



RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO GEFIS Nº 026/2013

Assunto: Fiscalização de ACOMPANHAMENTO dos Serviços de Saneamento Básico

Referência: Processo AGESAN 000089/2011 e GEFIS Inicial nº 030/2011

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: Agência de Antônio Carlos

Endereço: Rua: Lourenço Valdemiro Rios - 36 S/02.

Telefone: (48) 3272-0438

Site: iroussenk@casan.com.br

3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização de Acompanhamento

Unidade Auditada: Sistema de Abastecimento de Água

Local: Antônio Carlos

Telefone: (48) 3272-0438

Contato: Isolete Terezinha Wilvert Roussenk - Cargo: Chefe da Agencia

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: CI nº 043/2013.

Data da Inspeção: 24/07/2013.

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 pela senhora Isolete Terezinha W. Roussenk, Chefe da Agencia, 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 24/07/2013	Deslocamento a Antônio Carlos	Visita ao SAA

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
	() Elevatórias	() Operação e manutenção
	(x) Reservatórios	(x) Operação e manutenção (x) Limpeza e desinfecção (x) Controle de Perdas
	() Adução	() Operação, manutenção e controle de perdas
	(x) Rede de Distribuição	(x) 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) 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: Isolete Terezinha Wilkeri Reoussenk - Cargo: Chefe da Agência

Fone(s): (48) 3272-0438 - E-mail: isoussenk@casan.com.br

Endereço: Rua Lourenço Valdemiro Rios - 36 S/02 - Centro - CEP: 88.180-000 -

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



Figura 3: Placa indicativa de horário

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



Figura 4: Manuais e Resolução

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 5: Aspectos internos da Agência de Antônio Carlos. (Inicial)



Figura 6: Aspectos internos da Agência de Antônio Carlos. (acompanhamento)

7) Os equipamentos e instalações elétricas estão em bom estado (Resolução AGESAN n° 004 - Art. 127)? Sim (x) Não () Pendência ():

8) Existe sanitário disponível para uso dos funcionários (Resolução AGESAN n° 004 Art. 127)? Sim (x) Não () - Encontra-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim (x) Não () Pendência ()



Figura 7: Instalações sanitárias em condições satisfatórias. (Inicial)



Figura 8: Instalações sanitárias em condições satisfatórias. (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.: O uso é coletivo, funcionários e usuários.

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



Figura 9: Aspecto do Almojarifado. (Inicial)



Figura 10: Aspecto do Almojarifado. (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.: Somente um funcionário para atender a área operacional, manutenção e comercial. Possui um estagiário. (inicial)

Obs.: Na área comercial possui dois estagiários e mais o chefe da agência (acompanhamento)

Quadro 3: Funcionários e Escalas de Trabalho

Unidade	Turnos de Trabalho (h)	Dias da Semana	Função	Quantidade
Comercial/ Administrativo	08:00 às 12:00	2ª a 6ª	Chefe Agencia	01
	13:30 às 17:30		Atendentes	01
Operação	Comercial	2ª a 2ª	Operador de ETA*	01
	xxxx	2ª a 2ª	Operador de ETE*	00
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 (x) Não () Pendência ():

Quadro 4: Número e Identificação de Veículos

Placa	Tipo de Veículo	Modelo	Ano	Combustível
MEA-0938	Automóvel/Pick up	Fiat/Strada	2005/2006	gasolina/álcool
MDN-0058	Moto	Yamaha/ YBR 125 K	2004	gasolina

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 () : Obs.: Controlado pela Superintendência

21) Há perdas no faturamento? Sim (x) Não () - Índice: 16,06% (média dos últimos 7 meses)

22) Qual a arrecadação mensal média da Unidade? Jan a agosto/2013 = R\$74.755,37

23) Qual a idade média dos hidrômetros instalados? Obs.: Controlado pela Superintendência.

24) Qual a perda média do município (física)? 34,08média dos últimos 7 meses)

25) Existe usuário com tarifa social? Sim (x) Não () Quantos? 3 (três)

26) Qual a média diária de atendimento aos usuários? 2 (dois) atendimentos/dia.

27) Quais as principais demandas dos usuários? Segunda via, reclamação do valor da fatura.

Observações: Todos os documentos atualizados de Outorga, Licenças, Propriedades (Matriculas/Escrituras/Contratos) deverão ter suas cópias nas respectivas Agências para efeito de Fiscalização.

6.2 Unidades Operacionais

6.2.1 Manancial/Captação – ACAP

Quantidade de Mananciais? 01 (um)

a) Manancial/Captação 1: Rio Farias Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: Rua 4 de Dezembro – Alto Rio Farias

Subterrâneo () Superficial (x)



Figura 11: Visão da área de Captação de água bruta junto ao Rio Farias – Antônio Carlos (Inicial)



Figura 12: Visão da área de Captação de água bruta junto ao Rio Farias (acompanhamento)

Onde é tratada a água deste manancial? Na ETA – Rio Farias

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

RECOMENDAÇÃO 01: Apresentar Licença ou Processo

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

RECOMENDAÇÃO 02: Apresentar Licença ou Processo

3) Existe cerca de proteção da área do manancial (Resolução AGESAN nº11- Art. 10º)?
Sim () Não (x) Pendência (): Obs.: Em local isolado, sem residências limítrofes.

