RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

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

DEZEMBRO, 2014

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO....6
2 OBJETIVOS....7
3 METODOLOGIA....8
3.1 ESCOPO DA FISCALIZAÇÃO....8
3.2 DOCUMENTOS UTILIZADOS....10
3.3 INFORMAÇÕES DO AGENTE FISCALIZADO....10
4 BASE LEGAL DAS NÃO CONFORMIDADES....11
5 ASPECTOS JURÍDICOS E CONTRATUAIS....13
6 DESCRIÇÃO DO SAA POJUCA....14
6.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS....14
6.2 ASPECTOS GERENCIAIS....16
7 DESCRIÇÃO DO SES POJUCA....17
8 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SAA POJUCA....18
8.1 CAPTAÇÃO E EEAB....18
8.2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA....23
8.3 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA....33
8.4 RESERVAÇÃO....35
8.5 INSTALAÇÕES DA LOJA DE ATENDIMENTO....40
9 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SES POJUCA....44
10 RELACIONAMENTO EMBASA x AGERSA....45
ANEXOS....46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Rio Una: Captação Superficial do SAA. 14
Figura 2: Reservatório Apoiado de 900m³. 15
Figura 3: Ausência de sinalização. 18
Figura 4: Caixa de areia: falta manutenção. 19
Figura 5: Ausência de sinalização e corrosão no flutuante. 19
Figura 6: Corrosão no suporte do conjunto MB. 19
Figuras 7, 8 e 9: Instalações fora dos padrões. 20
Figuras 10 e 11: Revestimento de paredes: deterioração em progressão. 20
Figura 12: Ausência de proteção das valas de drenagem. 20
Figuras 13 e 14: Fiações expostas na EEAB. 21
Figura 15: Falta de organização no depósito. 21
Figuras 16 e 17: Banheiro sem torneira e fechadura. 21
Figuras 18 e 19: Corrosão. 22
Figuras 20 e 21: Ausência de proteção do acoplamento. 22
Figura 22: Vazamento. 22
Figuras 23 e 24: Ausência de proteção. 23
Figuras 25 e 26: Corrosão. 23
Figuras 27, 28 e 29: Vazamentos e depósitos salinos nos tanques da ETA. 24
Figuras 30 e 31: Ausência de extintores. 24
Figuras 32, 33 e 34: Sinais de corrosão na ETA. 25
Figura 35: Fiação exposta. 25
Figura 36: Tubulação depositada em local inapropriado. 26
Figuras 37 e 38: Fiações sem embutimento. 26
Figura 39: Ausência de tampa e caixa protetoras. 26
Figura 40: Ausência de iluminação elétrica. 27
Figura 41: Ausência de gradeamento ou proteção. 27
Figura 42: Entulho na área externa da ETA. 27
Figura 43: Produtos químicos armazenados inadequadamente. 28
Figuras 44 e 45: Depósito. 28
Figura 46: Ausência de proteção. 29
Figura 47: Ausência de iluminação elétrica. 29
Figura 48: Corrosão. 29
Figura 49: Ausência dos equipamentos de segurança para o cloro-gás. 30
Figura 50: Ausência de suporte. 30
Figura 51: Ausência de funcionamento do exaustor. 30
Figura 52: Fiação exposta. 31
Figura 53: Ausência de sinalização. 31
Figuras 54, 55 e 56: Fiações expostas. Contato com a água. 32
Figura 57: Leito de secagem fora de funcionamento. 32
Figuras 58 e 59: Ausência de tampa de proteção do interruptor. 34
Figura 60: Ausência de iluminação elétrica. 34
Figuras 61 e 62: Danos observados no eixo do acoplamento. 35
Figuras 63 e 64: Ausência de sinalização, de guarda-corpo e para-raios. 35
Figuras 65, 66 e 67: Reservatório com estrutura danificada. 36
Figuras 68 e 69: Fiação exposta e sinais de rachaduras. 36

LISTA DE FIGURAS (cont.)

Figura 70: Ausência de sinalização e escada imprópria. 37
Figura 71: Infiltrações no reservatório. 37
Figura 72: Presença de matos na área dos reservatórios. 37
Figuras 73 e 74: Ausência de proteção adequada dos PVs. 38
Figura 75: Materiais expostos a degradações físico-química e biológica. 38
Figuras 76 e 77: Ausência de guarda-corpo no REL. 39
Figuras 78 e 79: Tubulações e registros com corrosão. 39
Figura 80: Exposição das ferragens. 40
Figura 81: Ausência de Código do consumidor e de bebedouro. 40
Figura 82: PV sem tampa de proteção. 41
Figuras 83 e 84: Materiais acumulados. 41
Figuras 85, 86 e 87: Ambiente do almoxarifado desorganizado. 42
Figuras 88 e 89: Banheiro desativado. 42
Figuras 90, 91 e 92: Condutores expostos. 43

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Informações sobre o SAA de Pojuca. 15

1 INTRODUÇÃO

A AGERSA – Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia, entidade 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 do município de Pojuca, 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.

