



ATA DA 103ª REUNIÃO DO CONSELHO CONSULTIVO DA AGESAN

Aos 10 (dez) dias do mês de Outubro do ano de 2012 (dois mil e doze), às 09:00 horas, foi realizada na sede da Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina, a 102ª Reunião do Conselho Consultivo da Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina – AGESAN. Estiveram presentes na reunião o Presidente do Conselho, Silvio César dos Santos Rosa; os Conselheiros: Erivaldo Nunes Caetano Junior, Ronaldo Brito Freire, Marcos Brollo Junior, Priscila Cardoso Vieira, Rubens Cruz de Aguiar, e Atila Rocha dos Santos. Na pauta da reunião está prevista a apresentação do parecer do relatório de fiscalização do Município de Florianópolis pelo conselheiro Átila Rocha dos Santos. O presidente Silvio deu boas vindas a todos e em ato contínuo, passou a palavra para o conselheiro Átila que deu início a apresentação do parecer do relatório do Município. Em sua conclusão, cita que existem muitas conformidades e desconformidades. Em relação a metodologia não incluiu a Adução e Distribuição. Acrescenta ainda que nenhuma das unidades apresentou documentação referente a outorga e o licenciamento ambiental. Faz sugestão para que sejam desativadas algumas ETA's e diz que a grande maioria dos reservatórios apresentam uma imagem de patrimônio abandonado. O conselheiro Rubens diz que a disponibilidade hídrica no verão é preocupante e que para desativar as ETA's é preciso consultar a área de engenharia para uma avaliação mais apurada bem como todos os riscos jurídicos. O Presidente Sr. Silvio diz que é muito difícil a desativação lembrando que no plano de emergência no verão foram usados todos esses poços. O Parecer do relatório encontra-se em anexo a esta ata. Eu, Silvana Rodrigues que redigi a ata, assino a presente, em conjunto com os demais conselheiros presentes à reunião.

Florianópolis, 10 de outubro de 2012.

**Silvio César dos Santos Rosa**

Presidente

**Erivaldo Nunes Caetano Junior**

Conselheiro

**Ronaldo Brito Freire**

Conselheiro

**Marcos Brollo Junior**

Conselheiro

**Silvana Rodrigues**

Secretária

**Priscila Cardoso Vieira**

Conselheira

**Rubens Cruz de Aguiar**

Conselheiro

**Atila Rocha dos Santos**

Conselheiro

AGESAN - Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico  
Conselho Consultivo

**RESUMO DOS RELATÓRIOS DE FISCALIZAÇÃO.  
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

**1. COMENTÁRIOS GERAIS**

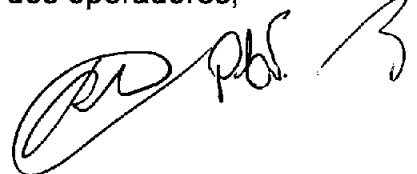
- Quanto as unidades fiscalizadas, não foram incluídas a captação conhecida como Poço do Córrego Grande , Pântano do Sul, Cachoeira da Costa da Lagoa e o Sistema de Abastecimento de água de Jurerê Internacional;
- Quanto a metodologia adotada, ela não incluiu a Adução e Distribuição;
- Quanto aos funcionários relacionados na Tab. 4, constatamos que dos 150 funcionários descritos, 64(42,66%), trabalham na área comercial e administrativa, 7(4,66%) na operação e 79(52,66%) na manutenção. Segundo a fiscalização há falta de pessoal para atendimento a demanda de serviços, conforme Resolução AGESAN N°004, art. 131;
- São utilizados 52 veículos, sendo 31(59,62%) a serviço da Sede, 10(19,23%) a serviço da Costa Norte e 11(21,15%) a serviço da Costa Leste/Sul;
- A perda de faturamento na medição é de 22,19 %;
- A perda total média é da ordem de 40,5 %, superando em muito a média desejável de 25 % ;
- A tarifa social é aplicada a 2.156 contas ativas.

**2. UNIDADES OPERACIONAIS DE CAPTAÇÃO**

No quadro em anexo, apresentamos um resumo dos relatórios de fiscalização referentes as 24 unidades citadas, das quais 21 encontram-se em operação e 3 foram desativadas.

