GOVERNO DA Bahia
TERRA DE TODOS NÓS
Secretaria de Desenvolvimento Urbano

AGERSA

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE ARACI

Junho, 2014

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 5
2 OBJETIVOS 6
3 METODOLOGIA.....7
3.1 ESCOPO DA FISCALIZAÇÃO 7
3.2 DOCUMENTOS UTILIZADOS 9
3.3 INFORMAÇÕES DO AGENTE FISCALIZADO 9
4 BASE LEGAL DAS NÃO CONFORMIDADES 10
5 ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS 12
6 DESCRIÇÃO DO SAA DE ARACI.....13
6.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS 13
6.2 ASPECTOS GERENCIAIS.....16
7 ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE ARACI 19
8 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SAA DO MUNICÍPIO DE ARACI 20
8.1 CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA E EEAB 20
8.2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA.....25
8.3 QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA 27
8.4 *BOOSTER* 28
8.5 RESERVAÇÃO.....30
8.6 INSTALAÇÕES DO ESCRITÓRIO LOCAL 33
9 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SES DO MUNICÍPIO DE ARACI 35
10 RELACIONAMENTO EMBASA x AGERSA 36
ANEXOS 38

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 e Figura 2: Área de captação dos Poços 5 e 10, únicos produtivos atualmente. 13
Figura 3 e Figura 4: Produtos químicos utilizados no processo de desinfecção e fluoretação da água 14
Figura 5, Figura 6 e Figura 7: Local de tratamento da água captada nos poços. 14
Figura 8 e Figura 9: *Booster* Serra Branca. 15
Figura 10: Área dos RAP 500m³ que atendem à zona baixa de Araci. 15
Figura 11: Área dos RAP 50 e 250m³ que atendem à zona alta de Araci. 15
Figura 12 e Figura 13: ETE Residencial Sol Nascente. 19
Figura 14: Registro desprotegido e falta de placa de sinalização restritiva. 20
Figura 15: Falta de proteção. 21
Figura 16: Poço 9: captação paralisada. 21
Figura 17: Restrição de acesso: placa ausente. 22
Figura 18: EEB e RAP 50m³: sinalizações 22
Figura 19 e Figura 20: Necessidade de proteção das caixas. 23
Figura 21: Gotejamento no conjunto MB. 23
Figura 22: Emaranhado de fios e cabos. 24
Figura 23: Necessidade de substituição do portão de segurança do quadro de comando. 24
Figura 24: Ausência de sinalização. Escada fixa. 25
Figura 25, Figura 26 e Figura 27: Ausência de proteção das caixas de visita/operação. 26
Figura 28: Restrição do acesso: placa. 26
Figura 29: Necessidade de proteção completa dos cabos. 26
Figura 30: Manômetro: somente a carcaça. 27
Figura 31: Ausência de proteção. 29
Figura 32: Eixo operando a descoberto. 29
Figura 33: Sala do *booster*: exposição intensa ao calor. 29
Figura 34: Restrição do acesso: placa. 30
Figura 35, Figura 36, Figura 37 e Figura 38: Caixas sem tampa/grade. 31
Figura 39, Figura 40, Figura 41 e Figura 42: Necessidade de padronização das instalações elétricas. 31
Figura 43: Restrição e alerta: placa sinalizadora ausente. 32
Figura 44: Placa para restringir o acesso: necessidade. 32
Figura 45 e Figura 46: Caixas de inspeção: necessidades. 33
Figura 47: Peças sem o devido armazenamento. 33
Figura 48: *Contross* fora de operação. 34

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Informações sobre o SAA de Araci..... 16
Quadro 2: Serviços e Tempo de execução em Araci. 17
Quadro 3: Tempo e valor dos serviços executados pela EMBASA. 17

1 INTRODUÇÃO

A AGERSA – Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia, responsável pela normatização e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico do Estado, atua no sentido de garantir a qualidade e a continuidade na prestação destes serviços, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal 11.445/2007, na Lei Estadual 11.172/2008 e na Lei Estadual 12.602/2012.

Nesse contexto, compreende-se a importância de realizar fiscalizações nos sistemas operados pela concessionária EMBASA, uma vez que esta atende a 364 municípios dos 417 existentes no Estado.

A Diretoria Colegiada da AGERSA determinou a realização de fiscalização aos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário da municipalidade de Araci, com o intuito de verificar o atendimento aos padrões contidos no contrato de concessão e na legislação em vigor e, mais especificamente, nas normas editadas pelo ente regulador.

Agradecimentos aos prepostos que acompanharam as inspeções, em especial, a Renílson de O. dos Santos e a Helda Geane Ribeiro, por sua presteza e profissionalismo.

2 OBJETIVOS

O **objetivo geral** desta ação de fiscalização foi verificar as condições técnicas, operacionais e comerciais dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário de Araci, levando-se em consideração os requisitos de qualidade e continuidade que os serviços devem oferecer, em concordância com o arcabouço legal vigente.

