

## REGULAÇÃO

### RELATÓRIO TÉCNICO DE VISTORIA N. 588/2022 – RTV

**Vistoria de reconhecimento  
nos Sistemas de  
Abastecimento de Água e  
Esgotamento Sanitário de São  
Francisco de Assis/RS.**

#### 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Uma premissa da atividade regulatória constitui-se o exercício da fiscalização, promovendo a mesma no âmbito dos serviços públicos de saneamento básico, compreendidos como serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, nos termos da Lei Federal n. 11.445/07, prestados por qualquer tipo de prestador de serviços delegados.

Para tanto, no dia 06 de dezembro, por solicitação da prefeitura municipal, realizou-se vistoria de reconhecimento do Sistema de Abastecimento de Água (SAA), Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e nas áreas Comercial e Operacional da Corsan. As vistorias darão subsídios para a equipe de fiscalização direta da Agesan-RS planeje-se de forma adequada nas atividades de fiscalização. A fiscalização tem como objetivo verificar se os sistemas estão de acordo com a Resolução Normativa AGE n. 003/2020 desta agência reguladora, item 2.2.4 do Manual de Fiscalização, em especial para:

- 1) Aferir informações previamente recebidas;
- 2) Conhecer os procedimentos e relacionamentos das áreas normativas e executoras;
- 3) Verificar a adequação e coerência com os procedimentos especificados pelas áreas normativas; e
- 4) Verificar o cumprimento da legislação em vigor, em especial o(s) contrato(s) firmado(s) entre o prestador e o(s) município(s), caso existentes, o contrato de fornecimento dos serviços, e o(s) Plano(s) Municipal(is) e Estadual de Saneamento, quando for o caso.

Os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios conveniados à Agesan-RS são amparados nas legislações Estaduais e Federais vigentes, assim promoveu-se uma vistoria de reconhecimento que tem o cunho de entender as estruturas e eventuais problemas, para sugerir oportunidades de melhoria, antes da fiscalização programada no município.

Visualizando o cenário da fiscalização, os principais objetivos da vistoria foram:

- 1) Verificar *in loco* a situação dos Sistemas de Captação de Água Subterrâneas quanto à eficácia e eficiência do tratamento e os meios que são aplicados;
- 2) Verificar *in loco* a situação do Sistema de Abastecimento de Água quanto à eficácia do sistema da distribuição e da reservação;
- 3) Verificar *in loco* a situação do Sistema de Esgotamento Sanitário e as condições da ETE (Estação de Tratamento de Efluentes) quanto à eficácia do tratamento e os meios que são aplicados;
- 4) Verificar *in loco* a situação do atendimento aos usuários quanto à eficácia das prestações de serviços.

#### 2. APRESENTAÇÃO DO PROCESSO DE FISCALIZAÇÃO

O planejamento da vistoria inicia-se pelo acolhimento e identificação das demandas registradas, principalmente, no Sistema de Ouvidoria, referentes ao prestador e por município e pelo acompanhamento do Cronograma de Fiscalização Regular estipulado anualmente pela regulação. O Manual de Fiscalização (Resolução AGO nº 003/2020) abrange os sistemas de abastecimento de água

e sistema de esgotamento sanitário, considerando a autonomia e atribuições do titular e do prestador de serviço. Por fiscalização, entendem-se duas formas: direta ou indireta. Este Manual abrange a fiscalização de forma direta, dividida em dois tipos: sob demanda e regular. Na tabela 1 está exposto as características da fiscalização direta.

**Tabela 1: Abrangência e periodicidade das ações de fiscalização**

Modalidade	Tipo	Abrangência	Ação	Período
Direta	Sob demanda	Sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário e atendimento comercial, focado no fato de origem.	Eventual Emergencial	Eventual
Direta	Regular	Instalações dos sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário.	Inicial, Controle Acompanhamento	Programada

Cada solicitação de fiscalização será regida sob um número de abertura de processo de ação de fiscalização, que deverá ser aberto/recebido/reaberto, conforme cada caso, e encaminhado à Diretoria de Regulação e Fiscalização, a qual direcionará o processo para o setor competente. No recebimento do processo, caberá ao corpo técnico da Agesan-RS avaliar a solicitação de fiscalização quanto a sua pertinência e embasamento técnico. Para fiscalização direta regular é necessário, previamente, analisar os resultados das fiscalizações anteriores e os relatórios anuais do prestador com os indicadores de desempenho previstos nos contratos e/ou os demais elementos informativos apresentados pelo município e pelo prestador, enfatizando aqueles aspectos apontados como deficientes, e para os quais o prestador deveria ter adotado medidas para melhoria da qualidade dos serviços ou da sua eficiência. Para fiscalização direta sob demanda, quando necessário, conforme a matriz da demanda, a fiscalização deverá analisar resultados de fiscalizações anteriores, verificando o histórico de reincidência de fatos e manifestação das partes.