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 Pojuca (sede), levando-se em consideração os requisitos de qualidade e continuidade que os serviços devem oferecer, em consonância 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 o planejamento dos trabalhos de campo;
2. Coleta e análise 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 Comissão de Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico do Estado da Bahia – CORESAB (sucedida pela AGERSA), 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 José Ivo Morais Júnior e José Ernandes da Silva.

Período de vistorias do Grupo Pedrão: de 02 a 05/12/2014.

Responsáveis: Patrícia Viana Farias de Lima – Especialista em Regulação
Camila Oliveira Ribeiro Neiva – Técnica de Nível Superior (Colaboradora)
Maico Camerino dos Santos – Assessor Técnico

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 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;
- Relatórios de controle operacional e comercial do SAA.

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: Alagoinhas

Escritório Local: Pojuca

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**, que dispõe sobre condições gerais de prestação do serviços de saneamento básico e de 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

Situado no Território de Identidade do Agreste de Alagoinhas, o município de Pojuca celebrou com a EMBASA o Contrato de Concessão nº 029/96, tipo Plena, em 24/05/1996, o qual possui vigência até 24/05/2016 (Lei Autorizativa nº 003/96).

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 este contemplar os seguintes aspectos obrigatórios:

- 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 POJUCA

6.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS

Esta descrição foi feita com base no Croqui do sistema (Anexo 1), atualizado em 13/09/2012, e nas observações e informações obtidas em campo.

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Pojuca possui captação superficial com bomba flutuante, por sucção negativa, no Rio Una (Fig. 1).



Figura 1: Rio Una: Captação Superficial do SAA.

Após a captada, a água passa por uma caixa de areia e, em seguida, pela estação elevatória de água bruta ($EEAB_2$) que a bombeia até a Estação de Tratamento de Água (ETA). Antigamente, a água era direcionada a uma caixa de passagem antes de chegar na ETA, mas hoje esta é *by passada.*

Depois do tratamento, a água é encaminhada para dois RAPs (500m³ e 900m³), não comunicantes. A EEAT succiona o fluido do RAP de 500m³ para o REL de 100m³, que tem como função armazenar a água de lavagem dos filtros. Por seu turno, o RAP de 900m³ (Fig. 2) é empregado no abastecimento do Parque Industrial, da sede de Pojuca e do distrito de Pau Darco, que pertence ao município de Mata de São João (razão pela qual o SAA é, em verdade, um SIAA).



Figura 2: Reservatório Apoiado de 900m³.

O SAA de Pojuca opera 19 horas diárias e, desde o ano de 2010, sua ETA é composta por 2 conjuntos de decantadores e floculadores e 4 filtros do tipo russo, os quais foram inaugurados em 1993.

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

Quadro 1: Informações sobre o SAA de Pojuca.

Tipo de Manancial	**Superficial**
Cap. da captação	**300 m³/h**
Cap. de adução de água bruta	**300 m³/h**
Capacidade da ETA	**288 m³/h**
Tipo de Tratamento da Água	**Convencional**
Tipo de tratamento dos efluentes da ETA	**Decantação**
Capacidade de adução da água tratada	**Não se aplica (por gravidade)**
Número de EEATs e suas respectivas capacidades	**Não se aplica (por gravidade)**
Nº de reservatórios e suas respectivas capacidades	**3 (900 m³, 500 m³, 300 m³)**
Pop. Abastecida atual (2013)	**34.100 hab**
Pop. Abastecida de fim de plano	**41.000 hab**
Per carpita atual	**122 L/hab.dia**
Índice de perdas	**19,90 %**
Nº de economias	**10.442**

Fonte: EMBASA/2014.

6.2 ASPECTOS GERENCIAIS

De acordo com os dados do serviço de atendimento ao cliente, o E.L. de Pojuca executou **2.193** serviços no ano de 2013. O relatório enviado pela Prestadora não corresponde ao quanto solicitado pela AGERSA, logo as análises não puderam ser realizadas. O tempo médio para atendimento informado para as ocorrências foi de 4h, sem nenhuma variação de tempo.

No tocante ao Licenciamento Ambiental, a Embasa não enviou as informações referentes ao SAA de Pojuca, a despeito de requisitadas previamente.

7 DESCRIÇÃO DO SES POJUCA

Na inspeção realizada na sede do município no dia 05/12/2014 foi constatada a inexistência de sistema de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários gerados.

Segundo informações do Censo Demográfico FIBGE (2010), dos 9.471 domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário de Pojuca, 79,98% lançam os esgotos sanitários na rede geral de esgoto ou pluvial e 20,02% o fazem por meio de fossas tipo sépticas ou de outras formas, sendo que 134 domicílios sequer possuem banheiro ou sanitário.