Como **objetivos específicos**, têm-se**:** verificar a adequação da oferta à demanda de água; as atividades técnico-operacionais; a qualidade da água disponibilizada à população; a abrangência e a qualidade do tratamento do esgoto; o estado de conservação de instalações e equipamentos e os serviços prestados, dentre outros.

3 METODOLOGIA

A metodologia para o desenvolvimento deste trabalho compreendeu as seguintes atividades:

1. Solicitação prévia de informações à EMBASA para planejamento dos trabalhos de campo;
2. Coleta de informações através de dados secundários e entrevistas;
3. Vistoria técnica, levantamentos em campo e registro fotográfico; e,
4. Análise e avaliação documental.

Os procedimentos adotados nessa fiscalização estão descritos no Manual de Fiscalização da CORESAB, homologado pela Resolução 006/2011, que dispõe sobre a normatização das ações de fiscalização. Basicamente, consistem em verificar o cumprimento da Legislação aplicada ao setor.

A vistoria foi acompanhada pelos prepostos Helda Geane (Gerente do Escritório Local) e Renílson Santos (Assistente de Saneamento).

Período da vistoria técnica: de 12/05/2014 a 15/05/2014.

Responsáveis: Patrícia Viana Farias de Lima – Especialista em Regulação
Camila Oliveira Ribeiro Neiva – Técnica de Nível Superior (colaboradora)

3.1 ESCOPO DA FISCALIZAÇÃO

Essa fiscalização abrange as áreas técnica e comercial com os itens elencados abaixo. Contudo, a existência de todas as componentes descritas genericamente depende da realidade de cada município e da sua interligação ou não a um Sistema Integrado.

3.1.1 ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS

Verificação da validade e situação do contrato de concessão, à luz da legislação.

3.1.2 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
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
	Elevatórias	Operação e manutenção
	Rede de Distribuição	Operação e manutenção Continuidade Pressões disponíveis na rede
Gerencial	Informações Gerenciais	Nível de universalização Plano de expansão dos serviços
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
Comercial	Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	Serviços comerciais	Situação quanto ao atendimento ao usuário

3.1.3 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	Rede Coletora	Operação e manutenção Limpeza e inspeção
	Elevatórias	Operação e manutenção
	ETE	Segurança, operação e manutenção Corpo receptor Saúde ocupacional dos operadores
Controle	Controle da qualidade do esgoto tratado	Monitoramento do sistema de tratamento de esgotos Laudos gerados pelo monitoramento da EMBASA

3.2 DOCUMENTOS UTILIZADOS

- Ficha técnica com dados básicos do SAA;
- Croqui do SAA;
- Laudos de controle de qualidade da água tratada;
- Protocolo para obtenção da Licença de operação;
- Relatórios de controle operacional e comercial

3.3 INFORMAÇÕES DO AGENTE FISCALIZADO

Empresa: Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. – Embasa

Endereço: 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

Presidente: Abelardo de Oliveira Filho

Unidade Regional: Feira de Santana

Escritório Local: Araci

4 BASE LEGAL DAS NÃO CONFORMIDADES

*A **Lei Federal nº 8.987/1995** que dispõe sobre as Concessões: o Art. 6º da Lei que versa sobre a prestação de serviço adequado assim dispõe:*

> *"Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.*
> *§ 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.*
> *§ 2º A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço".*

*A **Lei Federal nº 11.445/2007**, que dispõe sobre a política nacional de saneamento, assevera:*

> *"Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais: (...) VII - eficiência e sustentabilidade econômica.*
> *(...)*
> *Art. 25. Os prestadores de serviços públicos de saneamento básico deverão fornecer à entidade reguladora todos os dados e informações necessários para o desempenho de suas atividades, na forma das normas legais, regulamentares e contratuais."*

*O **Decreto Federal nº 7.217/2010**, que regulamenta a Lei anterior:*

> *"Art. 2º (...)*
> *III – fiscalização: atividades de acompanhamento, monitoramento, controle ou avaliação, no sentido de garantir o cumprimento de normas e regulamentos editados pelo Poder Público e a utilização, efetiva ou potencial, do serviço público".*

***Lei Estadual nº 11.172/2008**, sobre a política estadual de saneamento:*

> *"Art. 4º §1º - Os serviços públicos de saneamento básico possuem natureza essencial.*
> *(...)*
> *§2º - É direito de todos receber serviços públicos de saneamento básico adequadamente planejados, regulados, fiscalizados e submetidos ao controle social."*

***Lei Estadual nº 12.602/2012** que institui a AGERSA:*

> *"Art. 2º A AGERSA tem como objetivo o exercício da regulação e da fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, dentro dos limites legais."*

Resolução CORESAB Nº 01/2011, *sobre condições gerais de prestação do serviços de saneamento básico e esgotamento sanitário:*