Além deste manual, a fiscalização da Agesan-RS deverá, previamente, analisar a legislação aplicável, em especial a Lei Federal n. 11.445/2007, o Decreto Federal n. 7.217/2010, a PRC n. 5/2017, os contratos de programa ou os contratos de concessão, conforme o caso, além dos planos municipais de saneamento básico e demais instrumentos de planejamento, visando atualizar os critérios e exigências a serem adotados nos procedimentos de fiscalização. Na figura 1 está demonstrado o fluxograma do planejamento da fiscalização.

**Figura 1: Fluxograma do Planejamento da Fiscalização**



No início do ciclo de fiscalização a Agesan-RS enviará um ofício para a alta direção do prestador a ser fiscalizado, informando o período dos trabalhos, os participantes da fiscalização e o respectivo coordenador, bem como a documentação e os recursos que deverão ser disponibilizados previamente e durante os procedimentos de fiscalização. A emissão do ofício deve ser feita com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias com relação ao período previsto para início das atividades de fiscalização.

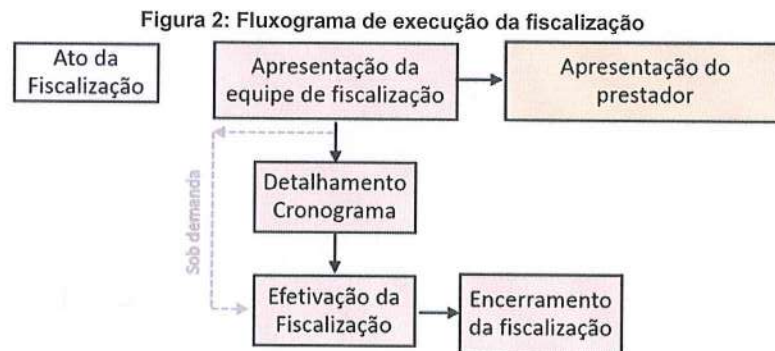
Em anexo ao ofício, será encaminhada uma relação dos dados e documentos necessários à execução dos trabalhos de fiscalização, conforme modelo constante neste manual. Uma parte dos documentos listados nessa relação deverá ser encaminhada previamente pelo prestador à agência de regulação, e a parte restante deverá ser disponibilizada no próprio prestador quando da execução da



fiscalização. O prazo para recebimento das informações solicitadas previamente da realização da fiscalização é fixado em 10 dias úteis em relação ao início das atividades de campo.

No conjunto das informações remetidas pela empresa a equipe fiscalizadora deverá registrar os pontos de destaque a serem considerados e anotar todos os aspectos relevantes para a garantia do bom andamento dos trabalhos durante a fiscalização.

A vistoria da Corsan foi da modalidade direta, do tipo inicial, seguindo o cronograma pré-definido. Os procedimentos foram executados conforme Resolução Normativa AGO n. 003/2020, baseando-se no fluxograma da figura 2 para realizar suas etapas. Com o prévio envio das informações pela Corsan, a equipe de fiscalização estruturou o planejamento a ser executado. Portanto, a vistoria foi planejada para um dia, havendo a reunião pela manhã, marcando o início das atividades, na qual a equipe da Agesan-RS relatou as responsabilidades de seus membros para Corsan, apresentando o cronograma de atividades (conforme registrado em Ata de Reunião de Abertura). Com todos cientes do planejamento, a vistoria foi executada. A vistoria encerrou-se após a verificação e coleta de dados propostos.



