



Agência Reguladora de Serviços de Saneamento  
Básico do Estado de Santa Catarina

Diretoria de Regulação e Fiscalização - DREF

## RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

### Fiscalização de ACOMPANHAMENTO dos Serviços de Saneamento Básico



Localização: 26° 49' 34" S / 53° 30' 06" W

Relatório nº 041/2015

Município de: **DESCANSO - BELMONTE** / SC

Referência: Processo AGESAN nº 000177/2012

Data: Maio 2015.

---

## **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](http://www.agesan.sc.gov.br)

---

## **2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS**

Nome: Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN

Endereço: Rua Emílio Blum, 83 – Centro – Fpolis/SC

Telefone: (48) 3221 5000

CNPJ: 82.508.433/0001-17

---

## **3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO**

Tipo de Auditoria: Fiscalização de Acompanhamento

Unidade Auditada: Sistema de Abastecimento de Água (SAA)

Local: Descanso / SC e Belmonte / SC

Telefone: (49) 3623-0375

Contato: Clóvis Sturner - Cargo: Chefe da Agência

Comunicação à Empresa sobre a Auditoria: Ofício nº 306/15

Tipo de Contrato com a AGESAN: Protocolo de Adesão ( ) Convênio (x)

Data da Assinatura: 10/03/14 - Vencimento: 16/02/18

---

## **4 METODOLOGIA**

A metodologia para desenvolvimento da Ação de Fiscalização de Acompanhamento compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos de campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) referente às não conformidades (recomendações) levantadas pelos Relatórios

---

de Fiscalização Inicial GEFIS nº 046/2012 do dia 29 de agosto de 2012, o qual gerou o Termo de Notificação nº 059; e o Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS 030/2013 do dia 04 de setembro de 2013, o qual gerou outro Termo de Notificações nº140.

Diante da resposta da Concessionária e dos prazos estabelecidos, a equipe técnica da AGESAN retornou ao local no dia 26 de maio de 2015 para vistoriar o Sistema de Abastecimento de Água.

## 5 DESCRIÇÃO DAS DESCONFORMIDADES, CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

### 5.1 Estrutura Física e Recursos Humanos

Responsável: Clóvis Stuner - Cargo: Chefe da Agencia

Fone(s): (49) 3623-0375 - E-mail: [cstuner@casan.com.br](mailto:cstuner@casan.com.br)

Endereço: Rua José Bonifácio, 31 - Centro – Descanso/SC

#### Termo de Notificação nº 059 do Relatório de Fiscalização Inicial GEFIS nº 046/2012

ITEM 7: 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 ( ):  
Uso dos sanitários compartilhados.

RECOMENDAÇÃO 02 INICIAL: Fixar cartaz sobre o uso compartilhado do Sanitário.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 60 dias para afixar placa de masculino/feminino (venceu em 04/12/12).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Determinações atendidas, conforme Figura 1.

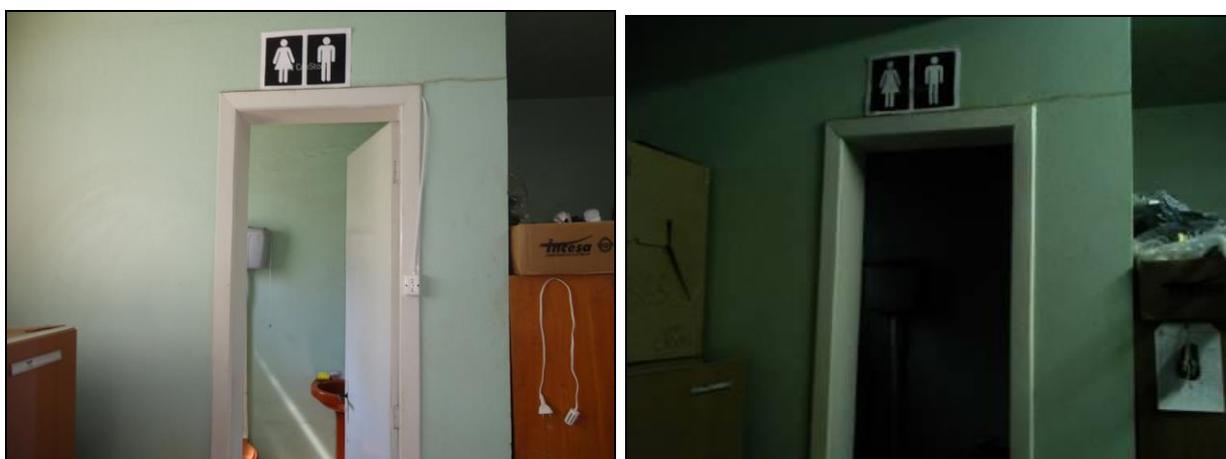


Figura 1: Cartaz de uso do banheiro (GEFIS 030/2013 à esquerda e GEFIS 041/2015 à direita)