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

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

8 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SAA POJUCA

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

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 E EEAB

- **Não conformidades e determinações**

I. Ausência de sinalização indicativa e restritiva no portão (Fig. 3);



Figura 3: Ausência de sinalização.

Determinação: Providenciar adequada sinalização do local.

II. Revestimento da caixa de areia desgastado e com deposição salina (Fig. 4);



Figura 4: Caixa de areia: falta manutenção.

Determinação: Providenciar limpeza da caixa de área e a recuperação do revestimento. Manter plano de manutenção preventiva e corretiva de instalações e equipamentos.

III. Ausência de sinalização na área do flutuante e corrosão no equipamento (Fig. 20);



Figura 5: Ausência de sinalização e corrosão no flutuante.

Determinação: Providenciar sinalização adequada para informar os riscos da área e realizar manutenção do flutuante.

IV. Suporte da bomba com corrosão (Fig. 6);



Figura 6: Corrosão no suporte do conjunto MB.

Determinação: Providenciar manutenção do suporte. Manter plano de manutenção preventiva e corretiva de instalações e equipamentos.

V. **EEAB:** Quadro de Comando com fios espalhados e desorganizados (Fig. 7 a 9);



Figuras 7, 8 e 9: Instalações fora dos padrões.

Determinação: Adequar as instalações elétricas às normas técnicas..

VI. **EEAB:** Revestimento de paredes com descascamento, mofo, fungos e infiltrações (Fig. 10 e 11);



Figuras 10 e 11: Revestimento de paredes: deterioração em progressão.

Determinação: Adotar as medidas e os reparos necessários à restauração dos elementos. Manter plano de manutenção preventiva e corretiva.

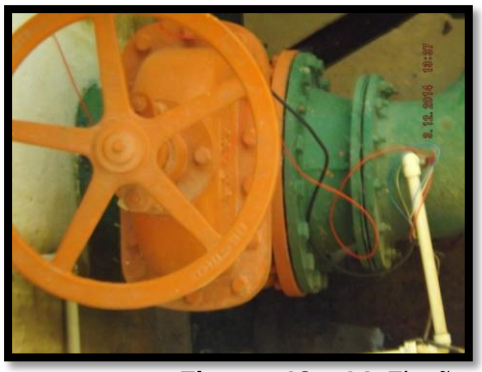
VII. **EEAB:** Valas de drenagem sem grades de proteção (Fig. 12);

Figura 12: Ausência de proteção das valas de drenagem.



Determinação: Providenciar instalação de grades para proteção nas valas de drenagem.

VIII. **EEAB:** Fiações expostas (Fig. 13 e 14);




Figuras 13 e 14: Fiações expostas na EEAB.

Determinação: Providenciar o embutimento adequado dos fios.

IX. **EEAB:** Depósito desorganizado (Fig. 15);



Figura 15: Falta de organização no depósito.

Determinação: Providenciar a devida organização dos materiais em depósito.

X. **EEAB:** Banheiro sem condições de uso (Fig. 16 e 17);




Figuras 16 e 17: Banheiro sem torneira e fechadura.

Determinação: Providenciar melhorias das condições físicas do ambiente.

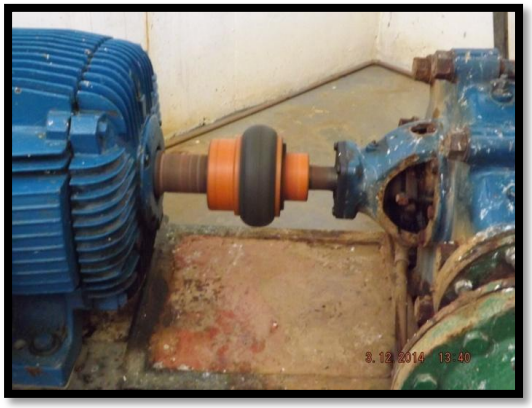
XI. **EEAB:** Degraus da escada com corrosão (Fig. 18 e 19);




Figuras 18 e 19: Corrosão.

Determinação: Providenciar manutenção da escada.

XII. **EEAB:** Ausência de proteção no acoplamento do conjunto motor-bomba (Fig. 20 e 21);




Figuras 20 e 21: Ausência de proteção do acoplamento.

Determinação: Providenciar proteção do acoplamento do conjunto motor-bomba.

XIII. **EEAB:** Vazamentos e umidade observados nas instalações (Fig. 22);



Figura 22: Vazamento.

Determinação: Providenciar os reparos e aquisições necessários à manutenção da integridade e funcionamento correto dos equipamentos. Adotar plano de manutenção preventiva e corretiva.

XIV. **EEAB:** Calhas e vão de drenagem sem proteção (Fig. 23 e 24);





Figuras 23 e 24: Ausência de proteção.

