



RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO GEFIS Nº 015/2013

Assunto: Fiscalização de ACOMPANHAMENTO dos Serviços de Saneamento Básico

Referência: Processo AGESAN 000095/2011

1 Identificação do Prestador de Serviço

Nome: Cia Catarinense de Águas e Saneamento
Endereço: Rua Emílio Blum, 83 – Centro – Fpolis/SC
Telefone: (48) 3221 5000
CNPJ: 82.508.433/0001-17
Site: www.casan.com.br

2 Características da Fiscalização

Tipo de Auditoria: Fiscalização de Acompanhamento
Unidade Auditada: Sistema de Abastecimento de Água.
Endereço: Av. Olinkraft, 2268 - Centro – Otacílio Costa
Telefone: (49) 3275 2227
Contato: Alceu Dias Antunes - Cargo: Chefe da Agência
Data da Inspeção: 18 / 06 / 2013.

3 Introdução

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar Visita de Acompanhamento para averiguar o atendimento às recomendações emanadas nos Relatórios Iniciais e as demandas do despacho do Relator. A vistoria foi acompanhada pelo Chefe da Agência e pelo Chefe do SEOP, Luciano Mota Fuck, que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento, além do cotidiano do Escritório de Atendimento.

4 Cronograma de Trabalho

Quadro 1: Roteiros

PERÍODO	Manhã	Tarde
Dia 18/06/2013	Deslocamento Fpolis / Otacílio Costa	Visita às Unidades Operacionais e / Relatório

5 Áreas e Segmentos Fiscalizados

Quadro 2: Itens Fiscalizados

Área Fiscalizada	Item Fiscalizado	Segmento Fiscalizado
Técnico-Operacional	(x) Manancial / Captação	(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 () Controle de perdas
	(x) Adução	(x) Operação, manutenção () controle de perdas
	(x) Rede de Distribuição	(x) Operação e manutenção () Continuidade () Controle de perdas () Pressões disponíveis na rede
	() ETE	() Segurança, conservação e limpeza () Casa de química () Laboratório () Filtração
Qualidade	() Qualidade da água distribuída à população	() Qualidade físico-química da água na saída da ETA () Qualidade físico-química da água na rede de distribuição () Qualidade bacteriológica da água na saída da ETA () Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
Comercial	(x) Escritório / Loja de atendimento / almoxarifado	(x) Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	() Serviços comerciais	() Atendimento ao usuário () Ligação de água () Corte e religação de água () Faturamento
RSU	() Gestão	() Coleta e Transporte () Destinação e Disposição Final
Drenagem Urbana	() Projeto	() Sistema () Operação

6 DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE / CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

6.1 Estrutura Física e Recursos Humanos

Contato: Alceu Dias Antunes - Fone(s): (49) 3275-2227

E-mail: alceu@casan.com.br

Endereço: Av. Olinkraft, 2268 - Centro

I – CAPTAÇÃO

- 1) Localização: Rio Desquite - SC 114, Bairro Floriani, próximo à Transportadora Bertual.
- 2) Contatos: Alceu Dias Antunes – Cargo: Chefe da Agência.
- 3) E-Mail: alceu@casan.com.br
- 4) Existe cerca de proteção da área do manancial? Sim (x) Não () Obs.: Parcial.(antes)



Figura 1: Área de captação do SAA de Otacílio Costa (antes)





Figura 2: Captação cercada (depois)

5) O volume captado atualmente garante o abastecimento de água sem haver colapso no abastecimento? Sim (x) Não () Obs.: A CASAN já está com projetos para novos pontos de captação. (antes)

Obs.: Não foi iniciado nenhum projeto e há problemas na quantidade de água produzida e reservada que não atende a demanda, especialmente no verão e no Bairro Fátima.

6) O tipo de captação é adequado? Sim (x) Não ()

7) As condições operacionais da captação são adequadas? Sim (x) Não ()



Figura 3: Localização do Crivo (depois)

8) Existe facilidade de acesso ao local (verificar a disponibilidade de barco ou bote, bóias ou colete salva-vida, quando for o caso)? Sim (x) Não () Obs.: Não há represa.(antes)



Figura 4: Pequena barragem de pedra (depois)

9) Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais? Sim (x)
Não () Obs.: Contra a enchente não há problema, animais e pessoas estranhas não se tem controle da entrada.(antes)



Figura 5: Área de Captação (antes)



Figura 6: Placa com restrição de acesso (depois)

10) Existem meios de comunicação imediata com o centro de operações ou ETA? Sim ()
Não () Obs.: Sistema automatizado.