> *"Art. 3º Compete à PRESTADORA dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos municípios sob sua responsabilidade, a análise ou elaboração dos projetos, a fiscalização ou execução das obras e instalações, a operação e manutenção dos serviços de captação, transporte, tratamento, reservação e distribuição de água, e coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários, a medição dos consumos, o faturamento, a cobrança e arrecadação de valores e monitoramento operacional de seus serviços, nos termos desta Resolução, observados os contratos de concessão e de programa de cada município.*
> *(...)*
> *Art. 33 As solicitações de serviços de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário em rede pública de distribuição e/ou coletora existentes, serão atendidas dentro dos prazos estabelecidos pela PRESTADORA dos serviços em conformidade com o Ente Regulador.*
> *§ 1º Os prazos para a execução dos serviços referidos no caput deste artigo deverão constar da Tabela de Preços e Prazos dos Serviços, homologada pelo Ente Regulador e disponibilizada aos interessados.*
> *§ 2º Os serviços, cuja natureza não permita definir prazos na Tabela de Preços e Prazos de Serviços, deverão ser acordados com o interessado quando da solicitação, observando-se as variáveis técnicas e econômicas para sua execução.*
> *(...)*
> *Art. 110 A PRESTADORA deverá dispor de sistema para atendimento aos usuários por telefone durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, inclusive sábados, domingos e feriados, devendo a reclamação apresentada ser convenientemente registrada e numerada.*
> *§ 1º Os usuários terão à sua disposição, nos escritórios e locais de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, exemplares desta Resolução, para conhecimento ou consulta.*
> *§ 2º A PRESTADORA deverá manter em todos os postos de atendimento, em local de fácil visualização e acesso, formulário próprio para possibilitar a manifestação por escrito dos usuários, devendo, para o caso de solicitações ou reclamações, observar os prazos e condições estabelecidas na Tabela de Preços e Prazos de Serviços da PRESTADORA, aprovada pelo Ente Regulador.*
> *(...)*
> *Art. 115 A PRESTADORA é responsável pela prestação de serviços adequada a todos os usuários, satisfazendo as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, modicidade das tarifas, cortesia na prestação do serviço, e informações para a defesa de interesses individuais e coletivos.*

5 ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS

O contrato de concessão do município de Araci tem vigência até 11/11/2017.

A partir do seu vencimento, terá que ser celebrado contrato de programa de acordo com o que determina o artigo 11 da Lei nº 11.445/2007, devendo contemplar os seguintes aspectos:

- a existência de plano de saneamento básico;

- a existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de saneamento básico;

- a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e fiscalização;

- a realização prévia de audiência e de consulta públicas sobre o edital de licitação, no caso de concessão, e sobre a minuta do contrato.

6 DESCRIÇÃO DO SAA DE ARACI

6.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS

Esta descrição foi feita com base no Croqui do sistema (Anexo 1), atualizado em 26/09/2012, e nas observações e informações obtidas em campo.

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Araci conta com quatro captações subterrâneas (Poços 5, 7, 9 e 10), das quais estão operantes apenas duas (5 e 10), os quais produzem atualmente,em conjunto, uma vazão de 44 l/s (Fig. 1 e 2).

Conforme as informações obtidas *in loco*, o Poço 7 foi desativado por motivos de exaurimento e o Poço 9 está inoperante devido à impossibilidade de sua operação de forma concomitante à do Poço 10 (quando ambos operam, sucede uma sobrecarga nas instalações elétricas). É importante ressaltar que os poços se situam no município de Tucano, embora abasteçam ao município de Araci.





Figura 1 e Figura 2: Área de captação dos Poços 5 e 10, únicos produtivos atualmente.

Na área do Poço 9 existe um RAP de 50m³ que funciona como caixa de reunião dos Poços 9 e 10. Neste mesmo local, há um conjunto motor-bomba que eleva a água para uma outra caixa de reunião de 50 m³ existente na localidade de Quererá (Tucano), onde, finalmente, agrega-se a água captada do Poço 5.

A água captada nos poços é tratada através de simples desinfecção, com a aplicação de cloro e, logo após, fluoretação (Fig. 3 e 4).





Figura 3 e Figura 4: Produtos químicos utilizados no processo de desinfecção e fluoretação da água.

As instalações e os equipamentos para o tratamento da água estão localizados na municipalidade de Tucano, ao lado de uma escola de ensino fundamental. Nesta área, encontram-se também a casa de cloração, o laboratório de análises físico-químicas e o almoxarifado (Fig. 5, 6 e 7).







Figura 5, Figura 6 e Figura 7: Local de tratamento da água captada nos poços.

Após o processo de tratamento, a água é conduzida pela adutora AAT_1 e, na localidade de Serra Branca (Araci) (Fig. 8 e 9), ela é recalcada por um *booster* (de acordo com informações dos prepostos, esta estação elevatória deixou de funcionar há alguns anos por motivo de furto da bomba, tendo somente sido reativada há

cerca de três meses, prescindindo-se, entretanto, do poço de sucção). Pelo croqui, havendo pressão suficiente, a água também pode *bypassar* o *booster*, seguindo normalmente pela AAT_1.





Figura 8 e Figura 9: *Booster* Serra Branca.

Após o recalque, a água é encaminhada para dois reservatórios apoiados com capacidades de 500m³, os quais são comunicantes e abastecem à Zona Baixa da cidade de Araci (Fig. 10).