Determinação: Providenciar gradeamento dos vãos da drenagem.

XV. **EEAB:** Corrosão no guarda-corpo (Fig. 25 e 26);





Figuras 25 e 26: Corrosão.

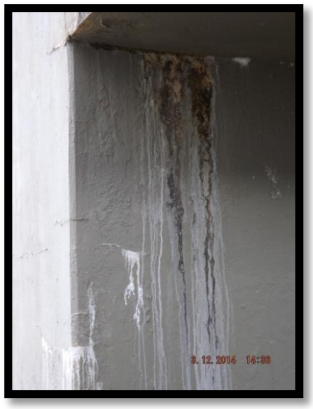
Determinação: Providenciar manutenção nos guarda-corpos.

8.2 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

8.2.1 INSTALAÇÕES FÍSICAS

- **Não conformidades e determinações**

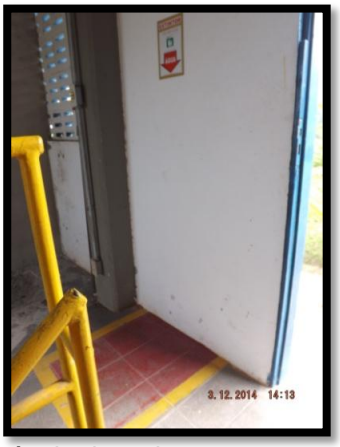
I. Deposição salina e vazamento nos tanques da ETA (Fig. 27 a 29);


Figuras 27, 28 e 29: Vazamentos e depósitos salinos nos tanques da ETA.

Determinação: Providenciar limpeza e manutenção dos tanques, bem como manter monitoramento das estruturas em concreto armado.

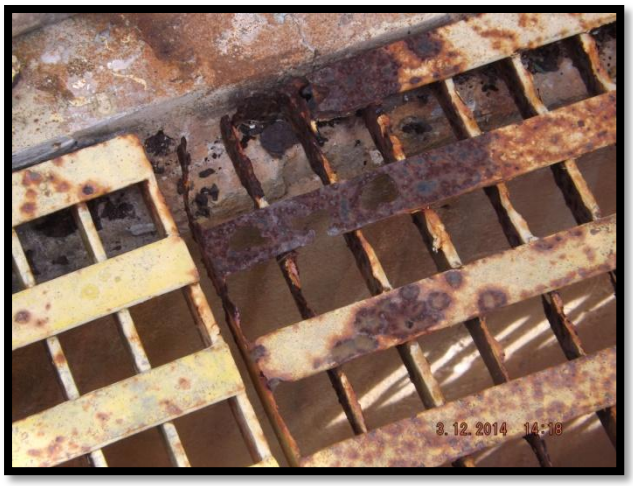
II. Ausência de extintores (Fig. 30 e 31);

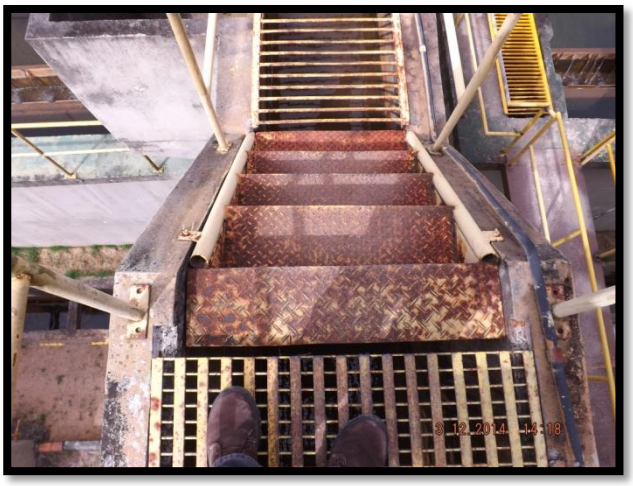



Figuras 30 e 31: Ausência de extintores.

Determinação: Providenciar aquisição de extintores e adequar as normas técnicas.

III. Grades, escadas e passarelas com grau elevado de corrosão (Fig. 32 a 34);







Figuras 32, 33 e 34: Sinais de corrosão na ETA.

Determinação: Providenciar a manutenção dos elementos da instalação da ETA. Aplicar produtos de proteção dos seus revestimentos.

IV. Fiação exposta (Fig. 35);



Figura 35: Fiação exposta.

Determinação: Adequar as instalações elétricas às normas técnicas.

V. Materiais depositados nas passarelas dos tanques da ETA (Fig. 36);



Figura 36: Tubulação depositada em local inapropriado.

Determinação: Armazenar adequadamente os materiais ou dar-lhes a destinação final adequada.

VI. Instalações elétricas sem devido embutimento (Fig. 37 e 38);





Figuras 37 e 38: Fiações sem embutimento.

Determinação: Providenciar adequação das fiações expostas às normas técnicas.