11) Existe placa de identificação com as restrições à utilização da área? Sim () Não (x)
(antes). Agora tem!

II - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA

1) Endereço: Avenida Padre Paulo Wilbert, s/n, Centro Administrativo. Obs.: Conta com 5 funcionários.

2) Contatos: Luciano Mota Fuck – E-mail: lfuck@casan.com.br

3) O acesso à ETA está em boas condições? Sim (x) Não ()



Figura 7: Vistas parciais da Estação de Tratamento



Figura 8: Estação de Tratamento de Água (depois)



Figura 9: Outras imagens da ETA (antes)



Figura 10: Outras imagens (depois)

- 4) Existe cerca de proteção da ETA em bom estado de conservação? Sim (x) Não ()
- 5) As condições de limpeza do pátio externo são boas? Sim (x) Não () Obs.: De modo geral sim, mas há mato em alguns locais onde não deveria.(antes) Obs.: ETA continua em obras e há materiais que devem ser retirados após conclusão das obras (depois)
- 6) As escadas de acesso estão em boas condições de uso? Sim (x) Não () Obs.:
- 7) Existem guarda-corpos de segurança para os acessos e aerador? Sim () Não (x) Obs.: Não se aplica porque são filtros e decantadores compactos.(depois)
- 8) Os decantadores estão em boas condições? Sim (x) Não () - N° de decantadores: 03 (três) Obs.: Estão operando em boas condições, porém estão precisando de uma reforma (antes).



Figura 11: Filtros e decantadores após reformas (depois)

9) Existem escadas de acesso aos decantadores? Sim () Não (x) Obs.: Não tem escadas.
Obs.: Não se aplica (depois)

10) Os filtros estão em boas condições? Sim (x) Não () - N° de filtros: 03 (três)

11) Os instrumentos possuem tampas? Sim (x) Não () Condições: Adequadas.

12) A estrutura do prédio da casa de química está aparentemente segura? Sim (x) Não ()
Obs.: Tamanho inadequado (antes).

13) Existe almoxarifado para acondicionamento de produtos químicos? Sim (x) Não ()

14) O empilhamento dos produtos químicos é adequado? Sim (x) Não () Obs.: Em plataformas de madeira.



Figura 12: À direita, armazenamento de produtos químicos, à direita área de tratamento.



Figura 13: Depósito de produtos químicos e Casa de Química (depois)

- 15) Existem vazamentos nas instalações (tubos, registros etc.)? Sim () Não (x) Obs.: Alguns vazamentos nas tubulações.
- 16) Existe comunicação do operador da ETA com outras unidades do sistema? Sim (x) Não () Qual o sistema? Rádio amador, telefone fixo e celular dos particular funcionários.
- 17) Como é feito o monitoramento de segurança da ETA? Regime de 24 h com dois funcionários por turno 12/48 h (acordo coletivo).



Estruturas da ETA necessitando de melhorias e pequenos reparos.

18) Outras Observações: Necessidade de investimentos em reforma geral e ampliação da capacidade de produção/tratamento.



Sistema de comunicação (via rádio e telefone) e estruturas desprotegidas da ETA de laboratórios da ETA de de Criciúma Otacílio.

Formatado: Fonte: 10 pt

Formatado: Sem controle de linhas órfãs/viúvas, Não hifenizar

III ESTRUTURA DE RESERVAÇÃO

- 1) Contato: Alceu
- 2) Cargo: Chefe da Agência
- 3) Quantos reservatórios existem no SAA? 03 (três) – Dois de água tratada e um de água bruta
- 4) Qual a localização e capacidade de cada um?

Reservatório	Capacidade	Localização
R01	300 m ³	ETA
R02	500 m ³	ETA
R03	80 m ³	ETA (água bruta)
R04	50 m ³	Av. Beira Rio - Igaras
Total	830 m ³	Mais 80 de água bruta



Os sistemas isolados são formados por reservatórios de fibra com capacidade variando entre 10 e 20 mil litros cada, conforme pode ser observado na foto acima. Reservatórios do sistema central, localizados junto à ETA



(INSERIR FOTOS SAA CENTRAL)

Formatado: Espaçamento entre linhas: simples

Outros reservatórios disponíveis no SAA de Criciúma Otacílio Costa.

