

Diretoria de Regulação e Fiscalização - DREF

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Assunto: Fiscalização INICIAL dos Serviços de Saneamento Básico



Localização: 28° 48' 3" S / 49° 43' 15" O

Relatório nº 102/2013

Data: 29/10/2013.

Município de: MORRO GRANDE/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.....	11
6.2.3 Reservatórios - RATs	15
6.2.4 Rede de Distribuição.....	18
6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS	19
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: SISTEMA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

Endereço: Rua Rui Barbosa, 310 - Centro CEP: 88925-000

CNPJ: 95.782.785/0001-08

E-mail: adm@morrogrande.sc.gov.br

Telefone: (48) 3544 0016 Fax: (48) 3544 0015

3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria: Fiscalização de Acompanhamento

Unidade Auditada: Sistema Municipal de Abastecimento.

Local: Morro Grande

Telefone: (48) 3544-0016 – 3531-0003

Contato: Joacir Daniel - Cargo: Chefe de Gabinete e Diretor do SAMAE

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: E-Mail e Ofício/2013.

Data da Inspeção: 29 / 10 / 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 Joacir Daniel, Chefe de Gabinete da Prefeitura Municipal e Diretor do SAME, 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 29/10/2013	Deslocamento a Morro Grande	Visita ao SAA e 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
	() 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	() Operação e manutenção (x) Continuidade (x) Controle de perdas () Pressões disponíveis na rede
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 () 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: Joacir Daniel - Cargo: Chefe de Gabinete e Diretor do SAMAE

Fone(s): (47)3544-0016 - E-mail: juridico@morrogrande.sc.gov.br

Endereço: Rua Rui Barbosa, nº 302 - Bairro: Centro CEP: 89925-000

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



Figura 1: Fachada da Prefeitura Municipal

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 (): Obs.: Não tem estrutura de escritório

4) Existem manuais, guias e informações adequadas disponíveis aos usuários (CDC, Resoluções Agesan, etc.)? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não tem estrutura de escritório

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 () Pendência (): Obs.: Os mobiliários são usados da Prefeitura Municipal

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 () Não () Pendência (): Obs.: São usados juntamente com os funcionários da Prefeitura

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 (): Obs.: Não se aplica.

10) Existe almoxarifado em boas condições? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

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 () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

14) O número de funcionários está atendendo à demanda de serviço existente (Resolução AGESAN nº 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 às 12:00 13:30 às 17:30	2ª a 6ª	Chefe Agência	NI
Operação	Escala de revezamento	2ª a 2ª	Agente Adm. Operacional	NI
Manutenção	08:00 às 12:00 13:30 às 17:30	2ª a 6ª	Agente Adm. Operacional	NI

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

16) O pessoal de campo trabalha vestindo roupas que o identificam como funcionário próprio ou terceirizado da empresa? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

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

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

Quadro 4: Número e Identificação de Veículos

Placa	Tipo de Veículo	Modelo	Ano	Combustível
NI	NI	NI	NI	NI

19) O usuário é comunicado da possibilidade de acompanhamento das atividades/obras em suas instalações (Lei nº 8.078 - Art. 6º) ? Sim () Não ()

20) Existe programa de manutenção nos hidrômetros (*abrangendo aferições periódicas, substituição por tempo de uso, etc.*) (NBR 5.626)? Sim () Não () Pendência (): - Como Funciona? Obs.: Não Informado

21) Há perdas no faturamento? Sim (x) Não () - Índice: Obs.: Não Informado

22) Qual a arrecadação mensal média da Unidade? Obs.: Não Informado

23) Qual a idade média dos hidrômetros instalados? Obs.: Não Informado

24) Qual a perda média do município (física)? Obs.: Não Informado

25) Existe usuário com tarifa social? Sim (x) Não () Quantos? Obs.: Não Informado

26) Qual a média diária de atendimento aos usuários (incluindo via telefone)? Obs.: Não Informado

27) Quais as principais demandas dos usuários? Obs.: Não Informado

Observações: Relatório foi enviado mas não houve retorno com os dados solicitados preenchidos.

6.2 Unidades Operacionais

6.2.1 Manancial/Captação – ACAP

Quantidade de Mananciais? 01 (uma), e 01 Poço

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

Endereço: NI

Subterrâneo () Superficial (x)

Onde é tratada a água deste manancial? ETA

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

RECOMENDAÇÃO 01: Apresentar Processo ou Outorga.