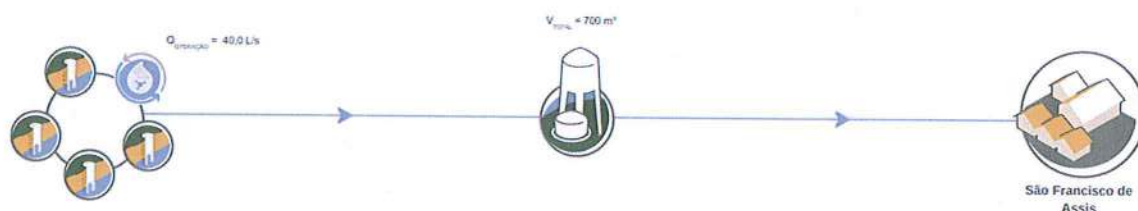
### 3. ESTRUTURA VISTORIADAS

#### 3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

A vistoria realizada no SAA de São Francisco de Assis teve como principal objetivo fazer o reconhecimento das estruturas existentes no município. Esta foi planejada com o auxílio dos croquis do sistema de abastecimento de água disponibilizado pela Agência Nacional das Águas (2021). Na figura 3 é possível observar a ilustração gráfica do SAA de São Francisco de Assis.

O SAA, de acordo com a figura 3, é composto por 4 poços. No entanto, durante a vistoria verificou-se que no total são 5 poços, que estão em operação no município. Após receber o tratamento, a água é encaminhada à rede de distribuição e posteriormente aos reservatórios. A operação e gestão do SAA é realizada pela Corsan.

Figura 3: Desenho ilustrativo do SAA de São Francisco de Assis.



FONTE: Agência Nacional das Águas. Disponível em: [https://portal1.snirh.gov.br/arquivos/Croquis\\_SNIRH/3CC\\_4318101\\_SaoFranciscodeAssis.pdf](https://portal1.snirh.gov.br/arquivos/Croquis_SNIRH/3CC_4318101_SaoFranciscodeAssis.pdf)

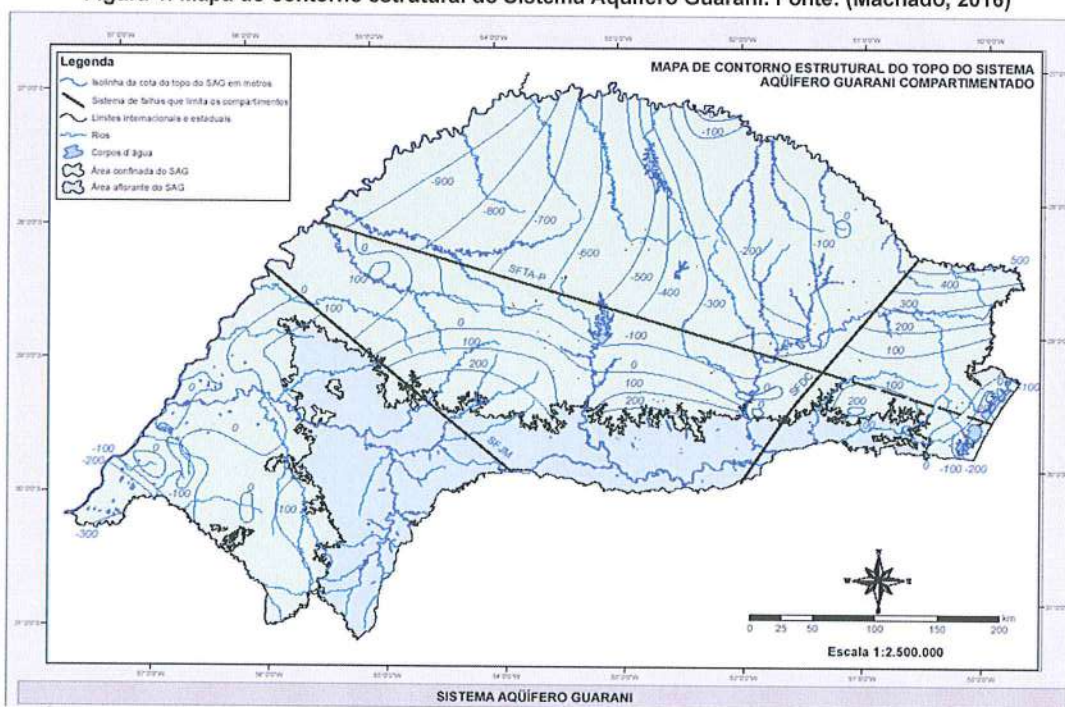
### 3.1.1 CAPTAÇÃO

A captação de água bruta do abastecimento de água de São Francisco de Assis é realizada em manancial subterrâneo.