4)5) _____ Existem placas indicativas de propriedade e restrição de uso das áreas dos reservatórios? Sim () Não (x) Obs.: Seria importante a pintura padronizada e a colocação de placas identificativas com a orientação de restrição de uso.

5)6) _____ As condições de limpeza dos entornos são adequadas? Sim (x) Não ()

6)7) _____ As áreas estão devidamente cercadas e trancadas? Sim (x) Não ()

7)8) _____ Existem escadas em boas condições de uso? Sim (x) Não ()

8)9) _____ Existe guarda-corpo nas áreas de visitação? Sim () Não (x)

9)10) _____ As áreas de cobertura encontram-se em condições adequadas? Sim (x) Não ()

10)11) _____ Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna? Sim (x) Não ()
Encontram-se em boas condições? Sim (x) Não ()

11)12) _____ A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim (x) Não () Obs.: Não há reaproveitamento.

12)13) _____ Existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas? Sim (x) Não ()

13)14) _____ Obs.: Necessidade de ampliação da capacidade de reservação.

IV - REDE DE DISTRIBUIÇÃO

- 1) Existe cadastro atualizado da rede? Sim () Não (x)
- 2) Existe Macromedicação? Sim (x) Não () E Micromedicação? Sim (x) Não () Obs.: Na entrada da água bruta.
- 3) Existe alguma medida em relação ao controle de perdas? Sim () Não (x) Quais: somente emergencial
- 4) Existem Estações de Recalque? Sim (x) Não () Quantas? 02 (dois) boosters.

Formatado: Sem sublinhado



Formatado: Centralizado, Recuo: À esquerda: 0 cm, Deslocamento: 1,27 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples, Sem marcadores ou numeração



4) Estações de Recalque do Sistema.

Formatado: Fonte: 10 pt

- 4)5) Qual a extensão das adutoras de água bruta? 2.000 (dois mil) m.
- 5)6) Qual a extensão das adutoras de água tratada? 65.000 (sessenta e cinco mil) m.
- 6)7) Existe estação de recalque (ERAB)? Sim (x) Não () Identificação? Sim () Não (x)
- 7)8) É feita manutenção periódica nas adutoras? Sim (x) Não () Periodicidade: Constante.
- 8)9) Há problemas de vazamentos na adutora? Sim () Não (x) (*procurar se informar sobre as causas e verificar os relatórios de ocorrências operacionais*) Obs.: _____



VI - ESTRUTURA COMERCIAL

1) Contatos: [Alceu \(alceu@casan.com.br\)](mailto:Alceu@casan.com.br)

Formatado: Espaço Depois de: 0 pt,
Espaçamento entre linhas: simples

2) Existem placas indicativas de que ali funciona um escritório operacional? Sim (x) Não ()



Formatado: Espaço Depois de: 0 pt,
Espaçamento entre linhas: simples

Fachada principal do Escritório local.

3) Há placa indicativa do horário de funcionamento? Sim (x) Não ()



Formatado: Centralizado, Recuo: À esquerda: 0 cm, Deslocamento: 0,89 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples, Sem marcadores ou numeração



4) Horário de Funcionamento e área de atendimento ao público.

Formatado: Centralizado, Recuo: À esquerda: 0,89 cm, Sem marcadores ou numeração

Formatado: Fonte: 10 pt

3)4) A estrutura do prédio está aparentemente segura? Sim (x) Não () Obs.: Sistema de alarme.

4)5) As condições de mobiliário são favoráveis? Sim (x) Não ()

Instalações da área de atendimento ao usuário-



Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Primeira linha: 0 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples

Formatado: Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples



Outras áreas de atendimento ao cidadão

5)6) Os equipamentos e instalações elétricas estão em bom estado? Sim (x) Não ()

6)7) Existe sanitário disponível para uso dos funcionários? Sim (x) Não () Encontra-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim (x) Não () Obs.: Em número insuficiente.

