



Diretoria de Regulação e Fiscalização - DREF

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Assunto: Fiscalização INICIAL dos Serviços de Saneamento Básico



Localização: 27°54'07" S / 49°07'43" O

Relatório nº 075/2013

Data: 05/02/2013.

Município de: ANITÁPOLIS/SC

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	10
6.2.1 Manancial/Captação – ACAP	10
6.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA.....	12
6.2.3 Reservatórios - RATs	16
6.2.4 Estações de Recalque de Água Bruta - ERABs.....	17
6.2.5 Rede de Distribuição.....	18
6.2.6 Estação de Tratamento de Esgotos – ETE	18
6.2.7 Estações Elevatórias – EE	Erro! Indicador não definido.
6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS	18
6.4 EQUIPE TÉCNICA	19

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: SAMAE – Sistema Autônomo Municipal de Água e Saneamento

Rua Gonçalves Júnior, 260 - Centro

CEP: 88475-000

CNPJ: 82.892.332/0001-92

Telefone: (48) 3256 0131 / Fax: (48) 3256 0131

Site: www.anitapolis.sc.gov.br

3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

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

Unidade Auditada: SAMAE

Contato: Sérgio de Souza - Cargo: Diretor

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: Via telefone.

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

Data da Assinatura: 19/03/2012. - Vencimento: 18/03/2014.

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 Sérgio de Souza, Agente Administrativo Operacional, 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 05/02/2013	Deslocamento Florianópolis / Anitápolis	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
	(x) Adução	(x) 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: Sérgio de Souza - Cargo: Diretor do SAMAE

Fone(s): (48) 3256 -0131 / 88039239 - E-mail: sergio@anitapolis.sc.gov.br

Endereço da Agência: Paço Municipal – Centro – Anitápolis

CEP: 88475-000

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

2) O imóvel é: Próprio (x) Alugado ()

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

RECOMENDAÇÃO 01: Providenciar identificação do SAMAE.



Figura 1 – Fachada do Prédio

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

RECOMENDAÇÃO 02: 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 ():

RECOMENDAÇÃO 03: Providenciar melhorias/padronização do mobiliário e otimizar área de atendimento ao público.



Figura 2: Mobiliário

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

8) Existe sanitário disponível para uso dos funcionários (Resolução AGESAN nº 004 Art. 127)? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Utilizam o comunitário do prédio (da municipalidade) onde funciona o escritório.

9) Encontra-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim () Não () Obs.: Não Visitado.

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

11) Existe almoxarifado em boas condições? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Almoxarifado da Prefeitura.

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

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

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



Figura 3: Área de atendimento.

15) O número de funcionários está atendendo à demanda de serviço existente (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 131)? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: Quando foi realizada a visita os funcionários eram da Prefeitura, pois, o SAMAE estava em processo de estruturação.

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	Diretor	01
Operação	Escala de Revezamento	2ª a 2ª	Operador de ETA Operador de ETE	0
Manutenção	Xx:xx às xx:xx xx:xx às xx:xx	2ª a 6ª	Agente Adm. Operacional	0

RECOMENDAÇÃO 04: Adequar às necessidades do município.

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

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

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

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

Quadro 4: Número e Identificação de Veículos

Placa	Tipo de Veículo	Modelo	Ano	Combustível

Obs.: Veículos da Prefeitura Municipal.

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

21) Existe programa de manutenção nos hidrômetros (*abrangendo aferições periódicas, substituição por tempo de uso, etc.*) (NBR 5.626)? Sim () Não (x) Obs.: SAMAE deverá implantar.

22) Há perdas no faturamento? Sim () Não () - Índice: Obs.: Não é feito o controle.

23) Qual a arrecadação mensal média da Unidade? NI

24) Qual a idade média dos hidrômetros instalados? Não tem controle.

25) Qual a perda média do município (física)? Não tem controle

26) Existe usuário com tarifa social? Sim () Não (x) Quantos?

27) Qual a média diária de atendimento aos usuários? NI.

28) Quais as principais demandas dos usuários? Solicitação de melhorias na qualidade da água.

6.2 Unidades Operacionais

6.2.1 Manancial/Captação – ACAP

Quantidade de Mananciais? 01 (uma).

a) Manancial/Captação 1: Arroio - Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Subterrâneo () Superficial (x)

Onde é tratada a água deste manancial? Não é tratada.

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

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

RECOMENDFAÇÃO 05: Providenciar 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 4: Local de captação

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 () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 06: Devem ser providenciadas melhorias quanto a limpeza, isolamento e identificação do local.

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

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



Figura 5: Acesso põe em risco os operadores

RECOMENDAÇÃO 07: Providenciar melhorias na trilha para a segurança dos

operadores e facilitação na manutenção do manancial.

8) Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais (Resolução AGESAN N°11 - Art. 10º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 08: Providenciar completo 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 N°11 - 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.

6.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA

Quantidade de Estações de Tratamento de Água? 01 (uma)

a) ETA 1 – Casa de Química - Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Qual região é atendida por esta Estação? Perímetro Urbano

1) A ETA possui licenciamento do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)? Sim () Não (x) - Nº: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

RECOMENDAÇÃO 10: Providenciar licenciamento.



