



ATA DA 126ª REUNIÃO DO CONSELHO CONSULTIVO DA AGESAN

Aos 19 (dezenove) dias do mês de março do ano de 2013 (dois mil e treze), às 10:00 horas, foi realizada na sede da Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina, a 126ª Reunião do Conselho Consultivo da Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina – AGESAN. Estiveram presentes na reunião o Presidente do Conselho, Silvio César dos Santos Rosa; os Conselheiros: Erivaldo Nunes Caetano Junior, Ronaldo Brito Freire, Priscila Cardoso Vieira, Rubens Cruz de Aguiar, Marcos Brollo Júnior e Átila Rocha dos Santos. O Presidente Sr. Silvio Cesar dos Santos Rosa deu boas vindas a todos. Na sequência, o Conselheiro Marcos Brollo Júnior apresentou o Relatório de Fiscalização do Município de Macieira, documento este, em anexo a esta Ata. Em ato contínuo o Conselheiro Átila Rocha dos Santos apresentou o Relatório de Fiscalização do Município de Monte Castelo, documento este em anexo a esta Ata. O Presidente Sr. Silvio Cesar dos Santos Rosa, procedeu o sorteio dos Municípios que deverão ser apresentados os Relatórios de Fiscalização pelos Conselheiros nas próximas reuniões que ficaram assim definidos: dia 25 de março de 2013 o Conselheiro Erivaldo Nunes Caetano Júnior apresentará o Relatório do Município de Sangão, a Conselheira Priscila Cardoso Vieira apresentará o Relatório do Município de Morro da Fumaça e ainda o Relatório de Fiscalização da Qualidade e do Tratamento da Água e Esgoto de Florianópolis, o Conselheiro Marcos Brollo Júnior apresentará o Relatório do Município de Gravatal, e o Conselheiro Rubens Cruz de Aguiar apresentará o Relatório do Município de Anitápolis. No dia 27 de março de 2013 o Conselheiro Rubens Cruz de Aguiar apresentará o Relatório do Município de Nova Veneza, o Conselheiro Átila Rocha dos Santos apresentará o Relatório do Município de Rancho Queimado e o Conselheiro Ronaldo Brito Freire apresentará o Relatório do Município de Içara. E ainda o Conselheiro Ronaldo Brito Freire apresentará o Relatório do Município de Braço do Norte, na primeira reunião do mês de Abril de 2013. Nada mais a acrescentar, eu, Silvana Rodrigues que redigi a ata, assino a presente, em conjunto com os demais Conselheiros presentes à reunião.

Florianópolis, 19 de março de 2013.

Silvio César dos Santos Rosa
Presidente

Silvana Rodrigues
Secretária



44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70

Erivaldo Nunes Castano Junior
Conselheiro

Ronaldo Brito Freire
Conselheiro

Atila Rocha dos Santos
Conselheiro

Priscila Cardoso Vieira
Conselheira

Rubens Cruz de Aguiar
Conselheiro

Marcos Brollo Júnior
Conselheiro



CONSELHO CONSULTIVO

PARECER SOBRE O RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Assunto: Fiscalização Inicial dos Serviços de
Saneamento Básico

1. INTRODUÇÃO

Este parecer refere-se ao Relatório de Fiscalização Nº 071/2013 de 24/01/2013, que detalha a ação de fiscalização Inicial realizada pela AGESAN, em 24/01/2013 sobre os Sistemas de Abastecimento de Água e Área Comercial do município de Monte Castelo – SC, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/07, Lei Federal 12.305/10, Lei Estadual Nº 13.547/05, Lei Estadual Nº 14.675/09, Resoluções da AGESAN, CONAMA e CONSEMA, Normas Técnicas Brasileiras e legislação pertinente.

O objetivo desta ação de fiscalização foi realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com o arcabouço legal, dando ênfase àquelas expedidas pela AGESAN.

2. ÁREAS E SEGMENTOS FISCALIZADOS

A seguir estão apresentadas as áreas auditadas da CASAN _ Cia Catarinense de Águas e Saneamento, constando de todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de auditoria.

Área Fiscalizada	Item Fiscalizado	Segmento Fiscalizado
Técnico-Operacional	(x) Manancial / Captação	(x) Localização (x) Operação e manutenção
	(x) ETA	(x) Segurança, conservação e limpeza. (x) Casa de química (x) Laboratório (x) Operação
	(x) Recalques	(x) Operação e manutenção
	(x) Reservatórios	(x) Operação e manutenção (x) Limpeza e desinfecção (x) Controle de Perdas
	(x) Adução	(x) Operação, manutenção e controle de perdas.
	(x) Rede de Distribuição	(x) Operação e manutenção (x) Continuidade (x) Controle de perdas () Pressões disponíveis na rede
	() ETE	() Segurança, conservação e limpeza. () Equipamentos

		☐ Laboratório ☐ Destinação Efluente Final
Qualidade	☐ Qualidade da água distribuída à população	☐ Qualidade físico-química da água ☐ Qualidade bacteriológica da água
	☐ Qualidade do Tratamento de Esgoto	☐ Qualidade do efluente final do Esgoto
Comercial	☒ Escritório/Loja de atendimento/almojarifado	☒ Instalações físicas do escritório e almojarifado
	☒ Serviços comerciais	☒ Atendimento ao usuário ☒ Ligação de água ☒ Faturamento
RSU	☐ Gestão dos RSU	☐ Coleta ☐ Transporte ☐ Destinação Final
Drenagem Urbana	☐ Sistema	☐ Projeto ☐ Serviço

3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

3.1. Estrutura Física e Recursos Humanos

A estrutura física apresenta condições razoáveis de trabalho e de atendimento aos usuários, com deficiência de mobiliário, sanitários para usuários, informações aos usuários e almojarifado. Existem fardamentos e EPI's adequados para uso dos funcionários.

A unidade dispõe de 1(um) funcionário na área comercial e administrativa e 4(quatro) agentes adm. Operacionais, nas áreas de operação e manutenção. O número de funcionários não está atendendo à demanda de serviços existente.

A unidade dispõe de 1(um) veículo próprio para uso dos funcionários.

3.2 Principais características do sistema

- 1) Há perdas no faturamento, que são apuradas em função da média mensal de inadimplência, cujo percentual é de 20%.
- 2) Perda média do município (física) de 25 %
- 3) Existem 42(quarenta e dois) Usuários com tarifa social

- 4) A média diária de atendimento aos usuários na área comercial é de 15(quinze) atendimentos/dia.
- 5) As principais demandas dos usuários na área operacional são vazamento de cavaletes.
- 6) Existe o programa de substituição e manutenção de hidrômetros, que tem em média 4,3 anos.
- 7) O faturamento mensal médio é de R\$ 66.000,00

4. UNIDADES OPERACIONAIS

4.1 Manancial/Captação

Existem dois mananciais de captação:

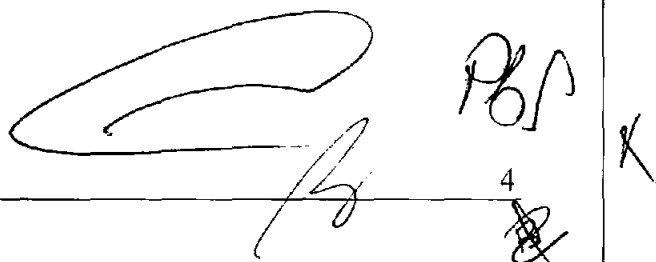
- 1) Manancial superficial: Rua Passa Quatro
Localização: Estrada Geral Rodeio Grande
- 2) Manancial: Poço
Localização: Residência Fuck

As principais recomendações da fiscalização foram:

- 1) Providenciar documentação referente a outorga e licença ambiental
- 2) O volume captado, o tipo de captação e condições operacionais são adequadas.
- 3) Providenciar isolamento, placas de identificação e de restrição de acesso a área.
- 4) São necessárias melhorias gerais de manutenção e conservação
- 5) O Relatório de Fiscalização não identifica qual o manancial fiscalizado.

