

Diretoria de Regulação e Fiscalização - DREF

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

**Assunto: Fiscalização INICIAL dos Serviços de
Saneamento Básico**



Localização: 29°13'24" S / 49°56'18" O

Relatório nº 098/2013

Data: 22/04/2013.

Município de: SÃO JOÃO DO SUL/SC

ÍNDICE

TABELA DE SIGLAS	3
1 IDENTIFICAÇÃO DA 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	14
6.2.3 Reservatórios - RATs	18
6.2.4 Estações de Recalque de Água Bruta - ERABs	21
6.2.5 Estações de Recalque de Água Tratada - ERATs	21
6.2.6 Rede de Distribuição	22
6.2.7 Estação de Tratamento de Esgotos - ETE	Erro! Indicador não definido.
6.2.8 Estações Elevatórias - EE	Erro! Indicador não definido.
6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS	23
6.4 EQUIPE TÉCNICA	23

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

SES - Sistema de Esgotamento Sanitário

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: Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN

Endereço: Rua Jaime Grundler, 120. Centro, São João do Sul/SC

Telefone: (48) 3539-0204

CNPJ: 82.508.433/0156-53

Site: www.casan.com.br

3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização de Acompanhamento

Unidade Auditada: Agência de São João do Sul.

Local: Rua Jaime Grundler, 120. Centro, São João do Sul/SC

Telefone: (48) 3539-0204

Contato: Marcos Antonio Cechinel - Cargo: Agente Adm. Operacional

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: CI nº 002/2013.

Data da Inspeção: 22 / 04 / 2013.

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 Davino Clezar Selau, Marcos Antônio Cechinel, ambos Agentes Administrativos Operacionais, Alex Benedetti, Engenheiro e Juliane Elias – Relação com Agências, que se encarregaram 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 22/04/2013	Deslocamento Fpolis - SJS e Visitação	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) Filtração
	(x) Estações de Recalque	(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 (x) 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) Corte e religação 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: Patrícia Manfredini - Cargo: Chefe da Agência de Turvo

Fone(s): (48) 3525-0513 - E-mail: t_pmanfredini@casan.com.br

Endereço: Rua do Expedicionário, nº:253 - Bairro: Centro, Turvo/SC

CEP. : 88930-000 - Coordenadas Geográficas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

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



Figura 1 – Identificação do Escritório

2) O imóvel é: Próprio (x) Alugado ()

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

RECOMENDAÇÃO 01: Providenciar identificação do horário de atendimento



Figura 2 – Somente identificação dos Funcionários

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



Figura 3 – Estrutura do escritório

- 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 (x) Não () - Encontra-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 4 – Banheiro coletivo

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 (): Uso coletivo, funcionários e usuários. Afixar cartaz.

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

RECOMENDAÇÃO 02: Providenciar acomodações propícias para os materiais.



Figura 5 – Material mal instalados

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 () Pendência (x): Apresenta condições razoáveis



Figura 6 – Condições de limpeza razoável

14) O número de funcionários está atendendo à demanda de serviço existente (Resolução AGESAN n° 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 as 12:00	2ª a 6ª	Chefe Agencia Atendentes	xx
	13:30 as 17:30			02
Operação	08:00 as 12:00	2ª a 6ª	Operador de ETA*	02
	13:30 as 17:30			
	Escala de revezamento	2ª a 2ª	Operador de ETE*	02
Manutenção	08:00 as 12:00	2ª a 6ª	Agente Adm. Operacional	02
	13:30 as 17:30			

OBS.: São dois servidores lotados na agência que executam todas as atividades de comercial/administrativo, operação e manutenção. Por isso da quant. de 02 em cada função.

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 (x) Não () Pendência ():

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

RECOMENDAÇÃO 04: Apresentar processo ou Outorga

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

RECOMENDAÇÃO 05: Apresentar processo ou Licença

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



Figura 7 – Área de Proteção ETA

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 ():



Figura 8 – Captação das Ponteiras

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



Figura 9 – Acesso as ponteiras

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



Figura 10 – Proteção das Ponteiras

8) Existem meios de comunicação imediata com o centro de operações ou ETA? Sim (x) Não () Pendência ():

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

RECOMENDAÇÃO 04: Providenciar placa de identificação com restrições de acesso.

Observações: Sem observações adicionais.

6.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA

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

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

Endereço: Rua Jaime Grundler, 120, Centro, São João do Sul.

Qual região é atendida por esta Estação? Todo o SAA

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

RECOMENDAÇÃO 05: Apresentar licença ou processo.