Figura 10: Área dos RAP 500m³ que atendem à zona baixa de Araci.

Nesta área dos "RAP 500m³ - Zona baixa" existe um *booster* que recalca a água para outros dois reservatórios (RAP 50m³ e RAP 250 m³), situados pouco mais acima, os quais abastecem à Zona Alta da cidade (Fig. 11).



Figura 11: Área dos RAP 50 e 250m³ que atendem à zona alta de Araci.

Apresentam-se, no Quadro 1, dados referentes ao SAA, conforme as informações obtidas da Embasa.

Quadro 1: Informações sobre o SAA de Araci.

Tipo de Manacial	Subterrâneo
Cap. da captação	100 m³/h
Cap. de adução de água bruta	100 m³/h
Capacidade da ETA	100 m³/h
Tipo de Tratamento da água	Desinfecção e Fluoretação
Tipo de Tratamento dos efluentes da ETA	Não se aplica
Cap. de adução da água tratada	Gravidade
Nº de EEATs e suas respectivas capacidades	02 (150 m³/h)
Nº de reservatórios	5 unid
Cap. do reservatório	50 m³; 50m³; 250 m³; 500 m³; 500 m³
Pop. abastecida	26.739 hab
Per carpita atual	73 L/hab.dia
Índice de perdas	61,5 %
Nº de ligações	60.599 unid
N° de economias	8.128 unid

Fonte: (EMBASA/2014).

Alguns dos dados informados pela EMBASA não batem com os obtidos em campo como, por exemplo, a capacidade de captação (informada na tabela como de cerca de 28l/s e declarada em campo como 44l/s) e a capacidade de adução de água tratada (informada como "por gravidade" e vista em campo como recalque, no *booster* Serra Branca).

Também é preocupante o dado informado de perdas as quais passam de 60%, sendo um índice bastante elevado, mesmo quando comparado às demais unidades da própria EMBASA.

6.2 ASPECTOS GERENCIAIS

De acordo com os dados do serviço de atendimento ao cliente, o E.L. de Araci executou 835 serviços no período de janeiro de 2014 a março/2014, conforme Quadro 2 abaixo. É importante ressaltar que o E.L. não faz uso do Sistema CONTROSS desde julho de 2013, devido a problemas de manutenção, logo os

dados apresentados são **ESTIMADOS**, vez que não são devidamente contabilizados em sistema informático.

Quadro 2: Serviços e Tempo de execução em Araci.

Serviços e Tempo de Execução		
Descrição do serviço	**Quantidade**	**Tempo médio atendimento (h)**
LIGAÇÃO DE ÁGUA	201	8 dias= 192h
VAZAMENTOS	587	2h
PARADA DO SISTEMA	6	3h
VERIFICAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA	41	3 dias= 72h
Total	**835**	**269**

Fonte: EMBASA/2014 (grifos nossos).

Abaixo, constam os preços e prazos estipulados para os serviços realizados pela prestadora (Quadro 3):

Quadro 3: Tempo e valor dos serviços executados pela EMBASA.

TEMPO E VALOR: SERVIÇOS		
SERVIÇOS	**TEMPO**	**VALOR**
LIGAÇÃO DE ÁGUA	168h	R$ 115,22
RELIGAÇÃO	48h	R$ 43,20
SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO	24h	-
ANALISE DE CONSUMO	48h	-
RESTABELECIMENTO DE LIG. SUPRIMIDA	168h	R$ 115,22
TRANSFERÊNCIA DE HIDRÔMETRO	72h	R$ 113,38
VAZAMENTO DE REDE	06h	-
VAZAMENTO DE RAMAL	06h	-
VERIFICAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA	06h	-

Fonte: (EMBASA/2013).

Conforme se observa da comparação do Quadro 2 com o Quadro 3, o tempo do serviço de "Ligação nova de água" e "Verificação de falta d'água" esteve aquém do tempo máximo previsto para a sua execução.

Quanto ao item "Parada do sistema", não dispomos do tempo padrão estipulado pela EMBASA para a retomada do sistema, entretanto, 6 paradas do sistema em 3 meses, com duração média de 3h, não pode ser considerado aceitável.

De toda sorte, os relatórios de controle de ocorrências operacionais foram enviados sem o período de avaliação requisitado pela AGERSA, qual seja, dos últimos doze meses. Ademais, os dados limitaram-se a informar quatro classes de atendimento, quando é sabido que os sistemas de gerenciamento utilizados pela própria EMBASA contemplam uma gama maior e mais detalhada de serviços.

No tocante ao Licenciamento Ambiental, a Embasa informou que o SAA Araci está contemplado no processo 2012.001.001240/INEMA/LIC-01240 de 21/12/2012 referente ao pedido de Licença de Operação da Unidade Regional de Feira de Santana - UNF. No anexo 2, consta o protocolo de requerimento para a Licença de Operação junto ao INEMA.

