### RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO GEFIS Nº 031/2013

Assunto: Fiscalização de ACOMPANHAMENTO dos Serviços de Saneamento Básico

Referência: Processo AGESAN 0207/2012 e Relatório GEFIS nº 062/2012

## 1 IDENTIFICAÇÃO DA 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 Emilio Blum, 83 – Centro - Florianópolis/SC

Telefone: (48) 32215000

CNPJ: 82.508.433/0001-17

Site: <u>www.casan.com.br</u>

## 3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização de Acompanhamento

Unidade Auditada: Agência de São Domingos

Local: SÃO DOMINGOS/SC

Telefone: (49) 3443-0393

Contato: Elton Amauri dos Santos - Cargo: Chefe da Agência

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: CI 043/2013.

Data da Inspeção: 05 / 09 / 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 auxilio de fotografias, identificação e frequência de ocorrências, através de dados primários e dados secundários.

A vistoria foi acompanhada por Elton Amauri dos Santos, chefe da Agência, 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 05/09/2013	Deslocamento São Miguel do Oeste - São Domingos	Visita nas Unidades – deslocamento a Alfredo Wagner

# 5.2 Áreas e Segmentos Fiscalizados

Quadro 2: Itens Fiscalizados

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

## 6 DESCRIÇÃO DO SISTEMA, CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

### 6.1 Estrutura Física e Recursos Humanos

Responsável: Elton Amauri dos Santos - Cargo: Chefe da Agência

Fone(s): (49) 3443-0393 - E-mail: easantos@casan.com.br

Endereço: Rua Presidente Getúlio Vargas, nº 544 - Bairro: Centro

CEP: 89835-000 -

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



Figura 1: Fachada do Escritório (inicial)



Figura 2: Fachada do Escritório (acompanhamento)

- 2) O imóvel é: Próprio () Alugado (x)
- 3) Há placa indicativa do horário de funcionamento (Lei  $n^{\circ}$  8.078 Art.  $6^{\circ}$ )? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):



Figura 3: Placa indicativa de horário (inicial)



Figura 4: Placa indicativa do horário (acompanhamento)

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

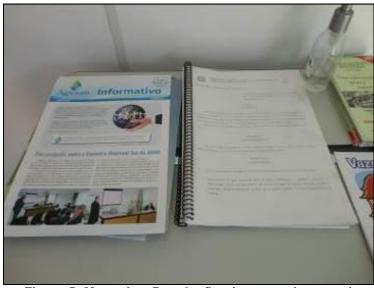


Figura 5: Manuais e Resoluções (acompanhamento)

- 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 6: Mobiliário (acompanhamento)

- 7) Os equipamentos e instalações elétricas estão em bom estado (Resolução AGESAN  $n^{\circ}$  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 7: Sanitário (inicial)



Figura 8: Sanitário do Escritório coletivo (acompanhamento)

- 9) 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 (): Obs.: Sugere-se afixar cartaz da possibilidade de compartilhamento.
- 10) Existe almoxarifado em boas condições? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 9: Almoxarifado (acompanhamento)

- 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 Nº 004 Art. 127)? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):
- 14) O número de funcionários está atendendo à demanda de serviço existente (Resolução AGESAN nº 004 Art. 131)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: O escritório fica fechado pelo fato de não ter servidor comercial e nem estagiário.

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 Atendentes	02
Operação -	Escala de revezamento	2ª a 6ª	Operador de ETA*	02
	Escala de revezamento	2ª a 2ª	Operador de ETE*	xx
Manutenção	08:00 às 12:00 13:30 às 17:30	2ª a 6ª	Agente Adm. Operacional	01

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

Quadro 4: Número e Identificação de Veículos

Placa	Tipo de Veículo	Modelo	Ano	Combustível
MDZ 9398	PICK UP	FIAT STRADA	2006	FLEX
MDI 8500	CAMINHÃO	FORD F 4000	1998	DIESEL
MJR 8660	MOTOCICLETA	CG 150	2007	GASOLINA









Figura 10: Veículos que atendem a agência.

- 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 () Pendência ():
- 21) Há perdas no faturamento? Sim (x) Não () Índice: 10,88 (dez virgula oitenta e oito) %.
- 22) Qual a arrecadação mensal média da Unidade? 96.054,00
- 23) Qual a idade média dos hidrômetros instalados? <u>3,8 anos de acordo com informações da Gerência de Fiscalização e medição.</u>
- 24) Qual a perda média do município (física)? 32 (trinta e dois) %
- 25) Existe usuário com tarifa social? Sim (x) Não () Quantos? 03 (Três)
- 26) Qual a média diária de atendimento aos usuários? 15 (quinze) atendimentos.
- 27) Quais as principais demandas dos usuários? Solicitação de serviços e faturas.