Formatado: Sem sublinhado



2) Área de convivência dos funcionários

Formatado: Centralizado, Recuo: À esquerda: 0 cm, Deslocamento: 0,89 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples, Sem marcadores ou numeração

Formatado: Fonte: 10 pt

7)8) Há sanitários para os usuários? Sim (_) Não (x) Encontra-se em boas condições de higiene e limpeza? Sim (x) Não () Obs.: Usam os dos funcionários quando necessário.

Formatado: Sem sublinhado



⇒ Imagens do almoxarifado

Formatado: Centralizado, Recuo: À esquerda: 0 cm, Deslocamento: 0,89 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples, Sem marcadores ou numeração

Formatado: Fonte: 10 pt

8)9) Os níveis de iluminação são favoráveis? Sim () Não ()

9)10) Há ventilação natural ou artificial suficiente através de janelas, aberturas ou ventiladores? Sim () Não () Obs.: A natural é deficitária.

4)11) As condições gerais de limpeza são favoráveis? Sim () Não () Obs.: TerceirizadaTerceirizada.



Visão das áreas internas administrativas do Escritório de Grécia Otacílio

Formatado: Recuo: À esquerda: 0 cm, Deslocamento: 0,89 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples

41)12) _____ O número de funcionários está atendendo à demanda de serviço existente (anotar número de funcionários para cada função)? Sim () Não (x) Obs.: A área administrativa é atendida satisfatoriamente pelos funcionários atuais. Faltam nas áreas operacionais.

a) Operacionais: 05 (cinco) b) Manutenção: 03 (três) c) Comercial: 06 (seis) Total: 14 (quatorze)

Obs.: 01 (um) em licença saúde; 01 (um) estagiário; 01 (um) terceirizado;

42)13) _____ Existem fardamentos e EPI's (botas, luvas, capacetes etc.) adequados para uso dos funcionários em campo? Sim (x) Não ()

43)14) _____ O pessoal de campo trabalha vestindo roupas e/ou utilizando crachás que o identificam como funcionário próprio ou terceirizado da empresa? Sim (x) Não ()

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



4) Áreas externas do escritório Obs.:

Formatado: Centralizado, Recuo: À esquerda: 0 cm, Deslocamento: 0,89 cm, Espaço Depois de: 0 pt, Espaçamento entre linhas: simples, Sem marcadores ou numeração

44)16) _____ Existem veículos para uso dos funcionários (carros, motos, bicicletas)? Sim (x) Não () Quantos e de que tipo (especificar marca/modelo/ano)?

Quadro com relação de veículos da Agência de Criciúma, incluindo locados (Placa, lotação, marca e modelo, combustível, ano utilização, locadora).

Placa	Marca/Modelo	Combustível	Ano	Utilização
MDZ 9478	Strada	Flex	2005	
MDO 2924	Uno	Flex	2005	
MEU 4438	Fiorino	Gasolina	2006	
LZJ 0117	Caminhão – F 4000	Diesel	1984	

45)17) _____ Existe programa de manutenção nos hidrômetros (abrangendo aferições periódicas, substituição por tempo de uso, procedimentos adotados para substituição etc.)? Sim (x) Não () Obs.: Controle na Superintendência.

46)18) _____ O usuário é comunicado da possibilidade de acompanhamento (verificar como se dar a comunicação)? Sim () Não (x) Obs.: Aviso prévio para corte.

47)19) _____ Há perdas no faturamento (verificar e anotar o índice)? Sim (x) Não () Obs.: 2% inadimplência/mês.

48)20) _____ Qual a idade média dos hidrômetros instalados? Obs.: Na Matriz.

49)21) _____ Qual a perda média do município? 35 a 40 %

20)22) _____ Existe usuário com tarifa social? Sim (x) Não () Quantos? 107 (cento e sete) ligações.

24)23) _____ Qual a média diária de atendimento aos usuários na área comercial? 30 serviços/dia

22)24) _____ Quais as principais demandas dos usuários na área comercial? Obs.: Emissão de 2ª via e reclamação de excesso de consumo.

23)25) _____ E da área operacional? Ligações novas, religações.

24)26) _____ Outras observações: Falta de pessoal para atendimento ao público.

~~Imagens da estrutura Administrativa: Atendimento Público e Almoxarifado,~~

Formatado: Não Realce

6.2 EQUIPE TÉCNICA

Jatyr Fritsch Borges

João Luiz Junkes Coelho

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

Diretor de Regulação e Fiscalização

Diretor Geral