7 ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE ARACI

Dentro do período das inspeções realizadas pela AGERSA em diversas localidades entre 12/05/2014 e 15/05/2014, foi constatada a inexistência de sistema de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários gerados na inspeção realizada na sede do município de Araci.

De outro lado, segundo informações do Censo Demográfico FIBGE (2010) dos 9.918 domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário de Araci, 35,1% lançam os esgotos sanitários na rede geral e 64,8% o fazem por meio de fossas tipo sépticas ou de outras formas, sendo que 3.694 domicílios sequer possuem banheiro ou sanitário.

Ressalte-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 a melhoria da qualidade dos serviços, devendo este ser regulado pela AGERSA.

Insta ressaltar que, a despeito de não possuir um SES que contemple todo o município, a sede de Araci possui uma Estação Compacta (Fig. 12 e 13), cujas tratativas para assunção pela EMBASA (operação) estão em trâmite, devendo esta ocorrer ainda no mês de junho de 2014.





Figura 12 e Figura 13: ETE Residencial Sol Nascente.

8 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SAA DO MUNICÍPIO DE ARACI

Para as não conformidades adiante apresentadas e descritas, fica assinalado o prazo de 120 (cento e vinte) dias para o cumprimento das determinações, contado a partir do recebimento deste Relatório, excetuada previsão distinta constante dos próprios itens.

Além do cumprimento das providências indicadas, deverá o prestador encaminhar, em até 30 dias após o prazo indicado no parágrafo anterior, relatório apontando as ações adotadas concretamente, acompanhado do registro probatório documental e fotográfico correspondente.

8.1 CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA E EEAB

- **Não conformidades e determinações**

I. Captação subterrânea do Poço 10: ausência de placa indicativa de acesso restrito. Registro recém-instalado sem proteção adequada (Fig. 14);



Figura 14: Registro desprotegido e falta de placa de sinalização restritiva.

Determinação: providenciar a sinalização devida da área e o abrigamento do dispositivo de manobra da rede.

Obs:. Fomos informados que, devido à sua recente implantação, ainda não se construíra caixa de proteção, o que seria feito com brevidade.

II. Captação do Poço 10: ausência de tampa na caixa que abriga registro (Fig. 15);



Figura 15: Falta de proteção.

Determinação: providenciar a instalação de tampa (ou grade) de proteção.

III. Captação do Poço 9: captação paralisada em razão de relatada sobrecarga de energia. De acordo com os prepostos, com as condições atuais de fornecimento de energia, não é possível manter em funcionamento, ao mesmo tempo, a captação dos poços 9 e 10 (há uma interrupção no funcionamento dos equipamentos por causa da sobredemanda) (Fig. 16);



Figura 16: Poço 9: captação paralisada.

Determinação: promover diligência junto à concessionária de energia elétrica a fim de readequar a oferta de energia para a retomada confiável e contínua da captação do Poço 9.

IV. Captação do Poço 9: ausência de placa restritiva do acesso (Fig. 17);



Figura 17: Restrição de acesso: placa ausente.

Determinação: providenciar a instalação da placa de restrição do acesso.

V. EEAB e Reservatório de 50m³ (área de captação do Poço 9): ausência de inscrições de identificação do reservatório de reunião dos Poços 9 e 10 (que funciona como tanque para sucção) e da respectiva Estação Elevatória de Água Bruta, com as sinalizações e placas adequadas e indicativas das proibições e recomendações e dos riscos do acesso não autorizado (Fig. 18);



Figura 18: EEB e RAP 50m³: sinalizações

Determinação: promover a sinalização apropriada das edificações.

VI. Captação do Poço 9: caixas de inspeção com falta de tampa ou com esta danificada (Fig. 19 e 20);




Figura 19 e Figura 20: Necessidade de proteção das caixas.

Determinação: providenciar a instalação ou o reparo das tampas (ou grades) de proteção.

VII. EEAB (captação do Poço 9): gotejamento intenso no conjunto motor-bomba (Fig. 21);



Figura 21: Gotejamento no conjunto MB.

Determinação: promover a correta manutenção da equipagem. Caso não se trate de uma anomalia no funcionamento do conjunto motor-bomba, providenciar as apropriadas coleta e drenagem dos fluidos do equipamento.

VIII. EEAB (captação do Poço 9): emaranhado de fios e cabos dispostos ao lado do quadro de comando (Fig. 22);



Figura 22: Emaranhado de fios e cabos.

Determinação: providenciar os adequados isolamentos, organização e limpeza dos condutores, por meio de recursos como eletrodutos, perfilados, abraçadeiras, condolentes, eletrocalhas, dentre outros.

IX. EEAB (captação do Poço 9): necessidade de troca do portão de proteção tendo em vista a substituição do quadro de comando anterior, cujas dimensões eram menores (Fig. 23);



Figura 23: Necessidade de substituição do portão de segurança do quadro de comando.

Determinação: providenciar a substituição do portão que guarnece o novo quadro de comando e as necessárias adaptações de ordem civil.

8.2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

- **Não conformidades e determinações**

I. Área de desinfecção e fluoretação (Quererá): ausência de sinalização da caixa de reunião e escada fixa (Fig. 24);



Figura 24: Ausência de sinalização. Escada fixa.