#### 3.1.1.1 CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA

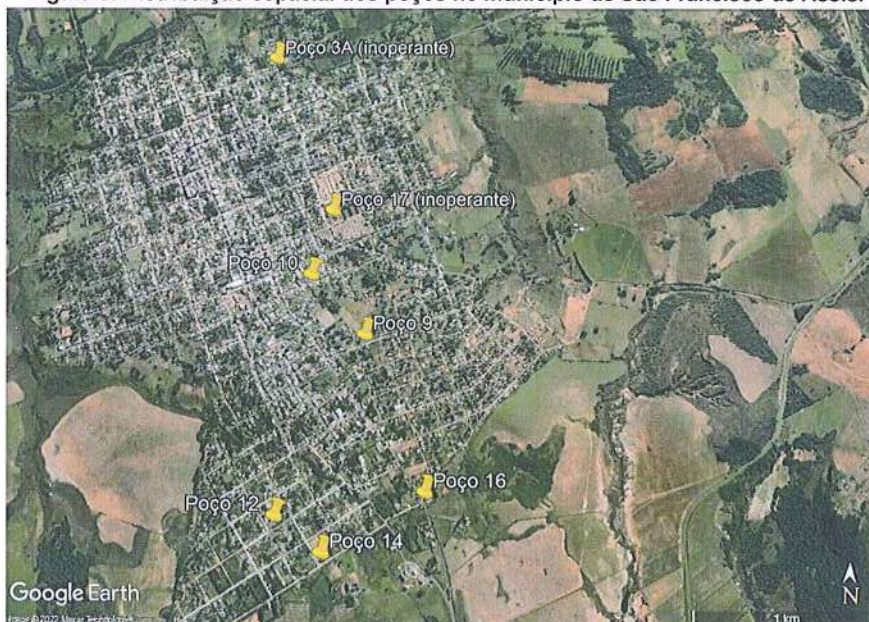
A captação da água subterrânea é realizada no Sistema Aquífero Guarani (SAG), especificamente, no sistema aquífero Botucatu/Guará II. Este é classificado como de alta a média possibilidade para águas subterrâneas em rochas e sedimentos com porosidade intergranular. O sistema Aquífero Botucatu/Guará II localiza-se na fronteira oeste do Estado, abrangendo partes dos municípios de Manoel Viana, São Francisco de Assis, Maçambará e Itaqui, onde fica situada a feição geomorfológica conhecida como Domo de Itu. Suas litologias predominantes são arenitos finos a médios, róseos a avermelhados, com intercalações síltico-arenosas. As capacidades específicas geralmente são menores do que  $0,5 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1} \text{ m}^{-1}$ . Os sólidos totais dissolvidos raramente ultrapassam a  $150 \text{ mg l}^{-1}$  (CPRM, 2005). Na figura 4 é possível visualizar que o município de São Francisco de Assis fica localizado na região de afloramento do SAG, que fina na área inferior do mapa.

Figura 4: Mapa do contorno estrutural do Sistema Aquífero Guarani. Fonte: (Machado, 2016)



O sistema de abastecimento de água possui no total de 7 poços, os quais ficam localizados na zona urbana. Estes operam por telemetria e abastecem a rede de distribuição em marcha. Na Figura 5 é possível visualizar a distribuição espacial dos poços de São Francisco de Assis. No quadro 1 estão dispostas as informações destes.

Figura 5: Distribuição espacial dos poços no município de São Francisco de Assis.



Quadro 1: Poços do SAA de São Francisco de Assis.

Poço	Endereço
Poço 3A (inoperante)	Rua Gabriel Machado Coordenadas: 29°32'49.33"S 55°7'28.85"O
Poço 9	Rua Rita Julio Nemitz Coordenadas: 29°33'44.34"S 55°7'5.33"O
Poço 10	Rua Franklin Bastos de Carvalho Coordenadas: 29°33'33.24"S 55°7'17.58"O
Poço 12	Rua Assis Brasil Bitencourt Coordenadas: 29°34'17.5"S 55°7'21.79"O
Poço 14	Rua Ulisses Aguiar Coordenadas: 29°34'23.6"S 55°7'11.81"O
Poço 16	Rua São Francisco de Assis Coordenadas: 29°34'12.56"S 55°6'51.25"O
Poço 17 (inoperante)	Rua São Francisco de Assis Coordenadas: 29°33'20.51"S 55°7'13.81"O

A equipe de fiscalização vistoriou as estruturas de todos poços do município. No poço 10 verificou-se que estavam sendo realizadas melhorias, como a pintura e a troca do cercamento. Os poços 3A e 17 estão passando por obras, para que possam entrar em operação e sejam utilizados em situações emergenciais. Destaca-se que embora estes dois poços estejam inoperantes, segundo a equipe técnica da Corsan, já foi realizada a solicitação de outorga desses.

