
2. Este protocolo não tem caráter autorizatório.
3. Consultas a respeito deste processo só estarão disponíveis na ATEND, a partir de 27/01/06, devendo o interessado se referir ao número do mesmo.

Nº do processo 2005-006608/TEC/RLO-0064

Data de autuação 25/11/2005

Lei 7799/2001 Decreto 7.96

Vinculado a

Cliente EMBASA - EMPRESA BAIANA DE AGUAS E SANEAMENTO S/A

Fato gerador RLO - Abastecimento de agua - Sto. A. Jesus - MédP

Relacionado a: 2001-001010/TEC/LO-0169

F-ATD-34-02

PORTARIA Nº657/99-DG

OUTORGANTE: Superintendência de Recursos Hídricos - SRH. OUTORGADO: **Empresa Baiana de Água e Saneamento S/A - EMBASA**, CGC nº**13.504.675/0001-10** com endereço à Av. Luiz Viana Filho s/n - **Centro Administrativo - BA**, conceder por 30 (trinta) anos o direito de uso das águas do **Rio Aratuipe** no entorno das coordenadas geográficas Lat.: **13º 04' 7,1" S** e Long.: **39º 01' 09" W**, para derivação durante **24:00** hs/dia (vinte e quatro horas por dia) de até **2.128,00 m³/dia** (dois mil, cento e vinte e oito metros cúbicos por dia) com a finalidade de abastecimento humano no município de **Aratuipe/Maragogipinho**. PRAZO: 01 (hum) ano para execução de todas as obras decorrentes desta concessão sob pena de revogação. DISPOSITIVOS LEGAIS: Decreto Federal nº24.643/1934, Decreto Estadual nº4.082/1995, Lei Estadual nº6.855/1995, Decreto Estadual nº 6.296/1997 e Lei Federal nº9.433/1997 - PROCESSO