**CONCLUSÕES:**

- Nenhuma das unidades apresentou documentação referente a outorga;
- Nenhuma das unidades apresentou documentação referente ao licenciamento ambiental;
- Dez unidades necessitam de cerca de proteção do manancial;
- Somente o Poço de Captação Campeche II, não apresenta um volume captado capaz de garantir o abastecimento de água;
- Em todas as unidades o tipo de captação foi considerado adequado;
- Em três unidades as condições operacionais foram consideradas não adequadas;
- Em cinco unidades não há facilidade de acesso dos operadores;



- Em dez unidades não existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais;
- Somente duas unidades possuem comunicação do operador com o centro de operações;
- dezessete unidades não possuem placas de identificação e de restrição de acesso, comprometendo a segurança e qualidade do manancial;

Diante do acima exposto, sugerimos que as unidades de captação do Córrego Ana D'ávila – Itacorobí, Riacho sem nome – Ratoles, Cachoeira do Rio Tavares e Vargem Grande, sejam desativadas por não apresentarem os requisitos mínimos de operação e qualidade desejáveis. As demais dezoito unidades em operação, necessitam de urgentes providências da concessionária para adequá-las a legislação vigente e resoluções da AGESAN.

### 3. ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA

#### 3.1 ETA Principal - Palhoça

ETA Morro dos Quadros (Grande Florianópolis)

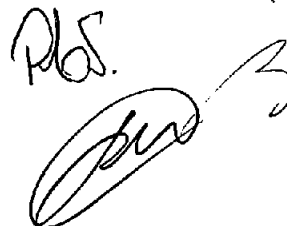
Localização: Morro dos Quadros – Palhoça/SC

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO : Apresentar copia da licença.
- Parâmetros analisados na ETA local (x) Cloro (x) Flúor, 12(doze) vezes por dia.
- Não é analisada cor e turbidez.
- O lodo retido pelos decantadores é disposto na rede pluvial.
- RECOMENDAÇÃO : Estudar e apresentar solução para disposição adequada dos resíduos.
- Existem vazamentos nas instalações - tubos, registros, etc. (Resolução AGESAN No11 - Art. 15). Poucos e pequenos, mas que necessitam de atenção.
- RECOMENDAÇÃO : Observar todo e qualquer vazamento no sentido de diminuir as perdas físicas do sistema.

#### 3.2 ETA Praia Brava

Localização: Rua Tom Traugott Will – Praia Brava.

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO: Apresentar copia da licença.
- As condições de limpeza do pátio externo não são boas (Resolução AGESAN No11 – art. 15). Áreas externas em mau estado de conservação.
- O relatório não informa quais os parâmetros analisados na ETA ( cloro, flúor, cor e turbidez) e a sua respectiva frequência.



- Observações: ETA só funciona no verão. Fora da temporada a Praia Brava é abastecida pelo Sistema Costa Norte.

### 3.3 *ETA Cachoeira do Bom Jesus*

Localização: Rua Leonel Pereira – Cachoeira do Bom Jesus

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO: Apresentar copia da licença.
- O relatório não informa quais os parâmetros analisados na ETA ( cloro, flúor, cor e turbidez) e a sua respectiva frequência.
- Observações: A ETA só funciona no verão.

### 3.4 *ETA Vargem Grande*

Localização: Rua Cristóvão Machado de Campos – Vargem Grande

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO: Apresentar copia da licença.
- O relatório não informa quais os parâmetros analisados na ETA ( cloro, flúor, cor e turbidez) e a sua respectiva frequência.
- A ETA só funciona no verão.

### 3.5 *ETA Ratores*

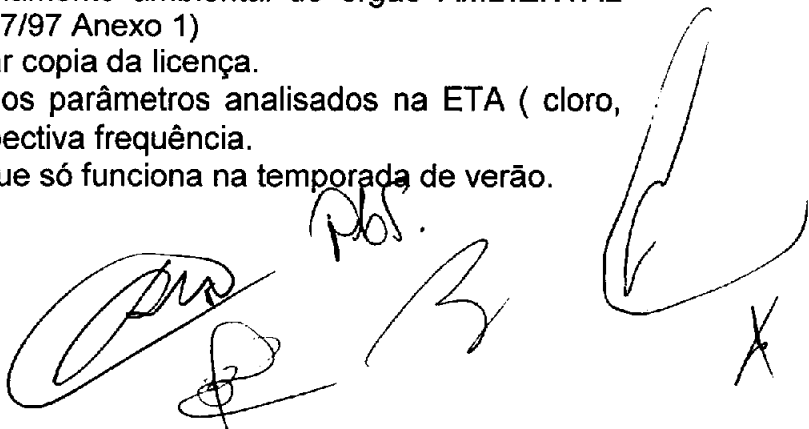
Localização: Estrada Bento Manoel Ferreira – Ratores

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO: Apresentar copia da licença.
- O relatório não informa quais os parâmetros analisados na ETA ( cloro, flúor, cor e turbidez) e a sua respectiva frequência.
- Observações: A ETA só funciona no verão.