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

RECOMENDAÇÃO 02: Apresentar Processo ou Licença.

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

RECOMENDAÇÃO 03: Providenciar o isolamento do poço conforme Resolução.



Figura 2: Vista do Poço

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 3: Acesso ao Poço

8) Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 10º)? Sim () Não (x) Pendência ():

RECOMENDAÇÃO 04: Providenciar proteção e dificultar a entrada de pessoas estranhas e animais.

9) Existem meios de comunicação imediata com o centro de operações ou ETA? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não Informado

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

RECOMENDAÇÃO 05: Providenciar placa de identificação conforme determina a Resolução.

6.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA

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

a) ETA 1 – Central

Endereço: NI

Qual região é atendida por esta Estação? Município e região.



Figura 4: Fachada da ETA

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

RECOMENDAÇÃO 05: Providenciar Processo ou Licenciamento.

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

Sim (x) Não () Pendências ():



Figura 5: Vista da casa de química da ETA

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

RECOMENDAÇÃO 06: Providenciar melhores condições para o material de laboratório.



Figura 6: Laboratório da ETA

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

5) Com que frequência são analisados? Obs.: Não Informado

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

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

RECOMENDAÇÃO 07: Providenciar macromedidor de entrada e saída conforme determina a Resolução.

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

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



Figura 7: Cercas de 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 () Não () Pendência (): Obs.: Não se aplica.

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

13) Os decantadores estão em boas condições (Resolução AGESAN nº11 - Art. 15º)? Sim () Não () - N° de decantadores: 01 (dois). Obs.: Os decantadores estão vazios para limpeza e retirada do lodo.



Figura 8: Decantadores.

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 Informado

16) Com que frequência ocorre a limpeza? Obs.: Não Informado

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 ():

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

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



Figura 9: Tratamento e armazenamento 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 Informado

25) Como é feito o monitoramento de segurança da ETA? Obs.: Não Informado

6.2.3 Reservatórios - RATs

Quantos reservatórios existem no SAA? 04 (quatro)

Quadro 5: Número e Identificação de Reservatórios

Reservatório	Capacidade	Localização
R 01	NI	ETA
R 02	NI	NI
TOTAL		m ³

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

Endereço: NI

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

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

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



Figura 10: Vista do Reservatório

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

RECOMENDAÇÃO 08: Providenciar placas indicativas conforme Resolução.



Figura 11: Placa Comemorativa

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 12: Reservatório cercado

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 ():



Figura 13: Cobertura do Reservatório

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 ():

RECOMENDAÇÃO 09: Providenciar para-raios, iluminação e sinalização conforme determina Resolução.

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

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

6.2.4 Rede de Distribuição

1) Número de Ligações: Obs.: Não Informado

2) Número de Economias: Obs.: Não Informado

3) Percentual da População atendida: Obs.: Não Informado

4) Existe cadastro atualizado da rede? Sim () Não () Pendência (): Obs.: Não Informado

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

RECOMENDAÇÃO 10: Deverá ser afixada planta do sistema no local de atendimento ao público.

6) Qual a extensão das adutoras de água bruta? Obs.: Não Informado.

7) Qual a extensão da rede de distribuição? Obs.: Não Informado

8) É feita manutenção periódica nas adutoras (NBR 12.218)? Sim () Não () - Com que periodicidade? Obs.: Não Informado

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

Inserir Recomendação? Sim () Não ()

Observações: Relatório foi enviado mas não houve retorno com os dados solicitados preenchidos.

6.3 RECOMENDAÇÕES GERAIS

Sugere-se criar estrutura administrativa que contemple a coordenação do Abastecimento de Água Potável, Esgotamento Sanitário, Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas, conforme preconizam as Leis Federais nº 11.445/2007 e nº 12.305/2010.

6.4 EQUIPE TÉCNICA

Jatyr Fritsch Borges - Coordenador
Geo MSc Análise e Gestão Ambiental

João Luiz Junkes Coelho – Membro
Analista Técnico em Gestão de DS

RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

DIRETORIA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO – DREF/AGESAN

Engº Silvio César dos Santos Rosa
Diretor de Regulação e Fiscalização

Sérgio José Grandó
Diretor Geral