Na figura 6 é possível observar as estruturas dos poços que foram vistoriados e que estão em operação. Na figura 7 pode-se observar os novos poços que irão operar no município.

Figura 6: Poços vistoriados no município de São Francisco de Assis que estão em operação.

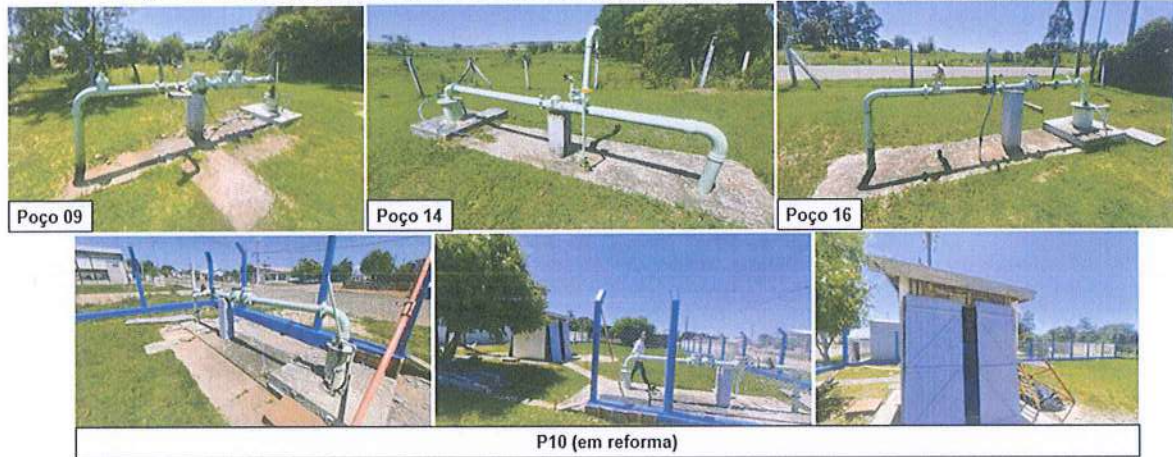


Figura 7: Poços vistoriados no município de São Francisco de Assis que ainda não entraram em operação.



Algumas recomendações são sugeridas pela Agesan-RS, para contribuir com o nível excelência de qualidade, tais como: seguir as orientações das portarias sanitárias, manter o controle de análises físico-químicas e biológicas da água do manancial, manter as áreas de captação do manancial cercadas e identificadas e manter o local isento da criação de animais (fezes e animais mortos).

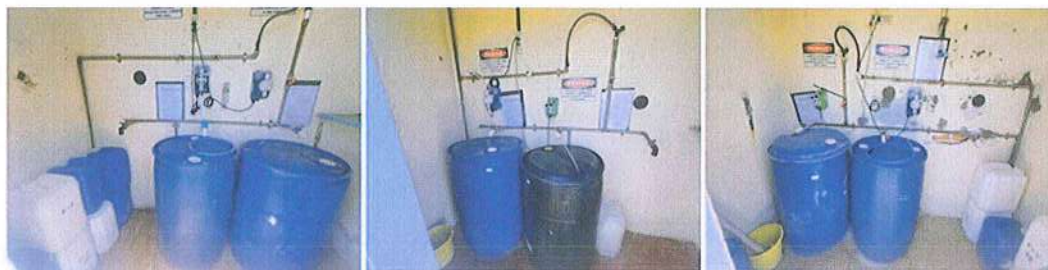
### 3.1.2 UNIDADES DE TRATAMENTO DA ÁGUA

O tratamento da água em São Francisco de Assis é realizado por meio de unidade de tratamento simplificado.

#### 3.1.2.2 TRATAMENTO SIMPLIFICADO DOS POÇOS

O tratamento de água no município de São Francisco de Assis é realizado por unidades de tratamento simplificadas, sendo que há uma em cada poço. Estas são constituídas de equipamentos dosadores, os quais realizam a adição de solução de hipoclorito de sódio diretamente no poço. A injeção das doses é feita de forma automática na tubulação de captação. O sistema de bombeamento oferece a energia de mistura necessária para uniformização da solução. Na figura 8 é possível visualizar as estruturas de algumas das unidades de tratamento simplificado.