Observações: Escritório fica "só" porque a Agente Comercial (Eveline) encontra-se em licença prêmio.

## 6.2 Unidades Operacionais

#### 6.2.1 Manancial/Captação – ACAP

Quantidade de Mananciais? 01 (um).

a) Manancial/Captação 1: Rio Bonito

Endereço: Rua São Cristóvão

Subterrâneo () Superficial (x)

Onde é tratada a água deste manancial? Na ETA



Figura 11: Manancial Rio Bonito (inicial)



Figura 12: Captação, represa e barragem Rio Bonito (acompanhamento)

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

RECOMENDAÇÃO 01: Apresentar documento atualizado/em vigor

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

RECOMENDAÇÃO 02: Apresentar documento atualizado/em vigor.

- 3) Existe cerca de proteção da área do manancial (Resolução AGESAN nº11- Art. 10º)? Sim
- ( ) Não (x) Pendência ( ): Obs.: Captação encontra-se dentro de propriedades de terceiros.

RECOMENDAÇÃO 03: Deverá ser providenciado o isolamento dos instrumentos de captação e sua devida identificação. Deixar disponível na Agência o documento de propriedade /uso /concessão.

- 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 ():



Figura 13: Área de Acesso ao manancial (inicial)



Figura 14: Área de acesso ao manancial (acompanhamento)

8) Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 10º)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ): Obs.: <u>Área do manancial não tem</u>

#### proteção, somente o quadro de energia.





Figura 15: Área do manancial sem isolamento e identificação

- 9) Existem meios de comunicação imediata com o centro de operações ou ETA? Sim () Não (x) Pendência ():
- 10) Existe placa de identificação com as restrições à utilização da área (Resolução AGESAN N°11 Art. 10°)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 04: Providenciar placa de identificação conforme determina a resolução.

Observações: Faltou água por 2 (dois) dias porque a bomba estava emprestada para o município de Catanduvas e a reservação não é suficiente.

#### 6.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA

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

a) ETA 1 - Central

Endereço: SC 480 Km01

Qual região é atendida por esta Estação? São Domingos

1) A ETA possui licenciamento do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)? Sim () Não () - Obs.: <u>Não informado</u>

RECOMENDAÇÃO 05: Apresentar documento atualizado/em vigor.



Figura 16: Fachada da ETA (acompanhamento)

- 2) O acesso à ETA está em boas condições (Resolução AGESAN Nº11 Art. 15º)? Sim (x) Não ( ) Pendências ( ):
- 3) As condições do Laboratório são adequadas? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 17: Laboratório da ETA (acompanhamento)

- 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? A cada hora
- 6) Existe Macromedição na entrada (Res. AGESAN nº11 Art. 17º)? Sim () Não (x) RECOMENDAÇÃO 06: Necessário dispor de macros de entrada e saída para confecção de relatórios e controle de perdas.
- 7) Existe Macromedição na saída (Res. AGESAN nº11 Art. 17º)? Sim (x) Não ()



Figura 18: Macro medidor de saída (acompanhamento)

- 8) Existe alguma medida em relação ao controle de perdas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 17º)? Sim (x) Não ( ) Quais: <u>Geofonamento</u>
- 9) Existe cerca de proteção da ETA em bom estado de conservação (Resolução AGESAN Nº11 Art. 15º)? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):
- 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 () Não (x) Pendência (): Obs.: Nova ETA está sendo instalada e deverá substituir a primeira.



Figura 19: Escada de acesso a ETA e guarda corpo (acompanhamento)

- 12) Há guarda-corpos de segurança para os acessos e aerador (Resolução AGESAN Nº11 Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 13) Os decantadores estão em boas condições (Resolução AGESAN nº11 Art. 15º)? Sim

## () Não (x) - Nº de decantadores: 01 (um).



Figura 20: Decantador ETA (inicial)



Figura 21: Decantador ETA (acompanhamento)

- 14) Existem escadas de acesso aos decantadores (Resolução AGESAN Nº11 Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 15) O lodo é lançado retido pelos decantadores é disposto de forma adequada? Sim ()
   Não () Onde? Escoado para a drenagem fluvial.
   RECOMENDAÇÃO 07: Apresentar solução ambientalmente adequada.
- 16) Com que frequência ocorre a limpeza? Semanalmente.
- 17) Os filtros estão em boas condições (Resolução AGESAN nº11 Art. 15º)? Sim ( ) Não ( ) N° de filtros: <u>04 (quatro)</u>.