Determinação: providenciar a adequada sinalização do reservatório com as inscrições de praxe. providenciar a retirada da escada fixa do tanque por medida de segurança, dada a proximidade de uma escola pública.

II. Área de desinfecção e fluoretação (Quererá): ausência de tampa/grade de proteção nas caixas de visita/operação de equipamentos (Fig. 25, 26 e 27);







Figura 25, Figura 26 e Figura 27: Ausência de proteção das caixas de visita/operação.

Determinação: providenciar a instalação de tampa/grade nas caixas, adequadas às suas funções.

III. Captação do Poço 5: ausência de placa indicativa de acesso restrito (Fig. 28);



Figura 28: Restrição do acesso: placa.

Determinação: providenciar a instalação da sinalização específica.

IV. Captação do Poço 5: Necessidade de proteção complementar dos condutores elétricos da bomba do poço 5 (Fig. 29);



Figura 29: Necessidade de proteção completa dos cabos.

Determinação: embutir a instalação apropriadamente a fim de evitar o seu ressecamento e a sua deterioração.

V. Captação de Poço 5: Manômetro fora de funcionamento. Somente a carcaça do equipamento permanece (Fig. 30);



Figura 30: Manômetro: somente a carcaça.

Determinação: Substituir o instrumento.

8.3 QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Utilizaram-se para as avaliações seguintes os resultados das análises de qualidade da água fornecidos pela EMBASA relativos ao período de janeiro de 2013 a fevereiro de 2014.

- **Não conformidades e determinações**

Monitoramento na saída da ETA (Quererá/Tucano)

I. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto à frequência mínima de amostragem para os parâmetros 'pH', em quatro dos catorze meses, e 'fluoreto' em cinco dos catorze meses analisados;

II. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto o padrão microbiológico da água para consumo humano nos meses de outubro a dezembro de 2013 e janeiro de 2014.

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água, conforme determina a Portaria MS 2914/2011 para frequência mínima de amostragem dos parâmetros físico-químicos, bem como obedecer ao padrão microbiológico da água estabelecido pela referida portaria.

Monitoramento na distribuição (Quererá/Tucano)

I. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao número mínimo de amostras mensais a serem analisadas para o parâmetro cor em seis dos catorze meses;
II. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao número mínimo de amostras mensais a serem analisadas para o parâmetro turbidez, cloro residual e coliformes;
III. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao valor máximo permitido para o parâmetro cor e turbidez no mês de setembro/2013;
IV. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao padrão microbiológico da água para consumo humano nos meses de junho e julho/2013.

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água, conforme determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao número mínimo de amostras mensais analisadas para os parâmetros físico-químicos (cor, turbidez e cloro residual) e bacteriológico, bem como obedecer ao valor máximo permitido e ao padrão microbiológico da água.

8.4 *BOOSTER*

- **Não conformidades e determinações**

I. *Booster* em Serra Branca: ausência de tampa/grade de proteção em caixa de visita/operação de equipamentos (Fig. 31);



Figura 31: Ausência de proteção.

Determinação: providenciar a instalação de tampa/grade.

II. *Booster* em Serra Branca: eixo do conjunto motor-bomba sem o arco de proteção, girando a descoberto (Fig. 32);



Figura 32: Eixo operando a descoberto.

Determinação: providenciar a instalação da peça protetora.

III. *Booster* em Serra Branca: forte calor na sala do *booster* (Fig. 33);



Figura 33: Sala do *booster*: exposição intensa ao calor.

Determinação: providenciar a instalação de aparelhos dissipadores ou exautores, bem como, de outros meios que contribuam para a diminuição do calor do ambiente, a exemplo da ampliação de áreas com cobogós ou a insuflação de ar fresco no local.

8.5 RESERVAÇÃO

- **Não conformidades e determinações**

I. Reservação da Zona Baixa e *Booster* da Zona Alta: ausência de sinalização restritiva do acesso à área (Fig. 34);



Figura 34: Restrição do acesso: placa.

Determinação: providenciar a afixação de placa de sinalização.

II. Reservação da Zona Baixa e *Booster* da Zona Alta: caixas sem tampa/grade de proteção (Fig. 35, 36, 37 e 38);









Figura 35, Figura 36, Figura 37 e Figura 38: Caixas sem tampa/grade.

Determinação: providenciar a colocação de tampas ou grades nas caixas.

III. Reservação da Zona Baixa e *Booster* da Zona Alta: necessidade de adequação/conformação das instalações elétricas, por meio dos acessórios apropriados (como eletrodutos e abraçadeiras) (Fig. 39, 40, 41 e 42);

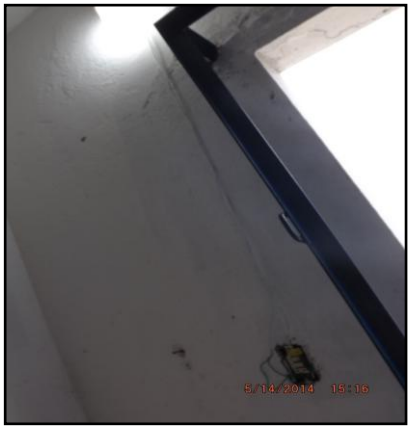







Figura 39, Figura 40, Figura 41 e Figura 42: Necessidade de padronização das instalações elétricas.