Figura 8: Registros fotográficos das unidades de tratamento vistoriadas de alguns dos poços de São Francisco de Assis.



### 3.1.3 LABORATÓRIO

As análises diárias da qualidade da água dos poços são realizadas no laboratório localizado na unidade comercial. Neste são verificados os parâmetros básicos de qualidade como: pH, turbidez, cloro, fluoretos, entre outros. Uma vez por semana também são feitas amostragens para caracterização bacteriológica. Além disso, são feitas coletas de água para determinação dos parâmetros semestrais estabelecidos pela portaria do Ministério da Saúde, sendo que as amostras são encaminhadas para o Deal (Departamento de Ensaio e Apoio Laboratorial). Na figura 9 é possível visualizar as estruturas de algumas das unidades de tratamento simplificado.

Figura 9: Registros fotográficos das unidades de tratamento vistoriadas de alguns dos poços de São Francisco de Assis.



### 3.1.4. RESERVATÓRIOS

O município de São Francisco de Assis possui apenas 1 reservatório em operação, o qual fica localizado na Unidade Comercial da Corsan. No entanto, na vistoria foram verificadas as condições de outros 2 reservatórios, os quais estão sendo instalados. Um dos reservatórios é do tipo elevado de aço e o outro é do tipo apoiado de concreto.

Na figura 10 é possível visualizar a distribuição espacial dos reservatórios no município de São Francisco de Assis. No quadro 2 estão as informações dos poços vistoriados.

Handwritten signature and initials in blue ink, located in the bottom right corner of the page.

Figura 10: Distribuição espacial dos reservatórios no município de São Francisco de Assis.



Quadro 2: Reservatórios do SAA de São Francisco de Assis.

Poço	Endereço
R (operando)	Rua Gabriel Machado Coordenadas: 29°33'31.34"S 55°7'36.67"O
R1 (inoperante)	Rua Rita Julio Nemitz Coordenadas: 29°34'2.20"S 55°6'43.22"O
R2 (inoperante)	Rua Garibaldi Coordenadas: 29°33'4.43"S 55°7'20.293"O

Na figura 11 é possível visualizar o reservatório que está em operação. Na figura 12 observa-se os que estão em obras, sendo que estes foram projetados para garantir a reservação de água de alguns dos setores da rede de abastecimento de água do município de São Francisco de Assis. A futura fiscalização terá abordagem focada nos seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional.

Figura 11: Registro fotográfico do reservatório em operação.

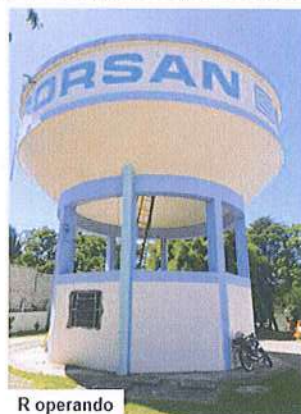




Figura 12: Registro fotográfico dos reservatórios que estão sendo construídos.



### 3.1.4 PRESSÃO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

No dia da vistoria foram avaliadas as pressões em alguns pontos da rede de distribuição de água, as quais estão presentes na tabela 2. As pressões de projeto, determinado pela ABNT NBR 12.218:2017 são definidas como pressão estática máxima na rede de 40 mca (durante a noite quando o consumo é mínimo), porém para situação de municípios com geografia acidentada admite-se 50 mca (adotado pela Agesan-RS). Já, a pressão dinâmica é definida como no mínimo 10 mca. A Agesan-RS de forma prática para suas avaliações de pressão, na qual somente é realizada durante o dia, adota neste momento, a faixa de 10 mca a 50 mca, como as pressões adequadas para serem entregues aos consumidores. A figura 13 apresenta o registro fotográfico das pressões medidas.

Tabela 2: Abrangência e periodicidade das ações de fiscalização

Ponto	Endereço	Pressão (mca.)	Horário (h)
1	Rua Franklin Bastos de Carvalho (29°33'33.32"S; 55°7'17.56"O)	10	11:13
2	Rua Garibaldi (29°33'19.78"S; 55°7'13.73"O)	11	11:18
3	Rua Gabriel Machado	40	11:30

Figura 13: Registros fotográficos das pressões aferidas



## 3.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES)

Neste item será abordado sobre a estação de tratamento de esgoto presente no município de São Francisco de Assis.