VII. **Área Externa:** Disjuntor com ausência de tampa e caixa protetoras (Fig. 39);

Figura 39: Ausência de tampa e caixa protetoras.



Determinação: Providenciar tampa e caixa para proteção do disjuntor.

VIII. **Área Externa:** Ausência de iluminação elétrica (Fig. 40);



Figura 40: Ausência de iluminação elétrica.

Determinação: Dispor o ambiente de iluminação adequada.

IX. **Área Externa:** Calhas sem grades de proteção (Fig. 41);



Figura 41: Ausência de gradeamento ou proteção.

Determinação: Providenciar grades de proteção para os vãos.

X. **Área Externa:** Sacos de entulho acumulados (Fig. 42);



Figura 42: Entulho na área externa da ETA.

Determinação: Providenciar limpeza adequada da área e destinação apropriada dos resíduos.

XI. **Depósito de produtos químicos:** Armazenamento de dicloro em contato com o chão e sem o afastamento recomendado da parede (Fig. 43);



Figura 43: Produtos químicos armazenados inadequadamente.

Determinação: Regularizar o armazenamento dos produtos químicos de acordo com as normas técnicas.

XII. **Depósito:** Organizar o depósito dos produtos químicos. Armazenar peças, acessórios e tubulações, de preferência, em local distinto do destinado ao armazenamento de produtos químicos (Fig. 44 e 45);





Figuras 44 e 45: Depósito.

Determinação: Organizar o depósito, de preferência, separando os produtos químicos das peças e outros materiais utilizados em obras/reparos.

XIII. **Depósito de produtos químicos:** Caixa da tomada sem tampa de proteção (Fig. 46);



Figura 46: Ausência de proteção.

Determinação: Providenciar proteção adequada para caixa de tomada.

XIV. **Depósito de produtos químicos:** ausência de iluminação elétrica (Fig. 47);



Figura 47: Ausência de iluminação elétrica.

Determinação: Dispor o ambiente de iluminação elétrica.

XV. **Depósito de produtos químicos:** duto com corrosão (Fig. 48);



Figura 48: Corrosão.

Determinação: Providenciar a substituição do eletroduto.

XVI. **Área do cloro-gás:** Ausência de chuveiro e lava-olhos (Fig. 49);



Figura 49: Ausência dos equipamentos de segurança para o cloro-gás.

Determinação: Providenciar a instalação dos equipamentos de segurança.

XVII. **Casa de cloração:** Ausência de suporte do extintor (Fig. 50);



Figura 50: Ausência de suporte.

Determinação: Providenciar suporte e adequar às norma técnicas.

XVIII. **Casa de cloração:** Exaustor danificado e fora de operação (Fig. 51);



Figura 51: Ausência de funcionamento do exaustor.

Determinação: Providenciar conserto ou substituição do exaustor.

XIX. **Casa de cloração:** Fiação exposta (Fig. 52);



Figura 52: Fiação exposta.

Determinação: Adequar as instalações elétricas às normas técnicas.

XX. Ausência de sinalização do tanque de reaproveitamento. Atualmente parado devido aos decantadores estarem fora de operação (Fig. 53);



Figura 53: Ausência de sinalização.

Determinação: Providenciar sinalização adequada e colocar em funcionamento o tanque de reaproveitamento.

XXI. Tanque de reaproveitamento com fiação do flutuante exposta (Fig. 54 a 56);






Figuras 54, 55 e 56: Fiações expostas. Contato com a água.

Determinação: Providenciar a adequação das instalações elétricas.

XXII. Leito de secagem inoperante. Obras não concluídas (Fig. 57);



Figura 57: Leito de secagem fora de funcionamento.

Determinação: Providenciar a conclusão das obras com vistas ao pleno funcionamento do leito de secagem.

8.2.2 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 outubro/2013 a outubro/2014.

- **Não conformidades e determinações**

Monitoramento na saída da ETA

I. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao número mínimo de amostras mensais a ser analisado para os parâmetros físico-químicos ***pH*** *e* **fluoreto** *em todos os meses analisados;*

II. Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao número mínimo de amostras mensais a ser analisado para o parâmetro ***coliformes*** em cinco dos quatorze meses analisados;

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água conforme a Portaria MS 2914/2011 para o número mínimo de amostras dos parâmetros físico-químicos e bacteriológicos.

Monitoramento na distribuição

Não obediência ao que determina a Portaria MS 2914/2011 quanto ao:

I. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para o parâmetro físico-químico ***cor*** em dois dos quatorze meses analisados;
II. valor máximo permitido para o parâmetro ***turbidez***, em cinco dos quatorze meses analisados, e para ***cloro residual***, em três dos quatorze meses analisados;
III. número admitido de amostras com presença de coliformes totais em 100 ml, no mês de maio/2014.
IV. número mínimo de amostras mensais a ser analisado para o parâmetro ***bactérias heterotróficas***, em dois dos quatorze meses analisados.