4.2 Estações de Tratamento de Água – ETA

Existem três(três) estações no sistema sendo duas estações compactas localizadas na Estrada Geral Rodeio Grande, que atende a Sede do município, Rodeio Grande, Estrada Nova, Vila Lisboa e Rio das Antas e uma estação convencional, localizada na Estrada Alto Canoinhas, que atende ao Distrito de Residência Fuck.

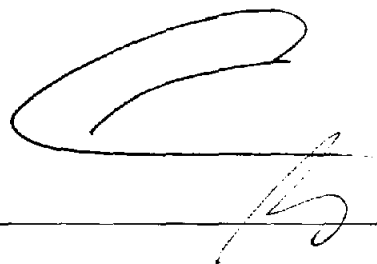


Handwritten signature and initials, including a large stylized 'C' and 'P' and a small '4' with a checkmark.

As principais recomendações e observações da fiscalização foram:

- 1) Apresentar documentação de licenciamento ambiental
- 2) O acesso à ETA está em boas condições
- 3) As condições do Laboratório são adequadas
- 4) Parâmetros analisados na ETA local: Cloro, Flúor ,PH, cor e turbidez, com frequência de duas em duas horas e outras análises conforme Portaria de Potabilidade
- 5) Existe Macromedição na entrada
- 6) Existe Macromedição na saída
- 7) Não existe controle de perdas
- 8) Existe cerca de proteção da ETA em bom estado de conservação
- 9) As condições de limpeza do pátio externo são boas
- 10) Os dois decantadores estão em boas condições
- 11) O lodo retido pelos decantadores não é disposto de forma adequada, pois está sendo escoado para o meio ambiente, devendo a concessionária apresentar projeto/proposta de adequação à legislação ambiental em vigor.
- 12) Não foi informada a frequência que os filtros existentes são limpos
- 13) Os instrumentos possuem tampas
- 14) A estrutura do prédio da casa de química está aparentemente segura
- 15) Existe almoxarifado para acondicionamento de produtos químicos e o empilhamento dos produtos químicos é adequado
- 16) Não existem vazamentos nas instalações
- 17) Existe comunicação do operador da ETA com outras unidades do sistema, através de telefone.
- 18) O monitoramento de segurança da ETA é feito por funcionários no horário de trabalho.

R.S.



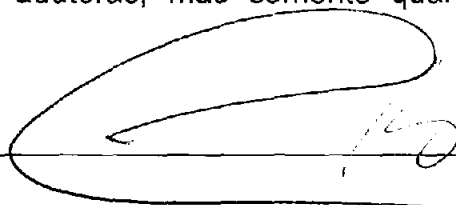
4.3 Reservatórios

- 1) Existem 4(quatro) reservatórios no SAA, em operação, com capacidade total de 425 m³.
- 2) Não existem placas indicativas de propriedade e restrição de uso das áreas dos reservatórios
- 3) As condições de limpeza dos entornos são adequadas
- 4) As áreas estão devidamente cercadas e trancadas
- 5) As escadas estão em boas condições de uso
- 6) As áreas de cobertura se encontram em condições adequadas
- 7) Não apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna.
- 8) A água de lavagem não é reaproveitada, a concessionária deve apresentar projeto de reaproveitamento
- 9) Não existe medidor de nível dos reservatórios em condições adequadas
- 10) O relatório de fiscalização não especifica quais os reservatórios que foram fiscalizados.

4.4 Rede de Distribuição

- 1) Número de Ligações: 1545
- 2) Número de Economias: 1623
- 3) Extensão das adutoras de água bruta: 1.778 m
- 4) Extensão das adutoras de água tratada: 31.611 m
- 5) Percentual da População atendida: 66 %no Distrito Residência Fuck e 60% nas demais regiões
- 6) Não existe cadastro atualizado da rede
- 7) Existe uma estação de recalque de água tratada
- 8) Existem 2(duas) estações de recalque de água bruta
- 9) Não é feita manutenção periódica nas adutoras, mas somente quando há vazamento.

PbJ.



6
8

X

5. CONCLUSÕES:

O Município não possui Sistema de Esgotamento Sanitário – SES, o que torna premente a necessidade do Plano Municipal de Saneamento Básico, que possibilitará a contratação com a CASAN, Concessionária destes serviços, do Contrato de Programa e a adequação do município à legislação de saneamento em vigor.

De forma geral o Sistema de Abastecimento de Água – SAA auditado encontra-se em boas condições de operação, com perdas físicas que podem ser consideradas normais, necessitando tão somente de providências quanto à outorga e licenciamento das suas instalações, a solução dos problemas de isolamento dos mananciais de captação, falta de placas de identificação e restrição de acesso, disposição adequada do lodo retido pelos decantadores, reaproveitamento da água de lavagem dos reservatórios e recomendações de melhoria e conservação das instalações, apresentadas pela fiscalização.

A área comercial necessita de melhorias das instalações tanto para uso dos funcionários quanto para o atendimento dos usuários e providências que permitam diminuir as perdas de faturamento que se encontram muito altas, da ordem de 20%.

Quanto à fiscalização realizada, o relatório deixa dúvidas quanto aos locais auditados, uma vez que não há nenhuma diferenciação em relação às unidades de captação (duas unidades), de tratamento (duas unidades) e de reservação (quatro unidades).

Este é o parecer,



Florianópolis, 19 de março de 2013.



Atila Rocha dos Santos
Conselheiro

COMENTÁRIO DO RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Município – MACIEIRA

Número de Ligações – 2.249

Número de Economias – 2.590

Arrecadação – R\$ 160.000,00

A vistoria foi realizada no dia 20/02/2013 e acompanhada pelo chefe da unidade José Fernandes Monteiro.

Os principais pontos levantados no relatório para as melhorias foram:

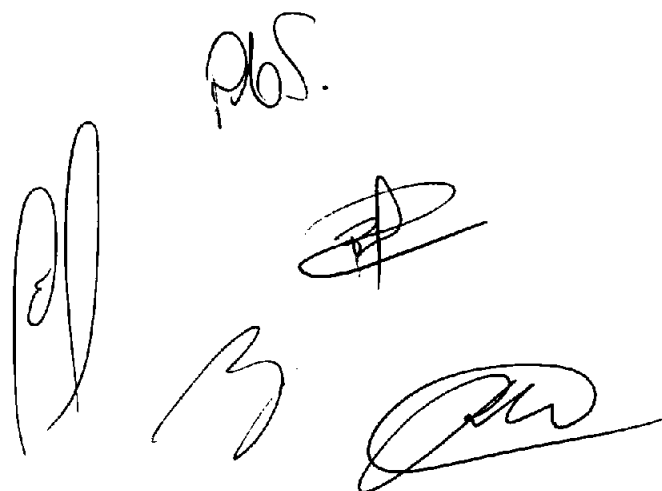
- Existem placas de identificações informando que no local funciona a Unidade da Casan e as mesmas informam o horário de funcionamento;
- Os mobiliários são favoráveis;
- Equipamentos e instalações elétricas estão em bom estado;
- Informar o uso do Banheiro compartilhado (funcionários e clientes);
- 70 Usuários usam Tarifa Social;
- O local de Captação é de difícil acesso;
- Não tem Licença Ambiental, Outorga
- Não possui cercas e placas de informações nos locais de Manancial e Reservatórios;
- O Laboratório está em boas condições;
- Reservatório em boas condições, precisando colocação de placas indicativas e guarda corpo de visitação;

Sem mais

Marcos Brollo – Conselho Consultivo

Data. 25/ 03 / 2013.