### 3.6 *ETA Daniela*

Localização: Rodovia Pontal do Jurerê – Jurerê

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO: Apresentar copia da licença.
- O relatório não informa quais os parâmetros analisados na ETA ( cloro, flúor, cor e turbidez) e a sua respectiva frequência.
- Observações: ETA compacta que só funciona na temporada de verão.



3.7 ETA Lagoa do Peri

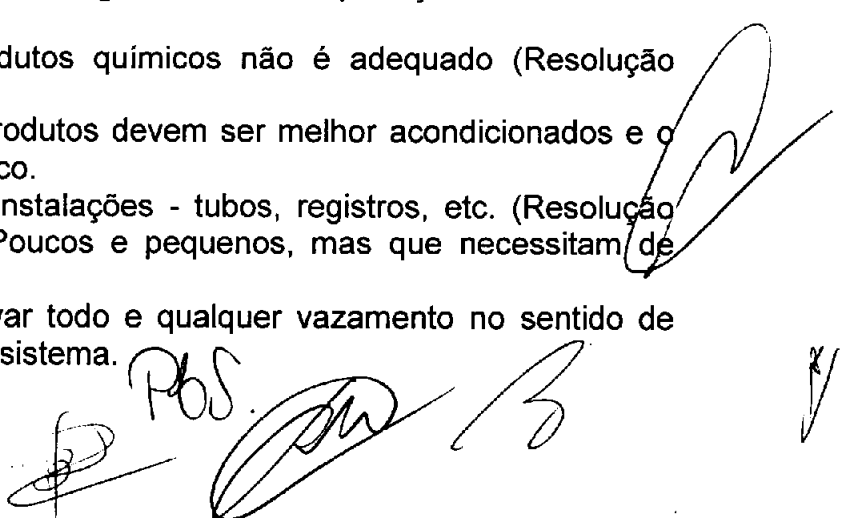
Localização: SC 405 – Morro das Pedras.

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO: Apresentar cópia da licença.
- Parâmetros analisados na ETA local (x) Cloro (x) Flúor
- Não é analisada cor e turbidez. Não informado a frequência que são analisadas
- Não existe medida em relação ao controle de perdas (Resolução. AGESAN Nº11).
- Os portões permanecem abertos e o acesso é facilitado para qualquer pessoa, pois não há controle/vigilância.
- O lodo retido pelos decantadores é disposto de forma adequada em leitos de secagem.
- O empilhamento dos produtos químicos não é adequado (Resolução AGESAN Nº11- art. 18)
- RECOMENDAÇÃO: Os produtos devem ser melhor acondicionados e o ambiente mantido limpo.
- Existem vazamentos nas instalações - tubos, registros, etc. (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15). Poucos e pequenos, mas que necessitam de atenção.
- RECOMENDAÇÃO : Observar todo e qualquer vazamento no sentido de diminuir as perdas físicas do sistema.
- Observações: A área é dividida com a Engenharia da UFSC e no mesmo terreno encontra-se o LAPAD - Laboratório de Peixes de Água Doce, também da UFSC.

3.8 ETA INGLESES

Localização: Rua do Cisne Real – Ingleses

- A ETA não apresentou licenciamento ambiental do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)
- RECOMENDAÇÃO : Apresentar cópia da licença.
- O lodo retido pelos decantadores é disposto na rede fluvial.
- RECOMENDAÇÃO: Estudar destinação correta e apresentar na resposta.
- Os instrumentos não possuem tampas (Resolução AGESAN Nº11 - Art.15)
- RECOMENDAÇÃO : Providenciar gradeamento de proteção as estruturas/ engrenagens.
- O empilhamento dos produtos químicos não é adequado (Resolução AGESAN Nº11- art.18)
- RECOMENDAÇÃO : Os produtos devem ser melhor acondicionados e o ambiente mantido limpo e seco.
- Existem vazamentos nas instalações - tubos, registros, etc. (Resolução AGESAN Nº11 - Art. 15). Poucos e pequenos, mas que necessitam de atenção.
- RECOMENDAÇÃO : Observar todo e qualquer vazamento no sentido de diminuir as perdas físicas do sistema.

ROS. 

- O relatório não informa quais os parâmetros analisados na ETA ( cloro, flúor, cor e turbidez) e a sua respectiva frequência.