Figura 22: Filtros (inicial)



Figura 23: Filtros (acompanhamento)

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

RECOMENDAÇÃO 08: Atender o que prevê a resolução acima.

- 19) As condições das tampas são adequadas? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):
- 20) A estrutura do prédio da casa de química está aparentemente segura (Resolução AGESAN nº11 Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 24: Casa de Química da ETA (inicial)



Figura 25: Casa de Química (acompanhamento)

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



Figura 26: Armazenamento de produtos químicos (inicial)



Figura 27: Armazenamento produtos químicos (acompanhamento)

- 22) O empilhamento dos produtos químicos é adequado (Resolução AGESAN N°11 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 (x) Qual o sistema?
- 25) Como é feito o monitoramento de segurança da ETA? <u>Somente no horário de funcionamento</u>

Observação: Cópias de todos os documentos solicitados ou citados neste relatório deverão estar a disposição na Agência para efeito de Fiscalização.

#### 6.2.3 Reservatórios - RATs

Quantos reservatórios existem no SAA? 06 (seis)

Quadro 5: Número e Identificação de Reservatórios

Reservatório	Capacidade	Localização
R-01 – 02	270 m <sup>3</sup>	ETA
R-03	20 m <sup>3</sup>	Bairro Esperança
R-04	20 m <sup>3</sup>	Bairro Nossa Senhora
R-05	20 m <sup>3</sup>	Bairro Abramo Miguel Preto
R-06	20 m <sup>3</sup>	Bairro Ricardo Bortoli
TOTAL	350 m <sup>3</sup>	

a) Reservatório 1 – R 01 – R 02

Endereço: ETA

Material: Fibra ( ) Concreto (x) Outro ( )
Posição: Apoiado (x) Elevado ( ) Outro ( )



Figura 28- R 01 - R 02 (inicial)



Figura 29: R 01 - R 02 (acompanhamento)

- 1) 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 09: Providenciar placas indicativas conforme determina Resolução.
- 2) As condições de limpeza dos entornos são adequadas (Resolução AGESAN  $n^o11$  Art.  $23^o$ )? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):
- 3) As áreas estão devidamente cercadas e trancadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():

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



Figura 30: Escada do Reservatório (acompanhamento)

- 5) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):
- 6) As áreas de cobertura encontram-se em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):



Figura 31: Cobertura do Reservatório (acompanhamento)

- 7) Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Encontram-se em boas condições? Sim () Não () Pendência (x): Obs.: O para-raios fica junto a ETA.
- 8) A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim () Não (x) RECOMENDAÇÃO 10: Apresentar projeto/proposta de aproveitamento ou justificativa.

9) Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 32: Nível do Reservatório (acompanhamento)

b) Reservatório 2 – R 03

Endereço: Bairro Esperança

Material: Fibra (x) Concreto () Outro ()
Posição: Apoiado () Elevado (x) Outro ()



Figura 33: R-03

- 1) 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 11: Providenciar placas indicativas conforme determina Resolução.
- 2) As condições de limpeza dos entornos são adequadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 3) As áreas estão devidamente cercadas e trancadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)?

Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 12: Providenciar o isolamento da área conforme determina a Resolução.

- 4) Existem escadas em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):
- 5) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN N°11 Art. 23°)? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):
- 6) As áreas de cobertura encontram-se em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):
- 7) Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x Não () Encontram-se em boas condições? Sim () Não () Pendência (): RECOMENDAÇÃO 13: Estudar necessidade e/ou justificar ausência.
- 8) A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim ( ) Não (x) Obs.: <u>Idem</u> reservatório anterior.
- 9) Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não ( ) Pendência ( ):
- c) Reservatório 3 R-05

Endereço: <u>Bairro Abramo Miguel Preto</u>

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

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



Figura 34: R 05

1) 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 14: Providenciar placas indicativas conforme determina Resolução.

- 2) As condições de limpeza dos entornos são adequadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 3) As áreas estão devidamente cercadas e trancadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 15: Providenciar placas indicativas conforme determina Resolução.

- 4) Existem escadas em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim
   () Não (x) Pendência ()
- 5) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):
- 6) As áreas de cobertura encontram-se em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 7) Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim () Não (x) Encontram-se em boas condições? Sim () Não () Pendência (): RECOMENDAÇÃO 16: Estudar necessidade e/ou justificar ausência.
- 8) A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim ( ) Não (x)
- 9) Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência ():
- d) Reservatório 4 R-06

Endereço: Bairro Ricardo Bortoli

Material: Fibra (x) Concreto () Outro () Posição: Apoiado () Elevado () Outro ()



Figura 35- R-06

1) 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 17: Providenciar placas indicativas conforme determina Resolução.