Determinação: Realizar o monitoramento da qualidade da água conforme a Portaria MS 2914/2011 quanto ao número mínimo de amostras mensais analisado para o parâmetro *cor*, bem como obedecer ao valor máximo para os parâmetros físico-químicos e bacteriológicos.

8.3 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA

- **Não conformidades e determinações**

I. Área destinada à Casa de Bombas e ao arquivo de documentos com ausência da tampa de proteção do interruptor. Pintura da fachada deteriorada (Fig. 58 e 59);





Figuras 58 e 59: Ausência de tampa de proteção do interruptor.

Determinação: Providenciar tampa de proteção do interruptor e recuperação do revestimento do prédio.

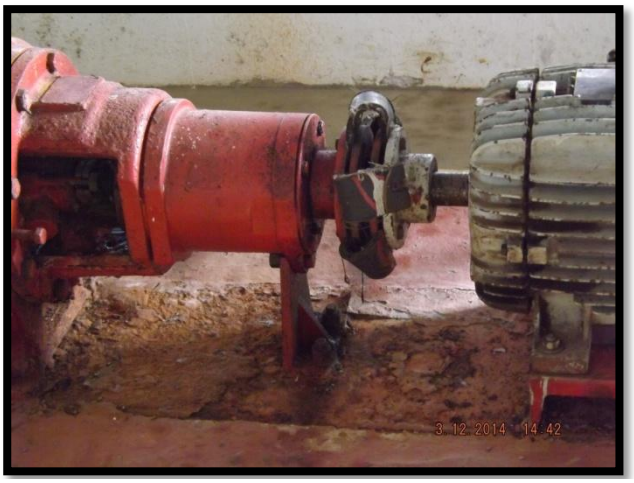
II. Ausência de iluminação elétrica (Fig. 60);



Figura 60: Ausência de iluminação elétrica.

Determinação: Dispor o ambiente de iluminação apropriada.

III. **Casa de Bomba:** Eixo do acoplamento entre o motor e a bomba danificado (Fig. 61 e 62);

Figuras 61 e 62: Danos observados no eixo do acoplamento.

Determinação: Providenciar conserto e/ou substituição do eixo do acoplamento.

8.4 RESERVAÇÃO

- **Não conformidades e determinações**

I. **REL 300m³:** Ausência de sinalização da capacidade e de guarda-corpo e para raios na laje de cobertura (Fig. 63 e 64);




Figuras 63 e 64: Ausência de sinalização, de guarda-corpo e para-raios.

Determinação: Providenciar sinalização para o reservatório elevado, bem como instalação de guarda-corpo e para-raios.

II. **REL 300m³:** Escada com corrosão e exposição de ferragens de elementos da estrutura (Fig. 65 a 67);



Figuras 65, 66 e 67: Reservatório com estrutura danificada.

Determinação: Recuperar estrutura do reservatório. Adotar plano de manutenção.

III. **REL 300m³:** Fiação exposta e fissuras (Fig. 68 e 69);



Figuras 68 e 69: Fiação exposta e sinais de rachaduras.

Determinação: Adequar as instalações elétricas de acordo com as normas técnicas.

IV. **RAP:** Ausência de sinalização e escada imprópria para acesso (Fig. 70);

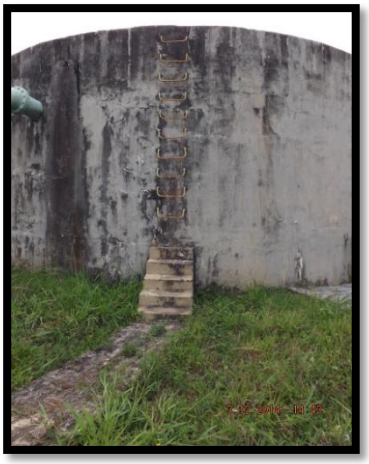


Figura 70: Ausência de sinalização e escada imprópria.

Determinação: Providenciar sinalização adequada e instalar escada apropriada para acesso ao reservatório.

V. **RAP:** Infiltrações no reservatório (Fig. 71);



Figura 71: Infiltrações no reservatório.

Determinação: Providenciar os reparos do reservatório e manter seu monitoramento.

VI. Área dos reservatórios com presença de muito mato (Fig. 72);



Figura 72: Presença de matos na área dos reservatórios.

Determinação: Providenciar limpeza constante da área.

VII. Ausência de proteção dos PVs (Fig. 73 e 74);





Figuras 73 e 74: Ausência de proteção adequada dos PVs.

Determinação: Providenciar tampa ou gradeamento dos PVs.

VIII. Materiais expostos intempéries (Fig. 75);



Figura 75: Materiais expostos a degradações físico-química e biológica.