POS.

The block contains several handwritten signatures and initials. At the top right, the word 'POS.' is written. Below it, there are four distinct handwritten marks: a large, stylized signature on the left, a set of initials 'B' in the center, a signature with a horizontal line through it on the right, and a large, cursive signature at the bottom right.

COMENTÁRIO DO RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Município – MACIEIRA

Número de Ligações – 213

Número de Economias – 219

A vistoria foi realizada no dia 22/01/2013 e acompanhada pelo chefe da unidade Samir Corrent.

Os principais pontos levantados no relatório para as melhorias foram:

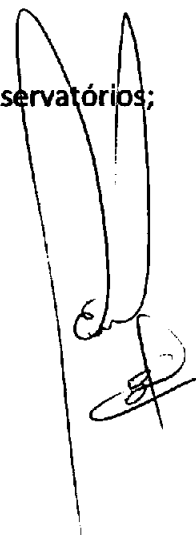
- Não existem placas de identificações informando que no local funciona a Unidade da Casan e não informa o horário de funcionamento;
- Os mobiliários não são favoráveis;
- Equipamentos e instalações elétricas não estão em bom estado;
- A limpeza no local não está favorável;
- Não tem Licença Ambiental, Outorga
- Não possui cercas e placas de informações nos locais de Manancial e Reservatórios;
- Não possui almoxarifado;

Sem mais

Marcos Brollo – Conselho Consultivo

Data: 14 / 03 / 2013.

PBS.

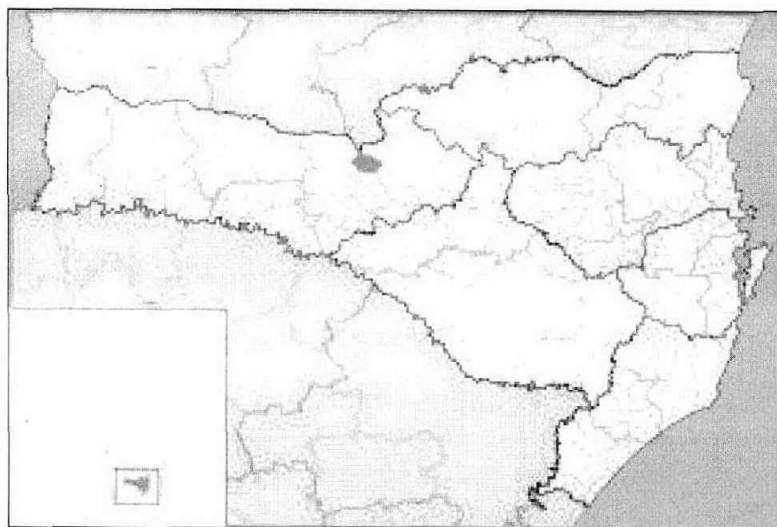




Diretoria de Regulação e Fiscalização - DREF

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Assunto: Fiscalização INICIAL dos Serviços de Saneamento Básico



Localização: 26°51'20" S 51°22'41" O

Relatório nº 066/2013

Município de: MACIEIRA/SC

Data: 22/01/2013.

ÍNDICE

TABELA DE SIGLAS	3
1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA	4
2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS	4
3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
4 INTRODUÇÃO	5
5 METODOLOGIA.....	5
5.1 Cronograma de Trabalho.....	5
5.2 Áreas e Segmentos Fiscalizados	6
6 DESCRIÇÃO DO SISTEMA, CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES.....	7
6.1 Estrutura Física e Recursos Humanos	7
6.2 Unidades Operacionais	11
6.2.1 Manancial/Captação – ACAP	11
6.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA.....	15
6.2.3 Reservatórios - RATs	18
6.2.4 Estações de Recalque de Água Bruta - ERABs.....	20
6.2.5 Rede de Distribuição.....	20
6.2.6 Estação de Tratamento de Esgotos – ETE	21
6.2.7 Estações Elevatórias – EE.....	23
6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS	24
6.4 EQUIPE TÉCNICA	24

TABELA DE SIGLAS

EEAB - Estação Elevatória de Água Bruta

EE - Estação Elevatória

EP - Estação Pitométrica

EPI - Equipamento de Proteção Individual

EE - Estação Elevatória

ERAB - Estação de Recalque de Água Bruta

ERAT - Estação de Recalque de Água Tratada

ETA - Estação de Tratamento de Água

ETE - Estação de Tratamento de Esgoto

RAP - Reservatório Apoiado

RASO - Relatório de Análise da Situação Operacional

RDA - Rede de Distribuição de Água

RECOP - Relatório de Controle Operacional

REL - Reservatório Elevado

SAA - Sistema de Abastecimento de Água

SISÁGUA - Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

VMP - Valor Máximo Permitido

1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA

Nome: AGESAN - Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina.

Endereço: Rua Anita Garibaldi, 79 – 11º andar – Centro Executivo Miguel Daux - Centro – Florianópolis– SC. CEP: 88.010-500.

Telefone: (48) 3365-4350

CNPJ: 11.735.720/0001-11

Site: www.agesan.sc.gov.br

2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: CASAN – Cia Catarinense de Águas e Saneamento

Endereço: Rua Emilio Blum, 83 – Centro – Fpolis/SC

Telefone: (48) 3221 5000

CNPJ: 82.508.433/0001-17

Site: www.casan.com.br

3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Fiscalização: Inicial (x) De Acompanhamento () Eventual/Emergencial ()

Unidade Auditada: Agência de Macieira/SC

Contato: Samir Corrent - Cargo: Agente Administrativo Operacional

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: CI 044/2012 e CI 002/213.

Data da Inspeção: 22 / 01 / 2013.

Tipo de Contrato com a AGESAN: Protocolo de Intenções (x) Convênio ()

Data da Assinatura: 26/03/2012. Vencimento: 26/03/2014.

Tipo de Contrato com a CASAN: Convênio de Cooperação () Outro ()

Data da Assinatura: ____/____/____. Vencimento: ____/____/____. Obs.: NI

4 INTRODUÇÃO

Este relatório detalha a Ação de Fiscalização Inicial realizada pela AGESAN, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/07, Lei Federal nº 12.305/10, Lei Estadual nº 13.547/05, Lei Estadual nº 14.675/09, Resoluções da AGESAN, Resoluções do CONAMA e CONSEMA, Normas Técnicas Brasileiras – NBRs e demais legislações pertinentes.

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com o arcabouço legal, dando ênfase àquelas normas expedidas pela AGESAN.

5 METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da Ação de Fiscalização Inicial compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos de campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema com auxílio de fotografias, identificação e frequência de ocorrências, através de dados primários e dados secundários.

A vistoria foi acompanhada por Samir Corrent, Chefe da Unidade, que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento, além do cotidiano do(s) Escritório(s) de Atendimento.