Determinação: promover a conformação das instalações elétricas, evitando arranjos improvisados e a exposição dos condutores.

IV. Reservação da Zona Baixa e *Booster* da Zona Alta: portão sem placa indicativa da restrição do acesso e dos seus riscos (Fig. 43);



Figura 43: Restrição e alerta: placa sinalizadora ausente.

Determinação: afixar placa restritiva do acesso e alerta de risco.

V. Reservação da Zona Alta: portão sem placa indicativa do acesso restrito (Fig. 44);



Figura 44: Placa para restringir o acesso: necessidade.

Determinação: Afixar placa restritiva.

VI. Reservação da Zona Alta: algumas caixas estão danificadas ou sem tampa/grade de proteção. Necessidade de limpeza dos resíduos acumulados (Fig. 45 e 46);




Figura 45 e Figura 46: Caixas de inspeção: necessidades.

Determinação: providenciar a limpeza e a instalação de tampas/grades. Recompor a caixa danificada (no detalhe).

8.6 INSTALAÇÕES DO ESCRITÓRIO LOCAL

- **Não conformidades e determinações**

I. Área externa: tubos e conexões dispostos em locais inapropriados (Fig. 47);



Figura 47: Peças sem o devido armazenamento.

Determinação: providenciar a destinação adequada dos componentes.

II. Não funcionamento do sistema "Contross" no escritório. Foi-nos informado que houve uma pane na sua operação há cerca de um ano e meio e que, desde então, não se conseguiu resolver o problema, o que impede a utilização do recurso tecnológico para o controle e gerenciamento de todas as "Solicitações de Serviços" do SAA. Segundo informado, o desenvolvedor do *software* já não mais trabalha para a EMBASA o que tem impedido a solução do problema (Fig. 48);



Figura 48: *Contross* fora de operação.

Determinação: providenciar o adequado atendimento técnico (suporte) à unidade local de Araci, a fim de restabelecer o funcionamento do *Contross*.

9 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SES DO MUNICÍPIO DE ARACI

Conforme descrito no item 7, foi constatada a inexistência de sistema de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários gerados no município de Araci (há somente uma estação compacta em conjunto habitacional cuja operação está prestes a ser assumida pela EMBASA).

Determinação: apresentar projeto para o esgotamento sanitário em 180 (cento e oitenta) dias.

10 RELACIONAMENTO EMBASA x AGERSA

- **Não conformidades e determinações**

A EMBASA deixou de enviar à AGERSA as informações requisitadas previamente, sendo estas:

- Registros documentados de calibração dos equipamentos/medidores utilizados;

- Registros documentados de lavagem dos reservatórios;

- Planos e projetos de expansão e/ou melhorias contínuas do SAA;

Além disso, alguns dados e informações foram enviados fora dos padrões solicitados:

- Relatório de ocorrências operacionais para o SAA dos últimos 12 meses, especificando o tipo de serviço, o tempo médio de execução e o tempo padrão estipulado pela Prestadora:

  → o relatório foi enviado para o período de jan a mar/ 2014 e foi feito de forma estimada, devido à ausência de operação do sistema que gerencia as "SS", o CONTROSS;

- Relatório de atendimentos comerciais para o SAA dos últimos 12 meses, especificando o tipo de serviço, o tempo médio de execução e o tempo padrão estipulado pela Prestadora:

  → o relatório foi enviado para o período de jan a mar/ 2014 e foi feito de forma estimada, devido à ausência de operação do sistema que gerencia as "SS", o CONTROSS;

Ademais, dentro da ficha técnica, não foi informada a população abastecida de projeto para Araci.

Houve o envio de informações defasadas na referida ficha técnica, como a capacidade de captação e a capacidade de adução de água tratada, que se encontra com os valores anteriores à instalação do *booster* de Serra Branca e os melhoramentos nas bombas da captação em março de 2014 (que promoveram o acréscimo e asseguramento da oferta d'água em regime de 24 horas, sendo que antes eram realizadas manobras entre dois setores da cidade).

Também se verificaram equívocos nas informações do índice de perdas (informado em mais de 60%, sendo que o E.L. declarou um índice de 18,1% nos últimos doze meses) e do número de economias (informadas 8.128 economias na ficha técnica, sendo que o E.L. declarou haver 8.032 economias).

Determinação: Apresentar os documentos faltosos no prazo de até 30 (trinta) dias e esclarecer quais os dados estão corretos dentre as incompatibilidades informadas.