- 10) As condições de limpeza dos entornos são adequadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 11) As áreas estão devidamente cercadas e trancadas (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 18: Providenciar placas indicativas conforme determina Resolução.

- 12) Existem escadas em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 Art. 23º)? Sim (x ) Não ( ) Pendência ( )
- 13) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):
- 14) As áreas de cobertura encontram-se em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 15) Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim () Não (x) Encontram-se em boas condições? Sim () Não () Pendência (): RECOMENDAÇÃO 19: <u>Estudar necessidade e/ou justificar ausência.</u>
- 16) A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim ( ) Não (x)
- 17) Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():

Observações: <u>Todas as áreas onde há instalações da Concessionárias devem estar documentadas (matrícula, Cessão, Comodato, etc.) com cópia destes documentos nas Agências para efeito de Fiscalização</u>.

## 6.2.4 Estações de Recalque de Água Bruta - ERABs

Existem quantas estações de recalque de água bruta? 01 (uma)

Quadro 6: Número e Identificação de Estações

Estação	Capacidade	Localização	Função
ERAB – 1	72m³/h	Rua São Cristóvão	

a) ERAB 1

Endereço: Rua São Cristóvão

1) Estão devidamente identificadas? Sim () Não (x) Pendência (): RECOMENDAÇÃO 20: <u>Providenciar a identificação.</u>



Figura 36: Poço Milani

- 2) Estão devidamente isoladas? Sim (x) Não () Pendência ():
- 3) Quadro de Energia está em boas condições? Sim (x) Não () Pendência ():
- 4) O disjuntor está devidamente trancado? Sim

## 6.2.5 Estações de Recalque de Água Tratada - ERATs

Existem quantas estações de recalque de água tratada? 04 (quatro).

Quadro 7: Número e Identificação de Estações

Estação	Capacidade	Localização	Função
ERAT - 1	08M³/H	Bairro Esperança	Recalque
ERAT - 2	6M³/H	Bairro Abramo	Recalque
ERAT - 3	8M³/H	Nossa Sra. Aparecida	Recalque
ERAT- 4	4M³/H	Bairro Bortoli	Recalque







Figura 37: ERAT's

- 1) Estão devidamente identificadas? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ): RECOMENDAÇÃO 21: <u>Providenciar identificação conforme determina a Resolução.</u>
- 2) Estão devidamente isoladas? Sim () Não () Pendência (): Obs.: <u>A ERAT não apresenta nenhum tipo de isolamento, com os vidros quebrados.</u>

RECOMENDAÇÃO 22: <u>Providenciar o isolamento da área, evitando a entrada de pessoas estranhas</u>.

- 3) Quadro de Energia está em boas condições? Sim (x) Não () Pendência ():
- 4) O disjuntor está devidamente trancado? Sim (x) Não () Pendência ():

Observações: <u>Sem observações adicionais.</u>

#### 6.2.6 Rede de Distribuição

1) Número de Ligações: 2.144

2) Número de Economias: 2.399

- 3) Percentual da População atendida: 100 (cem) %
- 4) Existe cadastro atualizado da rede? Sim () Não () Pendência (x): RECOMENDAÇÃO 23: Providenciar cadastro atualizado de todo Sistema, cuja planta deverá estar afixada em local visível da Agência.
- 5) Qual a extensão das adutoras de água bruta? 1.960 m.
- 6) Qual a extensão da rede de distribuição? 45.405 m.
- 7) É feita manutenção periódica nas adutoras (NBR 12.218)? Sim (x) Não () Com que periodicidade? Quando da necessidade de conserto.
- 8) Há problemas de vazamentos nas adutoras? Sim ( ) Não (x)

Observações: Averiguar a necessidade de atualizar os dados acima.

## **6.3** RECOMENDAÇÕES GERAIS

ATENÇÃO! As solicitações incluídas neste relatório serão cobradas para as demais Agências/Unidades da empresa quando das próximas fiscalizações, devendo ser providenciadas previamente (cópias nos locais):

-Documentos de Outorga; Licenças; Provas de Propriedade, Cessão, Comodato, etc.; Instalação de Macro medidores ou outro sistema que permita relatórios de controle de perdas.

## 6.4 EQUIPE TÉCNICA

Jatyr Fritsch Borges - Coordenador Gerente de Fiscalização

João Luiz Junkes Coelho - Membro Analista Técnico

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

DIRETORIA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO – DREF/AGESAN

Silvio Cesar dos Santos Rosa Diretor de Regulação e Fiscalização

> Sérgio José Grando Diretor Geral