5.1 Cronograma de Trabalho

Quadro 1: Roteiros

Data / Período	Manhã	Tarde
Dia 22/01/2012	Deslocamento Florianópolis/Macieira	Visitação das Unidades e Confecção de Relatório - Retorno

5.2 Áreas e Segmentos Fiscalizados

Quadro 2: Itens Fiscalizados

Área Fiscalizada	Item Fiscalizado	Segmento Fiscalizado
Técnico-Operacional	(x) Manancial / Captação	(x) Localização (x) Operação e manutenção
	(x) ETA	(x) Segurança, conservação e limpeza (x) Casa de química (x) Laboratório (x) Operação
	(x) Recalques	(x) Operação e manutenção
	(x) Reservatórios	() Operação e manutenção () Limpeza e desinfecção () Controle de Perdas
	() Adução	() Operação, manutenção e controle de perdas
	(x) Rede de Distribuição	() Operação e manutenção () Continuidade (x) Controle de perdas () Pressões disponíveis na rede
	() ETE	() Segurança, conservação e limpeza () Equipamentos () Laboratório () Destinação Efluente Final
Qualidade	() Qualidade da água distribuída à população	() Qualidade físico-química da água () Qualidade bacteriológica da água
	() Qualidade do Tratamento de Esgoto	() Qualidade do efluente final do Esgoto
Comercial	(x) Escritório/Loja de atendimento/almojarifado	(x) Instalações físicas do escritório e almojarifado
	(x) Serviços comerciais	(x) Atendimento ao usuário (x) Ligação de água (x) Faturamento
RSU	() Gestão dos RSU	() Coleta () Transporte () Destinação Final
Drenagem Urbana	() Sistema	() Projeto () Serviço

6 DESCRIÇÃO DO SISTEMA, CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 Estrutura Física e Recursos Humanos

Responsável: Rodrigo Junior Crepaldi - Cargo: Chefe da Agência de Caçador

Fone(s): (49) 3563-0470 - E-mail: rcrepaldi@casan.com.br

Endereço da Agência de Macieira: Rua Dona Maria Mendes, 368 - Bairro Centro

CEP: 89518-000

- 1) Existe identificação de que ali funciona um escritório de atendimento (Lei nº 8.078 Art. 6º)? Sim () Não (x) Pendência ():

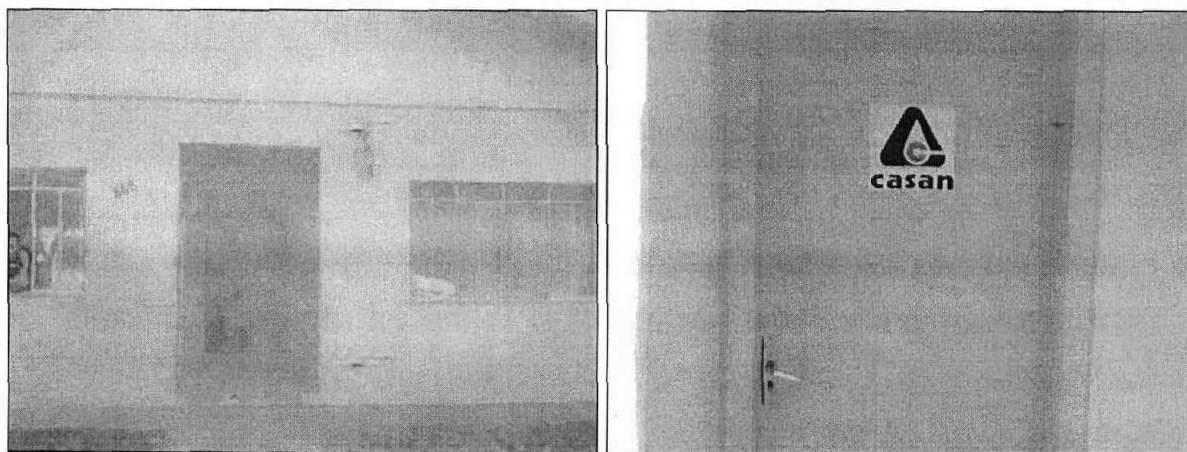


Figura 1: Fachada sem identificação. Somente adesivo na porta interna

RECOMENDAÇÃO 01: Procurar maneira de identificar que ali funciona um escritório de atendimento da Concessionária.

- 2) O imóvel é: Próprio () Alugado (x) Obs.: Funciona num prédio do município.

- 3) Há placa indicativa do horário de funcionamento (Lei nº 8.078 - Art. 6º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 02: Afixar cartaz com o horário de atendimento em local visível ao público usuário.

- 4) Existem manuais, guias e informações adequadas disponíveis aos usuários (CDC, Resoluções Agesan, etc.)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 03: Devem estar disponíveis o CDC e as Resoluções da

AGESAN.

5) A estrutura do prédio está aparentemente segura (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 127)? Sim (x) Não () Pendência ():

6) As condições de mobiliário são favoráveis (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 127)? Sim () Não (x) Pendência ():

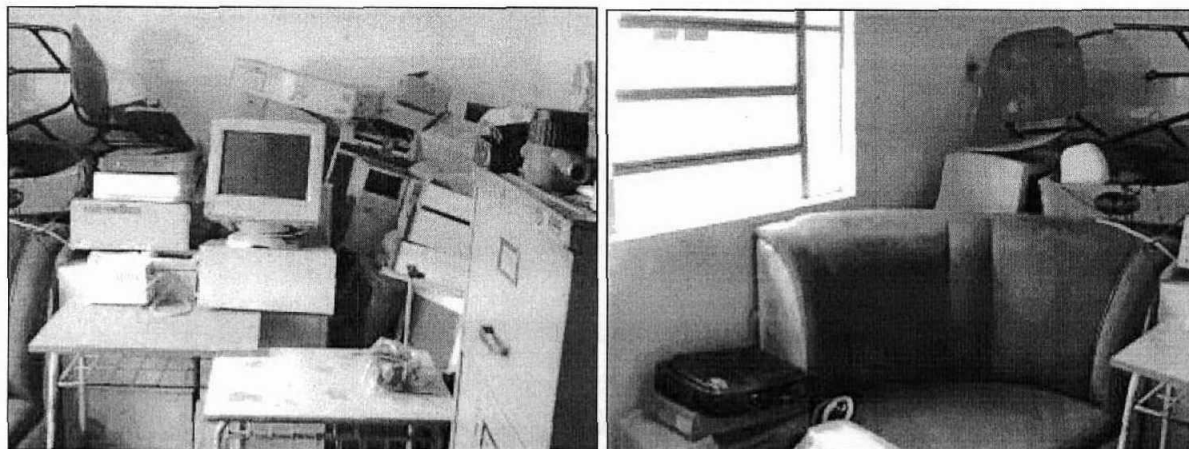


Figura 2: Estrutura do Escritório

7) Os equipamentos e instalações elétricas estão em bom estado (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 127)? Sim () Não () Pendência (x):

RECOMENDAÇÃO 04: Providenciar melhorias.

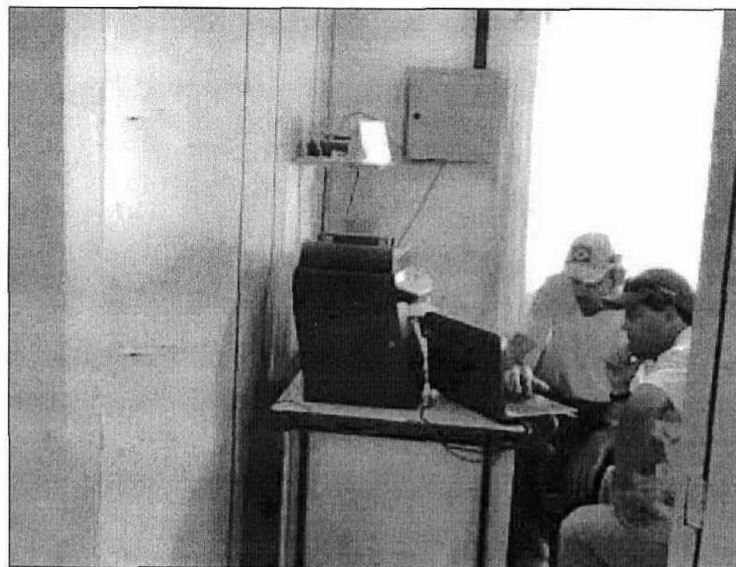


Figura 3: Equipamentos sucateados

8) Existe sanitário disponível para uso dos funcionários (Resolução AGESAN nº 004 Art. 127)? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Uso coletivo do prédio da Prefeitura.
Encontra-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.