Determinação: Providenciar abrigo adequado para armazenamento dos materiais.

IX. **REL no EL:** Ausência de guarda-corpo na escada de acesso e na laje de cobertura (Fig. 76 e 77);





Figuras 76 e 77: Ausência de guarda-corpo no REL.

Determinação: Providenciar instalação de guarda-corpo tanto na escada de acesso como na laje de cobertura.

X. **REL no EL:** Tubulação do REL com sinais de corrosão (Fig. 78 e 79);





Figuras 78 e 79: Tubulações e registros com corrosão.

Determinação: Providenciar manutenção das tubulações e registros com corrosão.

XI. **REL no EL:** Exposição das ferragens do REL (Fig. 80);



Figura 80: Exposição das ferragens.

Determinação: Realizar os reparos necessários à preservação das estruturas e seguir plano de manutenção permanente e periódica.

8.5 INSTALAÇÕES DA LOJA DE ATENDIMENTO

- **Não conformidades e determinações.**

I. Ausência do Código do Consumidor e do bebedouro disponíveis ao público (Fig. 81);



Figura 81: Ausência de Código do consumidor e de bebedouro.

Determinação: Dispor de bebedouro e do código do consumidor para o público.

II. **Área Externa:** PV sem tampa de proteção (Fig. 82);



Figura 82: PV sem tampa de proteção.

Determinação: Providenciar instalação de tampas de proteção dos PVs.

III. **Área Externa:** Equipamentos e resíduos acumulados (Fig. 83 e 84);





Figuras 83 e 84: Materiais acumulados.

Determinação: Providenciar a remoção e a destinação correta para os materiais dispersos em toda a área, bem como programar limpeza imediata e periódica da área.

IV. **Área externa:** Falta de organização e de iluminação elétrica no almoxarifado (Fig. 85 a 87);

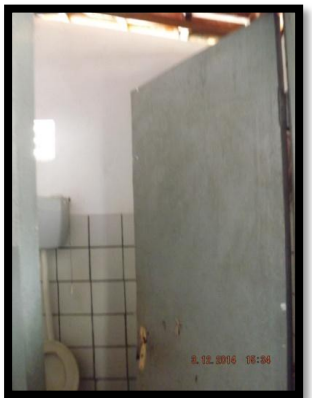




Figuras 85, 86 e 87: Ambiente do almoxarifado desorganizado.

Determinação: Providenciar limpeza e organização do ambiente, bem como dispô-lo de iluminação elétrica.

V. **Área Externa:** Banheiro na área do almoxarifado desativado e sem sinalização (Fig. 88 e 89);




Figuras 88 e 89: Banheiro desativado.

Determinação: Providenciar reforma do banheiro.

VI. **Área Externa:** Condutores elétricos expostos (Fig. 90 a 92);



Figuras 90, 91 e 92: Condutores expostos.

Determinação: Adequar instalações elétricas às normas técnicas.

9 NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES PARA O SES POJUCA

Conforme descrito no item 7, foi constatada a inexistência de sistema de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários gerados no município de Pojuca.

Determinação: Apresentar os projetos para o esgotamento sanitário de Pojuca 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:

- Registro de lavagem dos Reservatórios;
- Licenciamento Ambiental do SAA (requerimento, portaria concessiva do órgão ambiental, etc.);
- Tempo médio de execução de cada um dos serviços que são medidos na unidade e que deveriam constar dos relatórios de ocorrências operacionais e comerciais;
- Projetos de melhorias e expansão do SAA;
- Registro de calibração dos equipamentos;
- Certificações de Qualidade.

Determinação: Apresentar os documentos no prazo de até 30 (trinta) dias.

Carlos Henrique de Azevedo Martins
Diretor Geral

Camila Oliveira Ribeiro Neiva
Técnica de Nível Superior (Colaboradora)