**Termo de Notificação nº 140 do Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS nº 030/2013**

ITEM 6: As condições de mobiliário são favoráveis (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 127)?  
Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÃO 01 ACOMP.: Providenciar melhorias na mobiliária, buscando aumentar o conforto e a padronização.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: O mobiliário foi adequado pela Licitação Pregão Eletrônico 20/2013, na modalidade Registro de Preço, cuja entrega e montagem ocorreu em outubro de 2013.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Determinações atendidas. Mobiliário e equipamentos eletrônicos em boas condições.

ITEM 14: O número de funcionários está atendendo à demanda de serviço existente (Resolução AGESAN nº 004 - Art. 131)? Sim ( ) Não ( ) Pendência ( ): Continua a necessidade de deixar fechado o escritório pelo fato de não ter servidor comercial, e nem estagiário.

RECOMENDAÇÃO 02 ACOMP.: Providenciar imediatamente funcionário para ficar no escritório durante o horário de atendimento que, em nosso entendimento pode até ser restrito a apenas um período do dia para permitir atividades externas, caso seja inviável a primeira hipótese. Esta mesma observação serve para outras Agências do Estado.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: A concessionária prevê a necessidade de 5 funcionários para o município, porém há 6 funcionários lotados. Encontra-se em tramitação a contratação de estagiário. Solicitou 180 dias para adequação (venceu em 23/03/2014).

**CONCLUSÃO AGESAN:** A agência conta com três operadores de ETA, dois assistentes administrativo/comerciais, um técnico de manutenção/operação, e um estagiário. Assim, atualmente conta com 7 funcionários para atender os municípios.

ITEM 24: Qual a perda média do município (física)? 50 (cinquenta) % em média.

RECOMENDAÇÃO 03 ACOMP.: Estes dados são da primeira visita. Informar se continuam os mesmos.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Geofonamentos foram feitos e o índice registrado em dezembro de 2013 foi de 46,82%.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Os funcionários afirmaram que a perda física atualmente é de cerca de 30 %. Solicita-se apresentação de dados que confirmem este índice.

---

## 5.2 Unidades Operacionais

---

### 5.2.1 Manancial/Captação – ACAP

---

#### Termo de Notificação n° 059 do Relatório de Fiscalização Inicial GEFIS n° 046/2012

ITEM 7: Existe facilidade de acesso ao local (Resolução AGESAN n°11- Art. 11º)? Sim (x) Não ( ) Pendência (x): Acesso interrompido por cerca elétrica de terceiros que se considera proprietário.

RECOMENDAÇÃO 06 INICIAL: Providenciar corredor de acesso com segurança aos funcionários que fazem a proteção/manutenção da área de captação.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 120 dias para avaliação da área (venceu em 02/02/2013).

ITEM 8: Existe proteção contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais (Resolução AGESAN N°11 - Art. 10º)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÃO 07 INICIAL: Providenciar o isolamento e emplacamento da área.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 120 dias para isolamento (venceu em 02/02/2013) e 90 dias para instalação de placas (venceu em 01/01/2013).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Á área de captação não está totalmente isolada. Há um portão com cercas de arame, sem placa de identificação e restrição de acesso (Figura 2). Além disso, não foi arrumado acesso adequado aos funcionários para se deslocar até a represa (Figura 3). Ou seja, as determinações não foram cumpridas desde 2012.