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 () Não () Pendência (): Obs.: A área não tem qualquer isolamento e nem identificação.

RECOMENDAÇÃO 03: Atender o previsto na Resolução acima.



Figura 13: Área em torno do manancial sem proteção

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



Figura 14: Acesso ao manancial (inicial)



Figura 15: Acesso ao Manancial (acompanhamento)

7) Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 10º)? Sim () Não (x) Pendência (): Não há proteção nem contra enchentes, nem contra acesso de pessoas e/ou animais.

8) Existem meios de comunicação imediata com o centro de operações ou ETA? Sim (x) Não () Pendência (): Obs.: O funcionário que trabalha na operação possui celular.

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



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 - Coordenadas: xxºxx'xx" S / xxºxx'xx" O

Endereço: Rio Farias

Qual região é atendida por esta Estação? Toda Região



Figura 16: - Obras na ETA devem melhorar consideravelmente as condições de tratamento da água de Antônio Carlos (inicial)



Figura 17: Obras Realizadas na ETA (Acompanhamento)

- 1) A ETA possui licenciamento do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)? Sim () Não () - Obs.: Averiguar na resposta da Inicial.
- 2) O acesso à ETA está em boas condições (Resolução AGESAN N°11 - Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendências ():
- 3) As condições do Laboratório são adequadas? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 18: Obras do novo Laboratório. (Inicial)

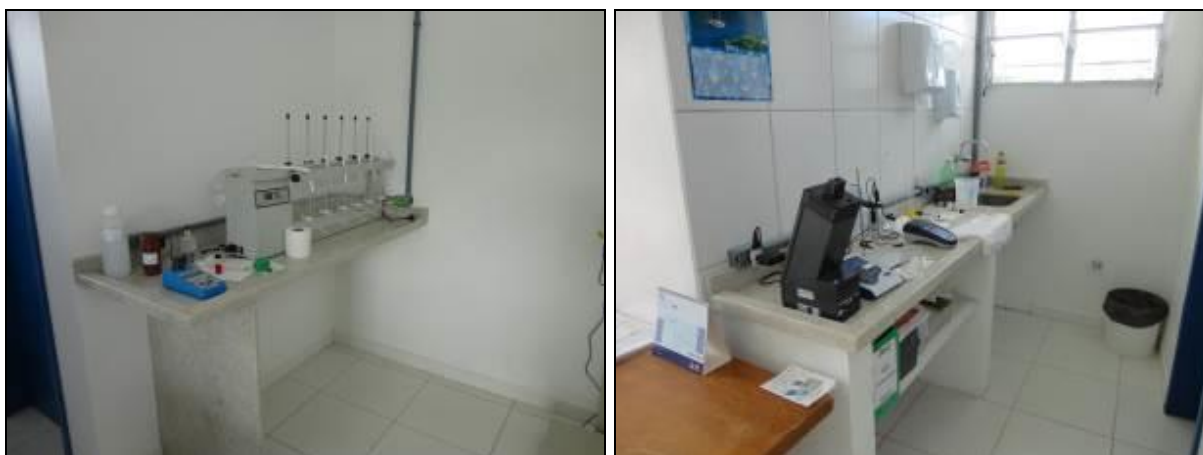


Figura 19: Novo laboratório (Acompanhamento)

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

5) Com que frequência são analisados? A Cada duas horas

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



Figura 20: Macromididor

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

8) Existe alguma medida em relação ao controle de perdas (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 17º)? Sim () Não () R.: Na entrada da estação é realizada a medição de vazão através da Calha Parchall, na saída há macromedidor instalado.

RECOMENDAÇÃO 04: Providenciar relatório de controle para exibir à Fiscalização.

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



Figura 21: Vista do entorno da ETA

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 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 (x) Não () - N° de decantadores: 02 (dois).



Figura 22: Decantadores

14) Existem escadas de acesso aos decantadores (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15º)? Sim (x) Não () Pendência ():

15) O lodo retido pelos decantadores é disposto de forma adequada? Sim () Não () - Onde? R.: Na ETE há instalado um leito de secagem para retenção do lodo gerado no processo de tratamento.

16) Com que frequência ocorre a limpeza? Não Informado

17) Os filtros estão em boas condições (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim (x) Não () N° de filtros: 04 (quatro)



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

RECOMENDAÇÃO 05: Providenciar gradeamento onde necessário.

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 23: Casa de Química

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



Figura 24: Acondicionamento químico

- 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 n°11 - Art. 15º) ? Sim () Não (x) Pendência ():
- 24) Existe comunicação do operador da ETA com outras unidades do sistema? Sim (x) Não () Qual o sistema? R.: Comunicação feita por de celular de propriedade da CASAN.
- 25) Como é feito o monitoramento de segurança da ETA? R.: A ETA é totalmente cercada com tela, portão e cadeado. Durante o período diurno há operador que acompanha o processo de tratamento e também faz a segurança do local.