### 3.2.1 SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

O município de São Francisco de Assis realiza o tratamento de efluentes por meio de um sistema de Lagoas, o qual é de responsabilidade da Prefeitura Municipal. Esta tem como objetivo transferir a operação do sistema de tratamento para a Corsan. Contudo, um inquérito judicial que está sendo tramitado pelo Ministério Público interrompeu a transferência da prestação de serviços públicos.

De acordo com a equipe da Corsan, o sistema de lagoas foi construído em 1995. Durante a execução das obras, verificou-se que a área se tratava de um banhado e não foi possível dar continuidade ao processo de escavação, o qual estava sendo realizado. Desta forma, optou-se pela construção de taludes, os quais possibilitaram a formação das lagoas. Após a conclusão do projeto, o sistema entrou em operação, porém foram constatados diversos problemas no seu funcionamento, justamente pelas características do local onde estas foram construídas.

Um tempo depois a Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler) cancelou a Licença de Operação do sistema de tratamento, pelo fato deste estar instalado em uma área de preservação permanente. Além disso, o inquérito judicial do ministério público impediu que fossem feitas novas ligações na rede de esgoto, bem como a destinação destas ao sistema de lagoas. No entanto, os domicílios que já estavam interligados ao sistema continuaram encaminhando o esgoto doméstico para o local.

O sistema de tratamento de efluente é composto por três lagoas, sendo que primeiramente o efluente passa por uma lagoa anaeróbica, em seguida por uma lagoa facultativa e por último por uma lagoa de maturação. Na vistoria observou-se que estas não estão recebendo a manutenção e nem a limpeza necessária. Desta forma, estas estão encobertas por vegetação, o que também está relacionado ao baixo volume de efluente que tem sido destinado a essas. De acordo com a equipe técnica da Corsan, a última remoção de lodo foi realizada a, aproximadamente, 5 ou 6 anos.

Um outro problema é que por estarem em uma área de banhado a maior parte do volume destas corresponde a água e não a efluente. Assim, o esgoto sanitário ao ser destinado ao ambiente acaba sendo diluído e não mantém a carga de matéria orgânica necessária para que o processo de tratamento seja eficiente. Atualmente, no local, o processo que está ocorrendo é a diluição do efluente e não o tratamento deste.

A Corsan tem como proposta a desativação do sistema de lagoas, sendo que o esgoto doméstico será direcionado por meio de um sistema de bombeamento a uma estação de tratamento de efluentes, a qual será construída no município. Esta ficará localizada em um local próximo, o qual não é uma área de banhado.

Na figura 14 é possível observar o mapa do sistema de Lagoas. Nesta também é possível visualizar o local por onde passará a nova tubulação (P1), que irá encaminhar o efluente para a estação de tratamento que será construída. Na figura 15 estão os registros fotográficos das lagoas, as quais estão encobertas por vegetação e também com lodo acumulado, devido ao fato de o tratamento não estar sendo realizado de forma adequada.

Figura 14: Mapa de localização do sistema de tratamento por lagoas.

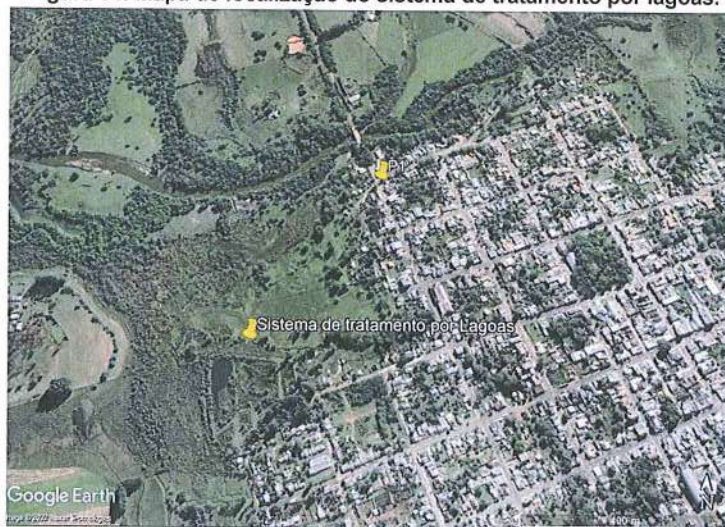


Figura 15: Registros fotográficos do sistema de tratamento de efluentes.