Figura 2: Entrada da área de captação (GEFIS 030/2013 à esquerda e GEFIS 041/2015 à direita)



Figura 3: Acesso até a represa (GEFIS 030/2013 à esquerda e GEFIS 041/2015 à direita)

**Termo de Notificação n° 140 do Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS n° 030/2013**

ITEM 1: Outorga de Uso (Lei n° 9.433/97 - Art. 12º): Sim ( ) Não ( ) Pendência (x)

RECOMENDAÇÃO 04 ACOMP.: Apresentar documento atualizado/em vigor.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA : Foi solicitado ao órgão responsável a Outorga de Uso de Água do manancial Rio Formoso.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Esta recomendação também foi feita no Relatório Inicial e continuou pendente no Relatório de Acompanhamento. O Sistema continua sem a devida regularização perante o órgão ambiental competente.

ITEM 2: Existe Licença Ambiental: Sim ( ) Não ( ) Pendência (x)

RECOMENDAÇÃO 05 ACOMP.: Apresentar documento atualizado/em vigor.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Não houve resposta para esse item.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Esta recomendação também foi feita no Relatório Inicial e continuou pendente no Relatório de Acompanhamento. O Sistema continua sem a devida regularização perante o órgão ambiental competente.

ITEM 6: Existe cerca de proteção da área do manancial (Resolução AGESAN n°11 – Art 10º)?  
Sim ( ) Não (x) Pendência ( )

RECOMENDAÇÃO 06 ACOMP.: Deverá ser providenciado o isolamento dos instrumentos de captação e sua devida identificação.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA : Solicita prazo de 360 dias para aquisição do material por Processo Licitatório (venceu em 19/09/2014).

---

**CONCLUSÃO AGESAN:** Esta recomendação também foi feita no Relatório Inicial e continuou pendente no Relatório de Acompanhamento. A área de captação não está totalmente isolada. Há um portão com cercas de arame, sem placa de identificação e restrição de acesso (Figura 2). Ou seja, as determinações não foram cumpridas desde 2012.

---

#### 5.2.2 Estação de Tratamento de Água – ETA

---

#### **Termo de Notificação n° 059 do Relatório de Fiscalização Inicial GEFIS n° 046/2012**

ITEM 23: Existem vazamentos nas instalações – tubos, registros, etc? (Resolução AGESAN n°11 – Art 15°)? Sim ( ) Não ( ) Pendência (x): Poucos e pequenos, mas que necessitam de atenção.

RECOMENDAÇÃO 10 INICIAL: Observar todo e qualquer vazamento no sentido de diminuir as perdas físicas do sistema.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 90 dias para realizar pequenas melhorias para a redução dos vazamentos (venceu em 03/01/2013).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Vazamentos foram encontrados nas Estações de Recalque de Água Bruta de Descanso e Belmonte, localizadas nas dependências da ETA.



Figura 4: ERAB com vazamentos (GEFIS 041/2015)

#### **Termo de Notificação n° 140 do Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS n° 030/2013**

ITEM 1: A ETA possui licenciamento do órgão AMBIENTAL para funcionamento (Conama 237/97 Anexo 1)? Sim ( ) Não ( ) – Não informado.

RECOMENDAÇÃO 07 ACOMP.: Apresentar documento atualizado/em vigor.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Não houve resposta para esse item.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Esta recomendação também foi feita no Relatório Inicial e continuou pendente no Relatório de Acompanhamento. O Sistema continua sem a devida regularização perante o órgão ambiental competente.

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

RECOMENDAÇÃO 08 ACOMP.: Necessário dispor de macros de entrada e saída para confecção de relatórios e controle de perdas.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 530 dias para instalação de macro medidor no Reservatório R01 e para a ETA (venceu em 08/03/2015).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Não há macromedidor de entrada de água bruta, somente macromedidor de água tratada, um para o município de Descanso e outro para Belmonte.



Figura 5: Macro medidor de saída (GEFIS 041/2015)

ITEM 15: O lodo é lançado retido pelos decantadores é disposto de forma adequada? Sim (x) Não ( ) - Onde? Escoado para a drenagem fluvial.

RECOMENDAÇÃO 09 ACOMP.: Apresentar solução ambientalmente adequada.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Solicita 700 dias para elaborar os projetos para o tratamento de efluentes das ETAs (vence em 25/08/2015).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Não há solução ambiente adequado para o destino do lodo. No momento da visita, o lodo estava sendo direcionado ao rio.

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

RECOMENDAÇÃO 10 ACOMP.: Atender o que prevê a Resolução acima.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Afirma que nos filtros/decantadores da ETA não se aplicam tampas.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Instalações sem tampas, conforme Figura 6.