Observação: Sem observações adicionais.

6.2.3 Reservatórios - RATs

Quantos reservatórios existem no SAA? xx (xxxxxxxxx)

Quadro 5: Número e Identificação de Reservatórios

Reservatório	Capacidade	Localização
R-01	180 m ³	Junto ETA
R-02	2 x 20 m ³	Lot. Santa Catarina
TOTAL		220 m³

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

Endereço: Rio Farias

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

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



Figura 25: Reservatório junto a ETA

- 1) Existem placas indicativas de propriedade e restrição de uso das áreas dos reservatórios (Resolução AGESAN nº004 - Art.19 - §2º)? Sim (x) Não () Pendência ():
- 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 (x) Não () Pendência ():
- 4) Existem escadas em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 - Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência ():



Figura 26: Escada de acesso ao Reservatório

- 5) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN N°11 Art. 23º)? Sim

(x) Não () Pendência ():

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



Figura 27: Cobertura do reservatório

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

8) A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim () Não (x) Obs.: Nada é reaproveitado.

RECOMENDAÇÃO 06: Apresentar proposta/projeto ou justificativa.

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

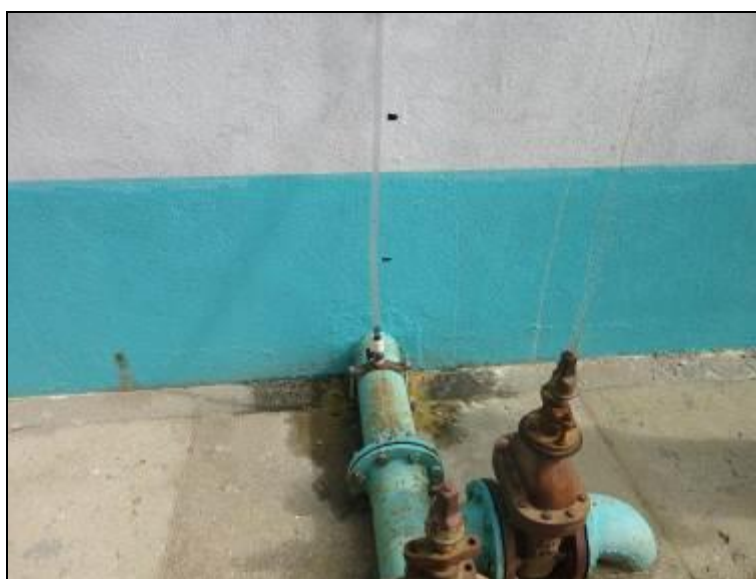


Figura 28: Nível do reservatório

b) Reservatório 2 – Coordenadas: xx°xx'xx" S / xx°xx'xx" O

Endereço: Loteamento Santa Catarina - Biguaçu

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

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



Figura 29: Reservatório Lot. Santa Catarina

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



Figura 30: Identificação

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

RECOMENDAÇÃO 07: Adequar às condições necessárias.

3) As áreas estão devidamente cercadas e trancadas (Resolução AGESAN nº11 - Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência (): Obs.: O portão encontra-se aberto, sem cadeado.

RECOMENDAÇÃO 08: Deverá ser garantido o isolamento da Unidade a todo tempo, sob

pena de autuação.



Figura 31: Entrada do Reservatório

- 4) Existem escadas em boas condições de uso (Resolução AGESAN nº11 - Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 5) Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN Nº11 Art. 23º)? Sim (x) Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.
- 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 ():
- 8) A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim () Não () Obs.: Não se aplica.
- 9) Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 23º)? Sim () Não (x) Pendência (): Obs.

Observações: O reservatório do Loteamento Santa Catarina, encontra-se vazio .

6.2.4 Rede de Distribuição

- 1) Número de Ligações: 1.344
- 2) Número de Economias: 1.563
- 3) Percentual da População atendida: 59% da população total
- 4) Existe cadastro atualizado da rede? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 09: Providenciar Cadastro atualizado, cuja planta deve estar afixada na Agência em local visível.

- 5) Qual a extensão das adutoras de água bruta? 2.580 m.
- 6) Qual a extensão da rede de distribuição? 54.181 m
- 7) É feita manutenção periódica nas adutoras (NBR 12.218)? Sim (X) Não () - Com que periodicidade? A manutenção é feita sempre que necessário, no entanto as vistorias para identificação de problemas são rotineiras.
- 8) Há problemas de vazamentos nas adutoras? Sim () Não (x)

Observações: Sem recomendações adicionais.

6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS

Conforme descrito anteriormente, deverão estar disponíveis nas Agências os documentos (cópias) solicitados ou citados nos relatórios.

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

Diretor de Regulação e Fiscalização

Diretor Geral