#### CONCLUSÕES:

- Nenhuma das unidades apresentou documentação referente ao licenciamento ambiental;
- Dentre as oito ETA's fiscalizadas, somente a ETA Morro do Quadros e Lagoa do Perí, apresentaram informações quanto aos parâmetros de tratamento analisados no local (cloro, flúor, cor e turbidez);
- O relatório não esclarece como e onde é feito o tratamento da água captada nas seguintes unidades, constantes do relatório de fiscalização das unidades de captação:

CÓRREGO ANA D'ÁVILA – ITACOROBÍ

CÓRREGO DA LAGOA – L. DA CONCEIÇÃO

RIO PAU DO BARCO – MONTE VERDE

CACHOEIRA DO RIO TAVARES – RIO TAVARES

POÇO DE CAPTAÇÃO – SANTINHO

POÇO DE CAPTAÇÃO – VARGEM PEQUENA

POÇO DE CAPTAÇÃO RUA ISIDORO GARCEZ – L. DA CONCEIÇÃO

POÇOS DE CAPTAÇÃO – CAMPECHE II, III, IV e VI.

- Todas as unidades apresentam algum tipo de vazamento que representam perdas físicas do sistema, com reflexos no custo de operação e conseqüentemente na tarifa cobrada pela concessionária.
- Excetuando as ETA's Morro do Quadros, Lagoa do Perí e Ingleses, todas as demais funcionam somente na temporada de verão, o que significa um custo elevado de operação e manutenção para atenderem somente um período muito curto, além de apresentarem risco a qualidade do serviço ofertado.

Diante do acima exposto, sugerimos que a concessionária desenvolva um plano de desativação destas unidades sazonais.

#### 4. RESERVATÓRIOS DE ÁGUA TRATADA – REAT

Existem 33 (trinta e três) reservatórios no SAA, distribuídos por todo o município, que totalizam uma capacidade de reservação de 37.480 (trinta e sete mil, quatrocentos e oitenta) m<sup>3</sup>.

Todas as unidades de reservação foram fotografadas e encontram-se relacionadas na tabela 8 do relatório de fiscalização da AGESAN.

ABV.

**CONCLUSÕES:**

- Várias unidades não dispõem de placas de identificação nem de restrição de uso. (Resolução AGESAN 004 - Art. 19 - §2o).

RECOMENDAÇÃO: Providenciar a colocação das placas.

- Muitas unidades encontram-se com resíduos de toda espécie espalhados no entorno, no acesso e mesmo dentro da área restrita. (Resolução AGESAN – N°11 - Art. 23)

RECOMENDAÇÃO: Deverá ser providenciada a limpeza e manutenção em condições satisfatórias de todas as unidades.

- A maioria das áreas encontra-se sem o devido trancamento e algumas tem suas cercas/muros avariados. (Resolução AGESAN N°11 - Art. 23)

RECOMENDAÇÃO: Deverá ser providenciado imediatamente o trancamento de todas as áreas.

- Não existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN N°11 Art. 23)

- A maioria não dispõe de para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN - N°11 - Art. 23) e os que existem estão necessitando de manutenção.

- Não existe medidor de nível do reservatório em condições adequadas (Resolução AGESAN N°11 - Art. 23).

Sugestão: Estudar e apresentar projeto para automação de controle de nível dos reservatórios.


- Muitos acessos apresentam condições inadequadas, colocando em risco a segurança dos funcionários e visitantes autorizados.

RECOMENDAÇÃO: Necessário realizar levantamento para melhorar as condições de acesso as Unidades de Reservação, garantindo maior segurança aos funcionários. Colocação de guarda-corpo/corrimão em escadas, por exemplo.

Diante do acima exposto, concluímos que a grande maioria dos reservatórios apresenta uma imagem de patrimônio abandonado, demonstrando uma má gestão dos recursos da empresa e transmitindo uma imagem negativa da concessionária perante os seus consumidores.