**Figura 6:** Filtros e decantadores sem tampas (GEFIS 041/2015)

### 5.2.3 Reservatórios – RATs

#### **Termo de Notificação nº 140 do Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS nº 030/2013**

ITEM 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 ( ):

RECOMENDAÇÕES 11, 14 E 17 ACOMP.: Providenciar placas identificativas como determina Resolução, para os Reservatórios R01 (Rua Humberto de Campos), R02 (Rua Ângelo Bedin) e R1-2-3 Belmonte.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Afirma que foi fixada placa de acesso restrito no portão do Reservatório R01. Solicita prazo de 360 dias para adequar as necessidades de pintura e cercamento dos Reservatórios R02 e R1-2-3 Belmonte (venceu em 19/09/2014).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Esta recomendação também foi feita no Relatório Inicial e continuou pendente no Relatório de Acompanhamento. Os três reservatórios não possuem placas de identificação e restrição de acesso (Figuras 7 a 9), ou seja, as determinações não foram cumpridas desde 2012.

ITEM 5: Existe guarda-corpo nas áreas de visitação (Resolução AGESAN nº 11 - Art.23)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÃO 12 ACOMP.: Providenciar guarda-corpo conforme determina Resolução para o Reservatório R01 (Rua Humberto de Campos).

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Não houve resposta para esse item.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Guarda- corpo não foi instalado no Reservatório R01 (Rua Humberto de Campos), conforme Figura 7.

ITEM 7: Apresentam para-raios, iluminação e sinalização noturna (Resolução AGESAN N°11 - Art. 23°)? Sim ( ) Não (x) Encontram-se em boas condições? Sim ( ) Não ( ) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÃO 13 ACOMP.: Providenciar instalação de para-raios, iluminação e sinalização noturna conforme determina a Resolução para o Reservatório R01 (Rua Humberto de Campos)

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Afirma que de acordo com a NBR 5419, visto que não há equipamentos eletro-eletrônicos instalados no local, nem risco a vida humana, fica a critério do projetista a instalação de para-raios podendo até ser dispensada. Então, a concessionária julga desnecessária a instalação de para-raios.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Aceita-se a justificativa dada pela concessionária.

ITEM 5: As áreas estão devidamente cercadas e trancadas (Resolução AGESAN N°11 Art. 23°)? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÕES 15 E 18 ACOMP.: Providenciar isolamento evitando o acesso de pessoas estranhas nos Reservatórios R02 (Rua Ângelo Bedin) e R1-2-3 Belmonte.

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 360 dias para adequar as necessidades de pintura e cercamento dos Reservatórios R02 e R1-2-3 Belmonte (venceu em 19/09/2014).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Esta recomendação também foi feita no Relatório Inicial e continuou pendente no Relatório de Acompanhamento. Os Reservatórios R02 e R1-2-3 Belmonte não possuem isolamento (Figuras 8 e 9), ou seja, as determinações não foram cumpridas desde 2012.



Figura 7: Reservatório R01 Descanso (GEFIS 030/2013 à esquerda e GEFIS 041/2015 à direita)



Figura 8: Reservatório R02 Descanso (GEFIS 030/2013 à esquerda e GEFIS 041/2015 à direita)



Figura 9: Reservatório R1-2-3 – Belmonte (GEFIS 030/2013 à esquerda e GEFIS 041/2015 à direita)

ITEM 8: A água de lavagem é medida/estimada e reaproveitada? Sim ( ) Não (x)

RECOMENDAÇÃO 16 ACOMP.: Apresentar projeto/proposta de aproveitamento ou justificativa para o Reservatório R02 (Rua Ângelo Bedin).

RESPOSTA CONCESSIONÁRIA: Afirma que não tecnicamente nem economicamente viável realizar o reaproveitamento da água de lavagem dos reservatórios.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Aceita-se a justificativa dada pela concessionária.

---

#### 6.2.4 - Estações de Recalque de Água Bruta - ERABs

---

#### **Termo de Notificação nº 140 do Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS nº 030/2013**

ITEM 1: Estão devidamente identificadas? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÃO 19 ACOMP.: Providenciar identificação.

RESPOSTA DA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 360 dias para adequar as necessidades

---

de pintura e cercamento da ERAB (venceu em 19/09/2014).