9) Há sanitários para os usuários (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 127)? Sim () Não () Encontram-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: O mesmo de uso coletivo.

10) Existe almoxarifado em boas condições? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 05: Providenciar adequação.



Figura 4: Almoxarifado junto à antiga ETA (desativada)

11) Os níveis de iluminação são favoráveis (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 127)? Sim (x) Não () Pendência ():

12) Há ventilação natural ou artificial suficiente através de janelas, aberturas ou ventiladores (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 127)? Sim (x) Não () Pendência ():

13) As condições gerais de limpeza são favoráveis (Resolução AGESAN N° 004 - Art. 127)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 06: Não há condições de trabalho no local, muito menos de atendimento ao público.

14) O número de funcionários está atendendo à demanda de serviço existente (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 131)? Sim () Não () Pendência ():

Quadro 3: Funcionários e Escalas de Trabalho

Unidade	Turnos de Trabalho (h)	Dias da Semana	Função	Quantidade
Comercial/ Administrativo	08:00 às 12:00 13:30 às 17:30	2ª a 6ª	Chefe Agencia Atendente, Manutenção	01
Operação	Escala de revezamento	2ª a 2ª	Operador de ETA*	
	Escala de	2ª a 2ª	Operador de ETE*	00

	revezamento			
Manutenção	xx:xx às xx:xx xx:xx às xx:xx	2ª a 6ª	Agente Adm. Operacional	00

15) Existem fardamentos e EPI's (*botas, luvas, capacetes etc.*) adequados para uso dos funcionários em campo? Sim (x) Não () Pendência ():

16) O pessoal de campo trabalha vestindo roupas que o identificam como funcionário próprio ou terceirizado da empresa? Sim (x) Não () Pendência ():

17) As ferramentas de trabalho estão dispostas em local adequado e seguro (*picaretas, pás, enxadas, alavancas, etc.*)? Sim () Não (x) Pendência ():

18) Existem veículos para uso dos funcionários? Sim () Não () Pendência ():

Quadro 4: Número e Identificação de Veículos

Placa	Tipo de Veículo	Modelo	Ano	Combustível
MFF- 6925	Motocicleta	CG 150	2008	Gasolina



Figura 5: Veículo que atende a Unidade.2

19) O usuário é comunicado da possibilidade de acompanhamento (Lei nº 8.078 - Art. 6º) ? Sim (x) Não ()

20) Existe programa de manutenção nos hidrômetros (*abrangendo aferições periódicas, substituição por tempo de uso, etc.*) (NBR 5.626)? Sim (x) Não ()

21) Há perdas no faturamento? Sim (x) Não () - Índice: 4,8 (Quatro Virgula oito)%

22) Qual a arrecadação mensal média da Unidade? R\$ 8.591,00 (Oito mil, quinhentos e noventa e um reais).

23) Qual a idade média dos hidrômetros instalados? A idade média dos hidrômetros da companhia está em 3,8 anos , de acordo com informações da Gerencia e Fiscalização e Medição.

24) Qual a perda média do município (física)? 15 (Quinze)%

25) Existe usuário com tarifa social? Sim () Não (x)

26) Qual a média diária de atendimento aos usuários, (Incluindo via Telefone) ? 03 (três) atendimentos.

27) Quais as principais demandas dos usuários? Solicitação, Serviços e informações de Faturas.

Observações: Sem observações adicionais.

6.2 Unidades Operacionais

6.2.1 Manancial/Captação – ACAP

Quantidade de Mananciais? 02 (dois).

a) Manancial/Captação 1: Poço Artesiano Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O
Endereço: Rua Rodolfo Michell, 29.

Subterrâneo (x) Superficial ()



Figura 6: Manancial 1

Onde é tratada a água deste manancial? Casa de Química anexa.

1) Outorga de Uso (Lei nº 9.433/97 - Art. 12º): Sim () Não () Pendência ():

Inserir Recomendação? Sim () Não (x)

2) Existe Licença Ambiental: Sim () Não (x) - Nº: _____

RECOMENDFAÇÃO 07: Apresentar documentos referentes a Outorga e Licenças.

3) Existe cerca de proteção da área do manancial (Resolução AGESAN nº11- Art. 10º)? Sim () Não (x) Pendência ():

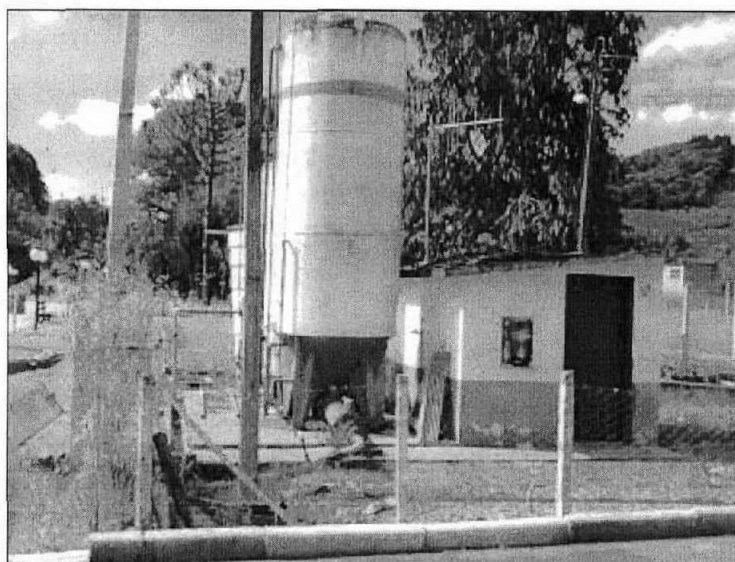


Figura 7: Poço 1

4) O volume captado atualmente garante o abastecimento de água sem haver colapso no abastecimento (NBR 12211 item 5.5)? Sim (x) Não () Pendência ():

5) O tipo de captação é adequado (NBR 12.213)? Sim (x) Não () Pendência ():

6) As condições operacionais da captação são adequadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 11º)? Sim (x) Não () Pendência ():

7) Existe facilidade de acesso ao local (Resolução AGESAN nº11 - Art. 11º)? Sim (x) Não () Pendência ():

8) Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 10º)? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Existe mas não é suficiente.

RECOMENDAÇÃO 08: Providenciar isolamento da área.

9) Existem meios de comunicação imediata com o centro de operações ou ETA?

Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Não se aplica.

10) Existe placa de identificação com as restrições à utilização da área (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 10º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 09: Providenciar placas ou pinturas que informem as restrições de acesso à área.

Observações: Necessárias melhorias gerais de manutenção e conservação.

b) Manancial/Captação 2: Poço Artesiano Coordenadas: xx°xx'xxxxS/xx°xx'xxxxO

Endereço: Rua 19.