Carlos Henrique de Azevedo Martins
Diretor Geral

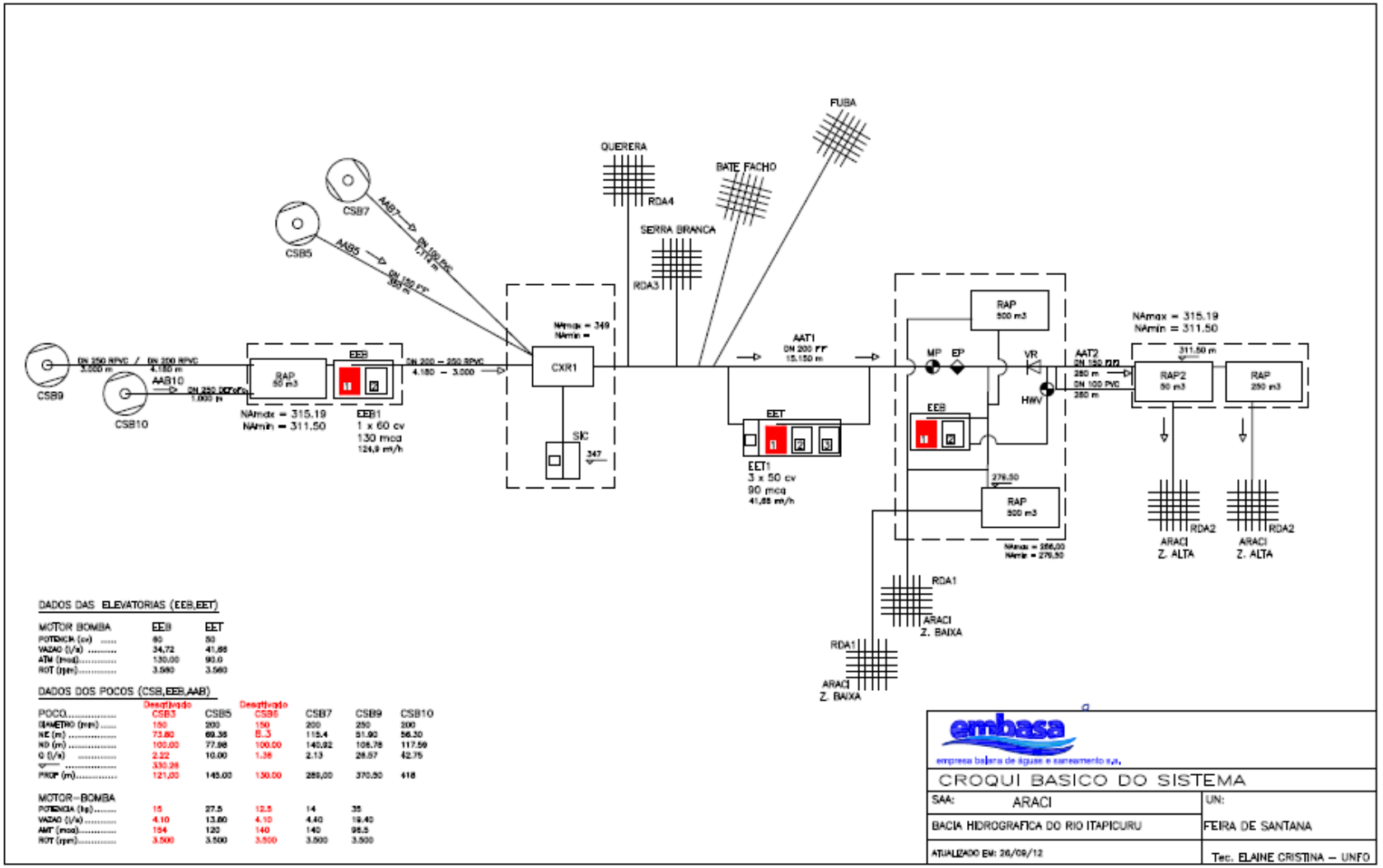
Camila Oliveira Ribeiro Neiva
Técnico de Nível Superior (Colaboradora)

Raimundo Mattos Filgueiras
Diretor de Fiscalização

Patrícia Viana Farias de Lima
Especialista em Regulação

ANEXOS

ANEXO 1: CROQUI DO SAA DO MUNICÍPIO DE ARACI



GOVERNO DA Bahia
TERRA DE TODOS NÓS
Secretaria de Desenvolvimento Urbano

AGERSA

ANEXO 2: PROTOCOLO PARA OBTENÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO SAA ARACI



Atos e Dados Gerais | Docs de Formação

Ato(s) do processo:

Nome do Ato
Licença de Operação (LO)

Dados Gerais

Número do Processo	Data de Formação	Quantidade de dias formado	Status Atual
2012.001.001240/INEMA/LIC-01240	21/12/2012	6	Encaminhado para área

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

CPF/CNPJ
13.504.675/0001-10

Nome do Empreendimento
Sistemas de Abastecimento de Água da Unidade Regional de Feira de Santana - UNF

Município
Feira de Santana

E-mail
erica.salles@embasa.ba.gov

Porte
Médio

Requerimento

Número do Requerimento	Data de Abertura
2012.001.003400/INEMA/REQ	30/11/2012