**CONCLUSÃO AGESAN:** Não há identificação nas Estações de Recalque de Água Bruta.

ITEM 2: Estão devidamente isoladas? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÃO 20 ACOMP.: Providenciar isolamento.

RESPOSTA DA CONCESSIONÁRIA: Solicita prazo de 360 dias para adequar as necessidades de pintura e cercamento da ERAB (venceu em 19/09/2014).

**CONCLUSÃO AGESAN:** As bombas que recalcam água para os municípios de Descanso e Belmonte estão localizadas nas dependências da ETE, junto ao depósito de material, sendo um local inadequado.

---

#### 5.2.5 - Estações de Recalque de Água Tratada - ERATs

---

#### Termo de Notificação nº 140 do Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS nº 030/2013

ITEM 1: Estão devidamente identificadas? Sim ( ) Não (x) Pendência ( ):

RECOMENDAÇÃO 21 ACOMP.: Providenciar a identificação na ERAT 02 conforme determina a Resolução.

RESPOSTA DA CONCESSIONÁRIA: Não houve resposta para esse item.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Não há identificação na Estação de Recalque de Água Tratada, conforme 10.



Figura 10: ERAT sem identificação (GEFIS 030/2013 à esquerda e GEFIS 041/2015 à direita)

---

#### 5.2.6 Rede de Distribuição

---

**Termo de Notificação nº 140 do Relatório de Fiscalização de Acompanhamento GEFIS nº 030/2013**

ITEM 4: Existe cadastro atualizado de rede? Sim ( ) Não ( ) Pendência (x):

RECOMENDAÇÃO 22 ACOMP.: Providenciar cadastro atualizado de todo sistema, cuja planta deverá estar afixada em local visível na agência.

RESPOSTA DA CONCESSIONÁRIA: Não houve resposta para esse item.

**CONCLUSÃO AGESAN:** Determinações não atendidas.

## **6 CONCLUSÕES GERAIS**

Poucas mudanças foram feitas no Sistema de Abastecimento de Água desde a Fiscalização Inicial feita em 2012. Na área de captação de água bruta, faltam placas de identificação e restrição de acesso, não há isolamento total da área e o acesso continua inadequado para os funcionários. Na Estação de Tratamento de Água, falta a instalação de equipamentos de medidor de vazão de água, além de dar um destino adequado ao lodo que atualmente é direcionado para o rio. Vazamentos, infiltrações e rachaduras também foram encontrados nas dependências da ETA (Figura 11), principalmente onde ficam as Estações de Recalque de Água de Descanso e Belmonte, necessitando de reformas estruturais e ampliação. Essas Estações de Recalque estão sem identificação e encontram-se em local inadequado, junto com depósito de materiais. A outra ERAT também está sem identificação.



**Figura 11: ETA com rachaduras e infiltrações (GEFIS 038/2015)**

Já nos reservatórios, faltam: placas de identificação e restrição de acesso em todos eles; guarda-corpo no R01 Descanso; e isolamento no R02 Descanso e R1-2-3 Belmonte. Também há necessidade de apresentar dados sobre a confirmação do índice de perdas físicas do município, assim como cadastro atualizado da rede de distribuição. Além disso, a parte legal do Sistema de Abastecimento de Água também não foi regularizada perante os órgãos ambientais

---

competentes desde 2012.

Outras não conformidades importantes foram encontradas nesta última visita ao município. Na área de captação de água bruta, o poço de sucção está improvisado e em local inadequado, conforme Figura 12. Já os reservatórios não apresentam nenhum tipo de controle de nível, ocorrendo, muitas vezes, o extravasamento de água tratada.



**Figura 12: Poço de sucção de água bruta em local inadequado (GEFIS 038/2015)**

Desta forma, o SAA do município merece atenção da Concessionária para que as melhorias sejam realizadas, não prejudicando a qualidade da água fornecida à população.

Outra questão a ser definida com a Prefeitura Municipal de Descanso é a ampliação do abastecimento de água para as comunidades de Campinas, Itajubá, São Valentin e parte de Jorge Lacerda, totalizando cerca de 400 ligações.

---

## **7 EQUIPE TÉCNICA**

---

João Luiz Junkes Coelho  
Analista Técnico

---

Eng. Luíza Kaschny Borges  
Gerente de Fiscalização

---

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

---

Eng. Sílvio César dos Santos  
Diretor de Regulação e Fiscalização  
Diretor Geral, em exercício