Figura 6: Vista geral da ETA

2) O acesso à ETA está em boas condições (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15º)?
Sim () Não (x) Pendências ():

RECOMENDAÇÃO 11: A estrada de acesso encontra-se em condições ruins, então sugere-se melhorias.



Figura 7: Acesso a Casa de Química

3) As condições do Laboratório são adequadas? Sim () Não () Pendência (x):
Obs.: Não foi apresentado o laboratório. VISA realiza coleta e exames.

4) Quais parâmetros são analisados na ETA local? Cloro () / Flúor () / PH () / Cor () / Turbidez ()

5) Com que frequência são analisados? Informação com a VISA.

6) Existe Macromedição na entrada (Res. AGESAN nº11 - Art. 17º)? Sim () Não (x)

7) Existe Macromedição na saída (Res. AGESAN nº11 - Art. 17º)? Sim () Não (x)

RECOMENDAÇÃO 12: Instalar macromedidores e providenciar relatórios de controle.

8) Existe alguma medida em relação ao controle de perdas (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 17º)? Sim () Não (x) Quais:

9) Existe cerca de proteção da ETA em bom estado de conservação (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15º)? Sim () Não (x) Pendência ():



Figura 8: Imagem dos tanques

- 10) As condições de limpeza do pátio externo são boas (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim () Não (x) Pendência ():
- 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 N°11 - Art. 15º)? Sim () Não (x) Pendência ():
- 13) Os decantadores estão em boas condições (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () - N° de decantadores: Obs.: Não se aplica.
- 14) Existem escadas de acesso aos decantadores (Resolução AGESAN N°11 - 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.: Eventualmente.
- 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 (): Obs.: Não se aplica.
- 20) A estrutura do prédio da casa de química está aparentemente segura (Resolução AGESAN nº11 Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 9: Casa de Química

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

RECOMENDAÇÃO 13: Adequar às normas técnicas.

22) O armazenamento dos produtos químicos é adequado (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 18º §2º)? Sim () Não () Pendência () : Obs.: Não se aplica.

23) Existem vazamentos nas instalações - tubos, registros, etc.? (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º) ? Sim (x) Não () 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.: Apenas quando o funcionário está lá.





Figura 10: Outras imagens da ETA

Observações: O sistema todo necessita de melhorias. Com a estruturação do SAMAE espera-se que possam haver investimentos em todas as Unidades, incluindo a ETA.

6.2.3 Reservatórios - RATs

Quantos reservatórios existem no SAA? 01 (um)

Quadro 5: Número e Identificação de Reservatórios

Reservatório	Capacidade	Localização
R-01	40 m ³	Junto a ETA
TOTAL		40 m³

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

Material: Fibra () Concreto (x) Outro ()

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



Figura 11: Casa de Química e Reservatório

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

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 14: Providenciar plaqueteamento ou pintura alertando que é área restrita.

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

RECOMENDAÇÃO 15: Providenciar melhorias no entorno (limpeza/capina).

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

RECOMENDAÇÃO 16: Providenciar isolamento da área.

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 N°11 Art. 23º)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

7) As áreas de cobertura encontram-se em condições adequadas (Resolução AGESAN N°11 - Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():

8) Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN N°11 - Art. 23º)? Sim () Não (x) 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 16: Estudar projeto para reaproveitamentos.

10) Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução AGESAN N°11 - Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência ():

6.2.4 Estações de Recalque de Água Bruta - ERABs

Existem quantas estações de recalque de água bruta? Zero

Quadro 6: Número e Identificação de Estações

Estação	Capacidade	Localização	Função

6.2.5 Rede de Distribuição

- 1) Número de Ligações: NI
- 2) Número de Economias: NI
- 3) Percentual da População atendida: Perímetro Urbano
- 4) Existe cadastro atualizado da rede? Sim () Não (x) Pendência ():
- 5) Existe planta do sistema afixada na Unidade? Sim () Não (x) Pendência ():
- 6) Qual a extensão das adutoras de água bruta? NI.
- 7) Qual a extensão da rede de distribuição? NI.
- 8) É feita manutenção periódica nas adutoras (NBR 12.218)? Sim (x) Não () - Com que periodicidade? Quando há necessidade de conserto.

Observações: Muitas informações deverão ser coletadas na Visita de Acompanhamento quando o SAMAE já deverá estar estruturado.

6.2.6 Estação de Tratamento de Esgotos – ETE

Quantidade de Estações de Tratamento de Esgotos? Zero

Observações: Não existe SES no município.

6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS

O Sistema necessita de investimentos e estruturação o que é esperado com a estruturação do SAMAE.

6.4 EQUIPE TÉCNICA

Jatyr Fritsch Borges
Gerente de Fiscalização

João Luiz Junkes Coelho
Analista Técnico

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO
DIRETORIA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO – DREF/AGESAN

Diretor de Regulação e Fiscalização

Diretor Geral