É o parecer,

Florianópolis, 10 de outubro de 2012

  
Atila Rocha dos Santos  
Membro do Conselho Consultivo











AGESAN - CONSELHO CONSULTIVO - PARECER CONS. ATILA R. SANTOS																								
2. UNIDADES OPERACIONAIS DE CAPTAÇÃO																								
ITEM	MANANCIAL	LOCALIZAÇÃO	TIPO	OUTORGA		LICENCIAM.		CERCA DE PROTEÇÃO		GARANTIA DE ABASTECIMENTO		CAPTAÇÃO ADEQUADA		CONDIÇÕES OPERACIONAIS ADEQUADAS		FACILIDADE DE ACESSO OPERADORES		PROTEÇÃO DO MANANCIAL ADEQUADA		COMUNICAÇÃO IMEDIATA		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO		OBSERVAÇÕES/SUGESTÕES
				SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	
7.1.1	RIO VARGEM DO BRAÇO	PILÕES PALHOÇA	SUPERFICIAL																					Imagens de patrimônio abandonado demonstrando má gestão dos recursos <b>ADEQUAR</b>
7.1.2	RIO CUBATÃO	STO. AMARO DA IMPERATRIZ	SUPERFICIAL																N.L.	N.L.			N.L.	A área necessita de cuidados especiais quanto a manutenção dos equipamentos e limpeza geral <b>ADEQUAR</b>
7.1.3	CÓRREGO ANA DÁVILA	ITACOROBÍ FPOLIS	SUPERFICIAL																					A área é atrelada para banhos e outros usos indevidos <b>DESATIVAR</b>
7.1.4	RIACHO SEM NOME	RATONES FPOLIS	SUPERFICIAL																					Manancial não atende aos requisitos mínimos de operação e qualidade desejáveis. <b>DESATIVAR</b>
7.1.5	CÓRREGO DA LAGOA	L. DA CONCEIÇÃO FPOLIS	SUPERFICIAL																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.6	RIO PAU DO BARCO	MONTE VERDE FPOLIS	SUPERFICIAL																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.7	CACHOEIRA DO RIO TAVARES	RIO TAVARES FPOLIS	SUPERFICIAL																					Manancial não atende aos requisitos mínimos de operação e qualidade desejáveis. <b>DESATIVAR</b>
7.1.8	POÇOS DE CAPTAÇÃO 18 LOCAIS	INGLESSES FPOLIS	SUBTERR.																					Uso sazonal de verão. Apesar de cercadas os portões ficam abertos possibilitando o acesso indevido as áreas. <b>ADEQUAR</b>
7.1.9	POÇOS DE CAPTAÇÃO	SANTINHO FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.10	POÇOS DE CAPTAÇÃO	PRAIA BRAVA FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.11	PONTEIRAS-RUA LEONEL PEREIRA (I)	C. B. JESUS FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.12	VARGEM GRANDE	VARGEM GRANDE FPOLIS	SUPERFICIAL																					Manancial não atende aos requisitos mínimos de operação e qualidade desejáveis. <b>DESATIVAR</b>
7.1.13	PONTEIRAS-RUA LEONEL PEREIRA (II)	C. B. JESUS FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.14	POÇO DE CAPTAÇÃO	VARGEM PEQUENA FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.15	LAGOA DA DANIELA	BALN. DANIELA FPOLIS	SUPERFICIAL																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.16	LAGOA DO PERÍ	MORRO DAS PEDRAS FPOLIS	SUPERFICIAL																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.17	POÇO DE CAPTAÇÃO LOT. VILLAGE	L. DA CONCEIÇÃO FPOLIS	SUBTERR.																					<b>DESATIVADO</b>
7.1.18	POÇO DE CAPTAÇÃO R. I. GARCEZ	L. DA CONCEIÇÃO	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.19	POÇO DE CAPTAÇÃO TRAV. ASSIFI	CAMPECHÊ II FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>
7.1.20	POÇO DE CAPTAÇÃO COHAB	CAMPECHÊ III FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - <b>ADEQUAR</b>










AGESAN - CONSELHO CONSULTIVO - PARECER CONS. ATILA R. SANTOS  
2. UNIDADES OPERACIONAIS DE CAPTAÇÃO

ITEM	MANANCIAL	LOCALIZAÇÃO	TIPO	OUTORGA		LICENCIAM.		CERCA DE PROTEÇÃO		GARANTIA DE ABASTECIMENTO		CAPTAÇÃO ADEQUADA		CONDIÇÕES OPERACIONAIS ADEQUADAS		FACILIDADE DE ACESSO OPERADORES		PROTEÇÃO DO MANANCIAL ADEQUADA		COMUNICAÇÃO IMEDIATA		PLACA DE IDENTIFICAÇÃO		OBSERVAÇÕES
				SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	
7.1.21	POÇO DE CAPTAÇÃO TORRE I	CAMPECHE IV FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - ADEQUAR
7.1.22	POÇO DE CAPTAÇÃO TORRE II	CAMPECHE V FPOLIS	SUBTERR.																					DESATIVADO
7.1.23	POÇO DE CAPTAÇÃO AREIAS	CAMPECHE VI FPOLIS	SUBTERR.																					Manancial necessita de providências para adequá-lo a legislação vigente e resoluções da AGESAN - ADEQUAR
7.1.24	POÇO DE CAPTAÇÃO PORTO DA LAGOA	L. DA CONCEIÇÃO FPOLIS	SUBTERR.																					DESATIVADO

*A*

R/S

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*