Subterrâneo (x) Superficial ()

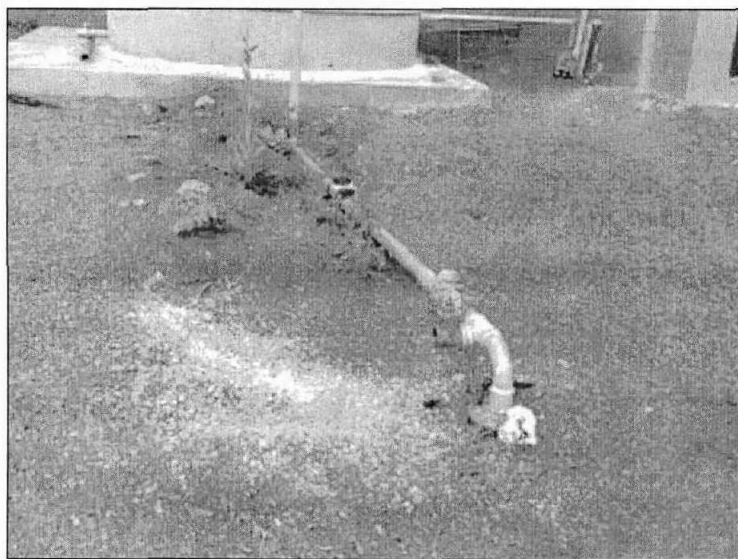


Figura 8: Manancial 2

Onde é tratada a água deste manancial? Casa de química anexa.

11) Outorga de Uso (Lei nº 9.433/97 - Art. 12º): Sim () Não () Pendência ():

12) Existe Licença Ambiental: Sim () Não (x) - Nº: _____

RECOMENDAÇÃO 10: Apresentar documentos referentes a Outorga e Licenças.

13) Existe cerca de proteção da área do manancial (Resolução AGESAN nº11- Art. 10º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 11: Isolar a área.

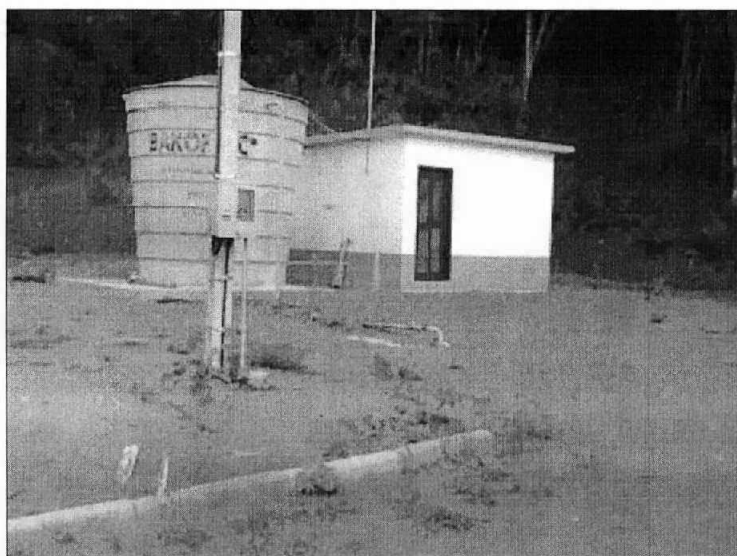


Figura 9: Poço 2

14) O volume captado atualmente garante o abastecimento de água sem haver colapso no abastecimento (NBR 12211 item 5.5)? Sim (x) Não () Pendência ():

15) O tipo de captação é adequado (NBR 12.213)? Sim (x) Não () Pendência ():

16) As condições operacionais da captação são adequadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 11º)? Sim (x) Não () Pendência ():

17) Existe facilidade de acesso ao local (Resolução AGESAN nº11 - Art. 11º)? Sim () Não (x) Pendência ():



Figura 10: acesso à captação

18) Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 10º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 12: Providenciar isolamento da área.

19) Existem meios de comunicação imediata com o centro de operações ou ETA?

Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Não se aplica.

20) Existe placa de identificação com as restrições à utilização da área (Resolução AGESAN N°11 - Art. 10°)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 13: Providenciar placas ou pinturas que informem as restrições de acesso à área.

Observações: Necessárias melhorias gerais de manutenção e conservação.

6.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA

Quantidade de Estações de Tratamento de Água? 02 (duas) Casas de Química

a) ETA 1 - Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: Rua Rodolfo Michel, 19.

Qual região é atendida por esta Estação? Desativada.

1) A ETA possui licenciamento do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)? Sim () Não (x) - N°: Obs.: Apresentar processo.

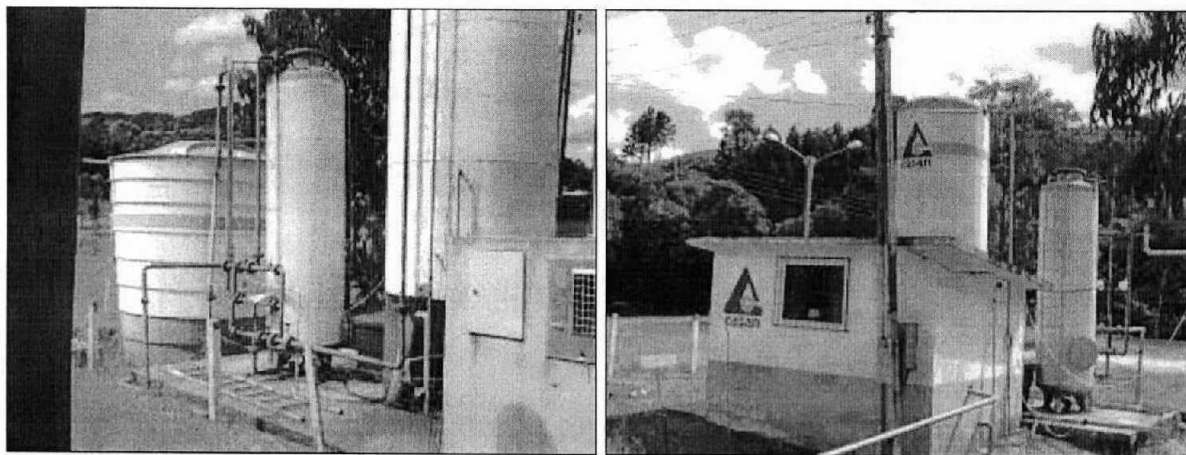


Figura 11: ETA desativada.

2) O acesso à ETA está em boas condições (Resolução AGESAN N°11 - Art. 15°)? Sim (x) Não () Pendências ():

3) As condições do Laboratório são adequadas? Sim () Não (x) Pendência ():

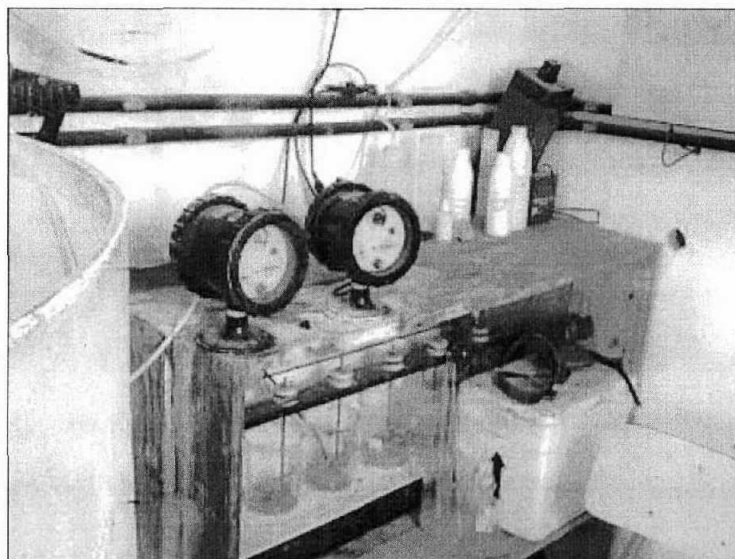


Figura 12: Laboratório em condições inadequadas.