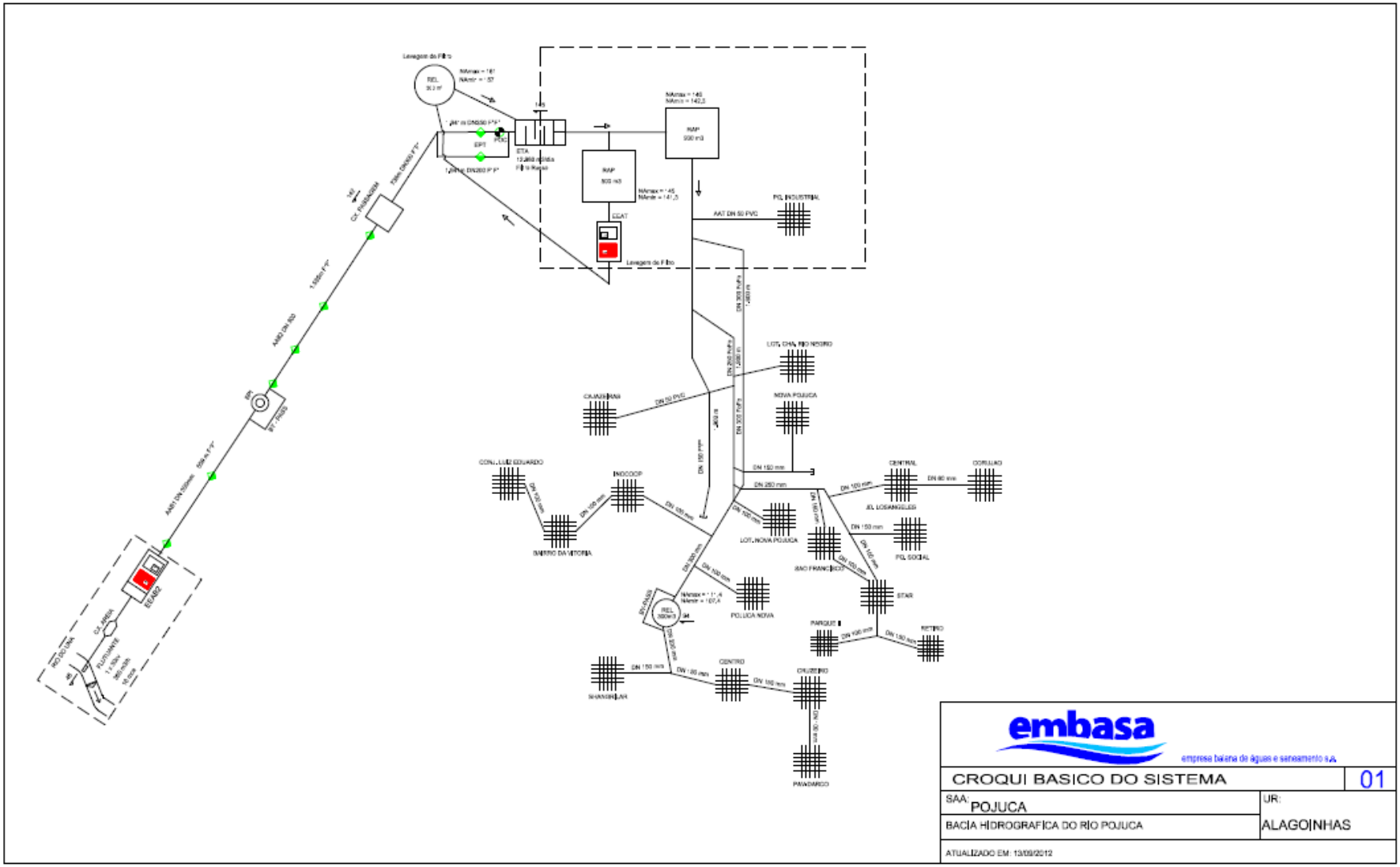
Alberto Gordilho Filho
Diretor de Fiscalização

Maico Camerino dos Santos
Assessor Técnico

Patrícia Viana Farias de Lima
Especialista em Regulação

ANEXOS

ANEXO 1: CROQUI SAA DE POJUCA



ANEXO 2: RELATÓRIO DE ATIVIDADES OPERACIONAIS E COMERCIAIS DO E.L. DE POJUCA

ITENS DE VERIFICAÇÃO		ACOMPANHAMENTO SLA POJUCA
NOME DO INDICADOR	*UNIDADE*	*TOTAL EM 2013*
BY PASS RETIRADOS	un	9
FRAUDES EM HIDRÔMETROS	un	2
ÍNDICE DE HIDROMETRAÇÃO	%	99,80
ÍNDICE DE IMPEDIMENTOS DE LEITURA	%	3,09
ÍNDICE DE LIGAÇÕES ATIVAS	%	93,38
ÍNDICE DE LIGAÇÕES INATIVAS+SUPRIMIDA	%	6,62
LIGAÇÕES DE ÁGUA EXECUTADAS	un	642
LIGAÇÕES DE ESGOTO EXECUTADAS	un	0
Nº DE HIDRÔMETROS INSTALADOS	un	33
Nº DE HIDRÔMETROS SUBSTITUIDOS	un	511
Nº DE LIGAÇÕES ATIVAS DE ÁGUA	un	9015
Nº DE LIGAÇÕES FACTÍVEIS EXISTENTES	un	141
Nº DE LIGAÇÕES FATURADAS DE ESGOTO	un	0
Nº DE LIGAÇÕES INATIVAS+SUPRIMIDA	un	152
Nº DE RECLAMAÇÕES	un	963
Nº DE REVISÕES TARIFÁRIAS	un	33
Nº TOTAL DE ECONOMIAS FATURADAS	un	9688

TEMPO MÉDIO PARA ATENDIMENTO DAS OCORRÊNCIAS	h	4