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

Sim (x) Não () Pendências ():



Figura 11 – Acesso a ETA

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

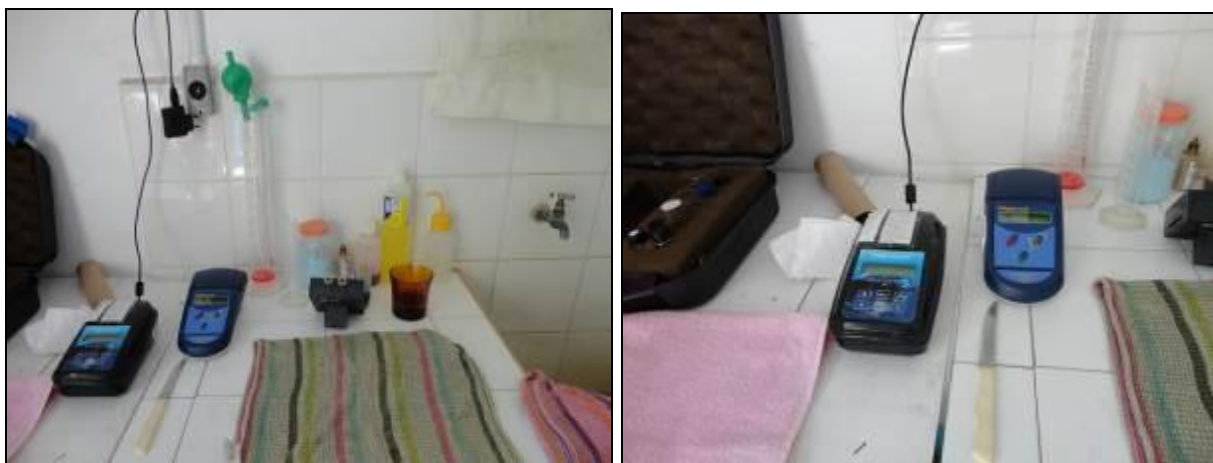


Figura 12 – Laboratório da ETA

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

5) Com que frequência são analisados? Diariamente

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



Figura 13 - Macromedidor

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

RECOMENDAÇÃO 06: Instalar macro medidor e elaborar relatórios de controle.

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

RECOMENDAÇÃO 07: Apresentar projeto/proposta ou justificativa.

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



Figura 14 – Área da ETA protegida

10) As condições de limpeza do pátio externo são boas (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():

11) As escadas de acesso estão em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():

12) Há guarda-corpos de segurança para as áreas de visitação/operação (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():

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 (x)
Não () Pendência () :



Figura 15 – Instrumentos com tampa

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

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



Figura 16 – Casa de Química

21) Existe almoxarifado para acondicionamento de produtos químicos (Resolução

AGESAN nº11 - Art. 18º §2º)? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 17 – Acondicionamento dos produtos químicos

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

23) Existem vazamentos nas instalações - tubos, registros, etc.? (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º) ? 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? Pelos funcionários em serviço.

Observação: Sem observações adicionais.

6.2.3 Reservatórios - RATs

Quantos reservatórios existem no SAA? 01 (um)

Quadro 5: Número e Identificação de Reservatórios

Reservatório	Capacidade	Localização
R-01	100 m ³	Rua Jaime Grundle, 120, Centro
TOTAL		100 m ³

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

Endereço: Rua Jaime Grundler, 120, Centro

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

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

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



Figura 18 – Acesso ao Reservatório

2) Existem placas indicativas de propriedade e restrição de uso das áreas dos reservatórios (Resolução AGESAN nº 004 - Art.19 - §2º)? Sim () Não (x) Pendência ():
RECOMENDAÇÃO 08: Providenciar placas indicativas e restritivas.

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 (x) Não () Pendência ():



Figura 19 – Área do reservatório devidamente cercada

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



Figura 20 – Escada do Acesso

6) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN N°11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 21 – Guarda corpo do Reservatório

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 () Encontram-se em boas condições? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não observado e não respondido pela Concessionária.

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

RECOMENDAÇÃO 09: Apresentar projeto/proposta ou justificativa.

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

Observações: Sem observações adicionais.

6.2.4 Estações

6.2.5 Estações de Recalque de Água Tratada - ERATs

Existem quantas estações de recalque de água tratada? 01 (uma).

Quadro 7: Número e Identificação de Estações

Estação	Capacidade	Localização	Função
ERAT - 1	06 lt/s	Centro	Bombear para reservatório

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

Endereço: Centro

1) Estão devidamente isoladas? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 22 – ERAT junto com a ETA

2) Quadro de Energia está em boas condições? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 23 – Relógio contador de energia.

3) O disjuntor está devidamente trancado? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 24 – Quadro de Energia

Observações: Recomenda-se organizar melhor os materiais dispostos junto às tomobombas.

6.2.6 Rede de Distribuição

- 1) Número de Ligações: 386
- 2) Número de Economias: 429
- 3) Percentual da População atendida: 90 (noventa) %

4) Existe cadastro atualizado da rede? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 10: Providenciar e afixar no escritório.

5) Existe planta do sistema afixada na Unidade? Sim () Não () Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 11: Idem.

6) Qual a extensão das adutoras de água bruta? 20 (vinte) m.

7) Qual a extensão da rede de distribuição? 6.300 m

8) É feita manutenção periódica nas adutoras (NBR 12.218)? Sim () Não () - Com que periodicidade? Somente quando há vazamentos.

9) Há problemas de vazamentos nas adutoras? Sim () Não (x)

Observações: Sem observações adicionais.

6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS

Sem outras recomendações.

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