- 4) Quais parâmetros são analisados na ETA local? Cloro (x) / Flúor (x) / PH (x) / Cor (x) / Turbidez (x)
- 5) Com que frequência são analisados? Diário
- 6) Existe Macromedição na entrada (Res. AGESAN nº11 - Art. 17º)? Sim () Não (x)
- 7) Existe Macromedição na saída (Res. AGESAN nº11 - Art. 17º)? Sim (x) Não ()
- 8) Existe alguma medida em relação ao controle de perdas AGESAN Nº11 - Art. 17º)? Sim (x) Não () Quais: Geofonamento.
- 9) Existe cerca de proteção da ETA em bom estado de conservação (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Não se aplica.
- 10) As condições de limpeza do pátio externo são boas (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 11) As escadas de acesso estão em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 12) Há guarda-corpos de segurança para as áreas de visitação/operação (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 13) Os decantadores estão em boas condições (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () - Nº de decantadores: Obs.: Não se aplica.
- 14) Existem escadas de acesso aos decantadores (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 15) O lodo lançado pelos decantadores é disposto de forma adequada? Sim () Não

() - Onde? Obs.: Não se aplica.

16) Com que frequência ocorre a limpeza? Obs.: Não se aplica..

17) Os filtros estão em boas condições (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim ()
Não () N° de filtros: Obs.: Não se aplica.

18) Os instrumentos possuem tampas (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim ()
Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

19) As condições das tampas são adequadas? Sim () Não () Pendência ():

20) A estrutura do prédio da casa de química está aparentemente segura (Resolução AGESAN nº11 Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():

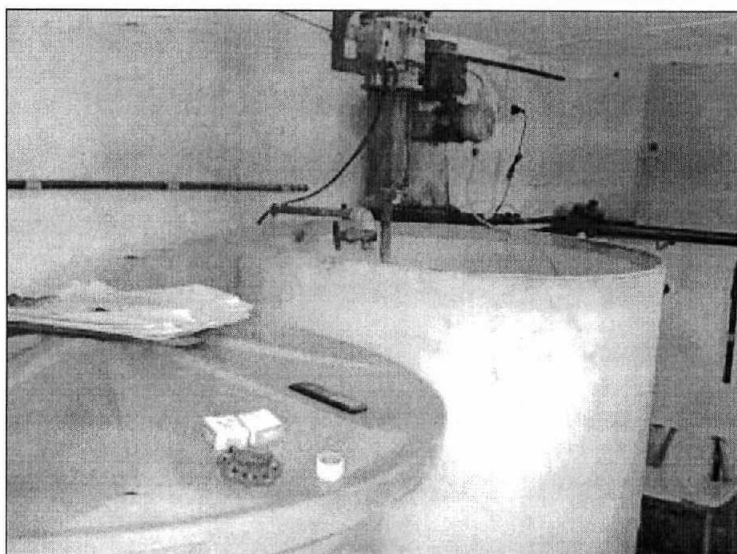


Figura 13: Casa de Química do Poço 1

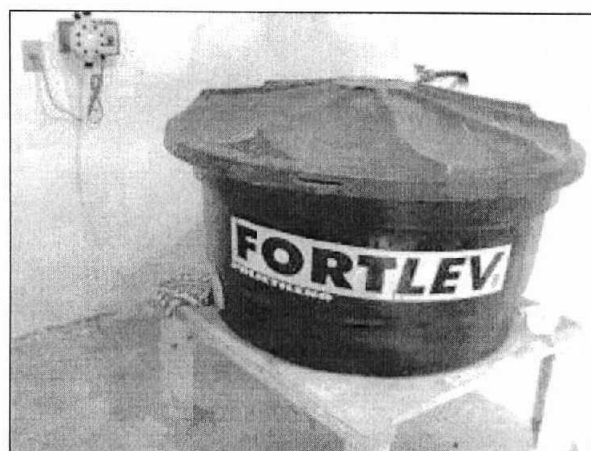


Figura 143: Casa de química do Poço 2.

21) Existe almoxarifado para acondicionamento de produtos químicos (Resolução AGESAN nº11 - Art. 18º §2º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 14: Apresentar proposta de adequação.

22) O armazenamento dos produtos químicos é adequado (Resolução AGESAN N°11 - Art. 18° §2°)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 15: Providenciar melhorias que atendam as normas técnicas.

23) Existem vazamentos nas instalações - tubos, registros, etc.? (Resolução AGESAN n°11 - Art. 15°) ? Sim () Não (x) Pendência ():

24) Existe comunicação do operador da ETA com outras unidades do sistema? Sim () Não () Qual o sistema? Obs.: Não se aplica.

25) Como é feito o monitoramento de segurança da ETA? Obs.: Não se aplica.

Observação: Sem observações adicionais.

6.2.3 Reservatórios - RATs

Quantos reservatórios existem no SAA? 02 (Dois)

Quadro 5: Número e Identificação de Reservatórios

Reservatório	Capacidade	Localização
R-01	40 m ³	Estrada Alto Santo Antônio
TOTAL	40 m ³	

a) Reservatórios 1 – Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: Estrada Alto Santo Antônio.

Material: Fibra (x) Elevado () Outro ()

Posição: Apoiado (x) Elevado () Outro ()

1) Existe facilidade de acesso ao local? Sim (x) Não ()

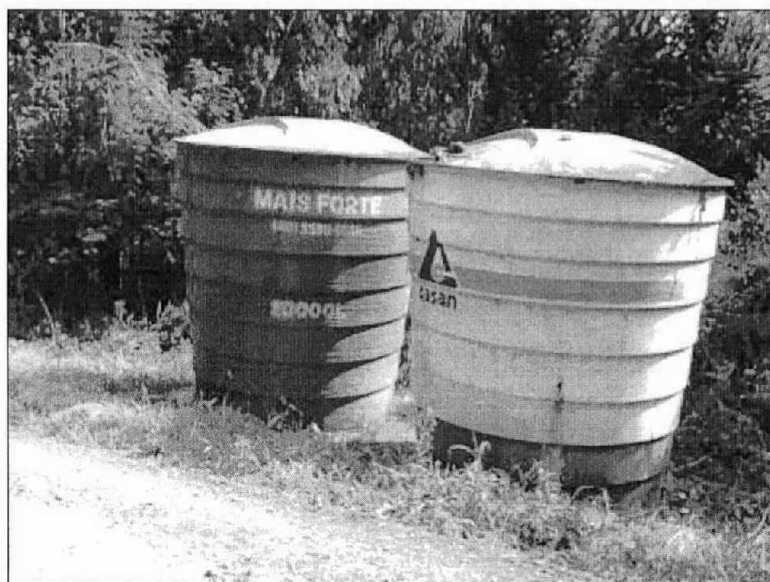


Figura 154: Reservatórios R-01 e R-02.

2) Existem placas indicativas de propriedade e restrição de uso das áreas dos reservatórios (Res. AGESAN nº 004 - Art.19 - §2º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 16: Providenciar plaqueteamento.

3) As condições de limpeza dos entornos são adequadas (Resolução AGESAN nº11 - Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():

4) As áreas estão devidamente cercadas e trancadas (Resolução AGESAN nº11 - Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 17: Providenciar isolamento.

5) Existem escadas em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 - Art. 23º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

6) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

7) As áreas de cobertura encontram-se em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 23º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

8) Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 23º)? Sim () Não () Encontram-se em boas condições? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Estudar necessidade ou justificar.

9) A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 18: Apresentar projeto ou justificativa.

10) Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução

AGESAN Nº11 - Art. 23º)? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Não se aplica.

Observações: Existem dois reservatórios de contato junto aos poços que aumentam a capacidade de reservação.

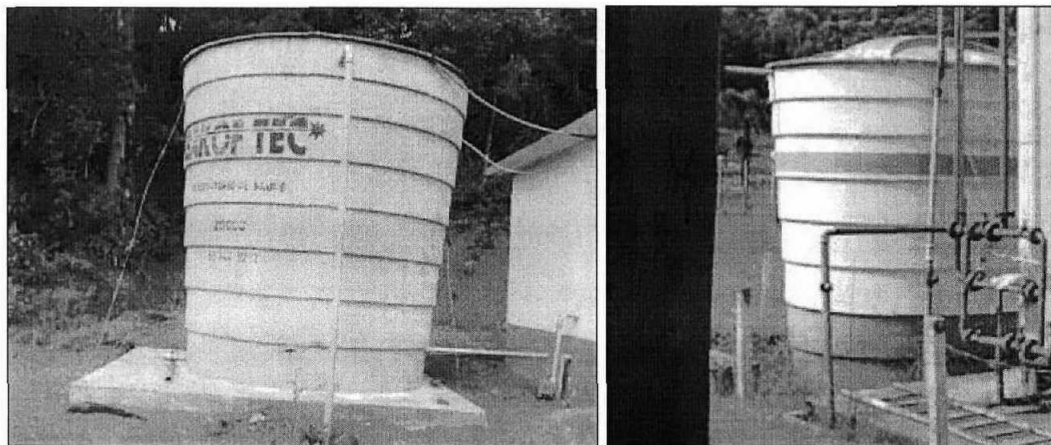


Figura 56: Reservatórios de contato junto aos Poços.

6.2.4 Estações de Recalque de Água Bruta - ERABs

Existem quantas estações de recalque de água bruta? 02 (duas).

Quadro 6: Número e Identificação de Estações

Estação	Capacidade	Localização	Função
ERAB - 1	7m³	Poço 1	
ERAB - 2	12m³	Poço 2	

a) ERAB 1 – Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: Poço 01 – Rua Rodolfo Michel, nº 19

b) ERAB n – Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: Poço 02 - Rua 19

6.2.5 Rede de Distribuição

1) Número de Ligações: 213

2) Número de Economias: 219

3) Percentual da População atendida: 100 (Cem) % Área Urbana

- 4) Existe cadastro atualizado da rede? Sim (x) Não ()
- 5) Existe planta do sistema afixada na Unidade? Sim (x) Não ()
- 6) Qual a extensão das adutoras de água bruta? 4 m.
- 7) Qual a extensão da rede de distribuição? 5.735 m
- 8) É feita manutenção periódica nas adutoras (NBR 12.218)? Sim (x) Não () - Com que periodicidade? R.: Quando Necessário Conserto

6.2.6 Estação de Tratamento de Esgotos – ETE

Quantidade de Estações de Tratamento de Esgotos? R.: Zero

a) ETE 1 - Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: xx

Qual região é atendida por esta Estação? xx

- 1) A ETE possui licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)? Sim () Não () - Nº: _____
- 2) A área é devidamente cercada e sinalizada (NBR 12.209)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 3) Que percentual do município é contemplado? Obs.: Não se aplica.
- 4) Qual o tipo de tratamento? 1º () 2º () 3º () Tipo: Não se aplica.
- 5) Quando iniciou a operação da Unidades Operacional? Obs.: Não se aplica.
- 6) Existe monitoramento e vigilância? Sim () Não () Pendência ():
- 7) Qual o regime de funcionamento da ETE? Obs.: Não se aplica.
- 8) Existem manuais de operação e manutenção da ETE (NBR 12.209)? Sim () Não () Pendência () Obs.: Não se aplica.

- 9) O operador produz relatórios de operação (Resolução AGESAN N° Art. - 124°)?
Sim () Não () - Em caso afirmativo, verificar frequência? Diário () Semanal ()
Mensal () Trimestral (). Obs.: Não se aplica.
- 10) Existe placa indicativa do local, identificando a área pertencente à
CONCESSIONÁRIA e com as condições de restrição da área? Sim () Não ()
Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 11) O acesso à ETE está em boas condições (Resolução AGESAN N°11 Art. 42°)?
Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 12) Existe reclamação de moradores das proximidades a respeito de maus odores
e/ou barulho? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.
- 13) Existem edificações de apoio (guarita, casa/abrigo, banheiros, vestiários,
refeitório, etc.) para uso dos operadores? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.
- 14) Existem ferramentas e equipamentos de operação adequados e suficientes
(rastelo, enxada, pá, escova de piaçaba, canoa, outros) na ETE (Resolução AGESAN
N°11 - Art. 42°)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 15) Existe comunicação (telefone, rádio, computador ligado à internet) do operador
da ETE com outras unidades do sistema? Sim () Não () – Qual(is)? Obs.: Não se
aplica.
- 16) As tubulações de chegada do esgoto bruto (EB) apresentam bom estado de
conservação (Resolução AGESAN N°11 - Art. 42°)? Sim () Não () Pendência ():
Obs.: Não se aplica.
- 17) Existe comporta ou válvula para controle do fluxo de entrada (NBR 12.209)? Sim
() Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 18) As condições de limpeza da(s) caixa(s) de recepção do EB são satisfatórias
(Resolução AGESAN N°11 - Art. 42°)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se
aplica.
- 19) A(s) caixa(s) de recepção é (são) periodicamente limpa(s) (Resolução AGESAN
N°11 - Art. 42°)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 20) Existe extravasor? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.
- 21) Tem caixa de areia (necessário em tratamento por lodos ativados e filtros
biológicos) (NBR 12.209)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

22) Existe acúmulo de material sedimentado e/ou existência de vegetação (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 42º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

23) Se existir caixa de areia, qual a frequência de limpeza? Obs.: Não se aplica.

24) Existe medidor de vazão (NBR 12.209)? (*Calha Parshall, vertedores ou outros*) Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

25) O medidor de vazão está funcionando normalmente (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 42º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

26) É feito o monitoramento da vazão afluyente (NBR 12.209)? (*Verificar a existência de planilhas de controle*). Sim () Não () Pendências (): Obs.: Não se aplica.

27) As condições de organização e limpeza do laboratório são boas (Resolução AGESAN Nº11- Art. 42º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

28) Existem equipamentos para análises bacteriológicas? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.

29) Existem EPI's adequados? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.

30) O tipo de entrada do afluyente é adequado, ou seja, submerso, evitando a exalação de maus odores? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.

31) Onde é feito o despejo do efluente final da ETE? Obs.: Não se aplica.

32) Com que frequência é feita análise deste efluente? Obs.: Não se aplica.

Observações: Não existe tratamento de esgoto no município.

6.2.7 Estações Elevatórias – EE

Existem quantas Estações Elevatórias? R.: Zero

Quadro 8: Relação das Estações Elevatórias

Estação	Capacidade	Localização	Função
EE - 01	xxx	xxx	xxxxxxxxxx

a) EE - 01 – Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

1) Estão devidamente identificadas? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

2) Estão devidamente isoladas? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

3) Quadro de Energia está em boas condições? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

4) O disjuntor está devidamente trancado? Obs.: Não se aplica.

Observações: Não existe SES no município.

6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS

Sem recomendações gerais.

6.4 EQUIPE TÉCNICA

Jatyr Fritsch Borges - Coordenador

João Luiz Junkes Coelho - Técnico

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

DIRETORIA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO – DREF/AGESAN

Diretor de Regulação e Fiscalização

Diretor Geral