### 3.3. UNIDADE COMERCIAL E OPERACIONAL

A unidade comercial em São Francisco de Assis fica localizada Rua Silva Jardim, 1685. Esta possui terminal de autoatendimento para acolhimento inicial dos clientes. No local também há alguns guichês para atendimento presencial. As instalações prediais apresentam um espaço amplo, limpo e organizado. As estruturas prediais da área comercial podem ser observadas na figura 16.

Figura 16: Registros fotográficos da área comercial do município de São Francisco de Assis.



Na sala de atendimento havia disponível o quadro de tarifas em vigor. No entanto, não estava disponível o código de defesa do consumidor e nem regulamento de Água e Esgoto. Desta forma, recomenda-se que estes documentos estejam em um local que possa ser consultado pelo usuário. Além disso, é indicada a elaboração da carta de serviços, de modo que facilite o entendimento dos usuários sobre os prazos e serviços que são executados pelo prestador.

O município não possui macromedidores instalados no SAA. A vazão dos poços é medida por meio da metodologia de tonel. Este ainda possui algumas redes antigas que precisam ser substituídas. O parque de hidrômetros tem em torno de 1.000 hidrômetros com mais de 5 anos, os quais precisam ser substituídos. A pesquisa de vazamentos é realizada por uma equipe da Corsan do município de Santiago.



## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Agesan-RS, a pedido do município, agendou uma visita técnica para conhecer as condições atuais do sistema de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário municipal. A vistoria também teve como objetivo passar informações ao representante do município, aos representantes do legislativo e aos gestores locais sobre o suporte que a Agesan-RS pode oferecer, além de questionamentos sobre a metodologia de fiscalização presencial da agência reguladora e os cronogramas aplicados.

Considerando que a vistoria se trata, inicialmente, do reconhecimento dos trabalhos da Corsan no município de São Francisco de Assis, neste relatório não foram apontadas não conformidades, que deverão estar presentes e discutidas na futura fiscalização regular, a ser agendada nos próximos meses. Entretanto, são apontadas 9 recomendações de melhoria, conforme apresentado no relatório de Recomendações de Melhoria (RM) de São Francisco de Assis.

### Referências Bibliográficas

MACHADO, J. F. L. Comparação entre o Sistema Aquífero Guarani (SAG) em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. Anais do XIX Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas. 2016. Disponível em: <[https://rigeo.cprm.gov.br/jspui/bitstream/doc/17147/1/Machado\\_CBAS.pdf](https://rigeo.cprm.gov.br/jspui/bitstream/doc/17147/1/Machado_CBAS.pdf)> Acesso em: 12 de dezembro de 2022.

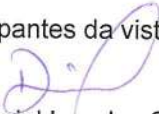
COMPANHIA DE PESQUISAS DE RECURSOS MINERAIS (CPRM). Projeto Mapa Hidrogeológico do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2005.

### ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, constando de 12 (doze) folhas digitadas apenas de um lado, rubricadas, exceto esta última que segue devidamente datada e assinada, colocando-se à disposição para esclarecimentos.

Porto Alegre, 14 de dezembro de 2022.

Participantes da vistoria:

  
Daniel Luz dos Santos  
Assessor de Fiscalização

Participante e responsável pela elaboração:

  
Emanuele Baifus Manke  
Agente de Fiscalização

De acordo,

  
Dênis José Silvestre Costa  
Diretor de Regulação

**ANEXO (S)**

RM 588/2022 processo Sistema São Francisco de Assis

Ofício 494/2022 – solicitação vistoria no município de São Francisco de Assis

Ata de abertura da Vistoria do município de São Francisco de Assis

Croqui ANA sistema de água de São Francisco de Assis

Croqui ANA sistema de esgoto de São Francisco de Assis

## ANEXO I

### RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA (RM)

RM N.: 588/2022

#### 1. ÓRGÃO FISCALIZADOR

RAZÃO SOCIAL: Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul (AGESAN-RS)  
ENDEREÇO: Rua Felix da Cunha, 1.009 – Sala 802, Moinhos de Vento – Porto Alegre/RS  
TELEFONE E EMAIL: (51) 2500-7235; fiscalizacao@agesan-rs.com.br

#### 2. CONCESSIONÁRIA

RAZÃO SOCIAL: Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN)  
ENDEREÇO: Rua Caldas Jr., n. 120, 18º andar, Centro Histórico, Porto Alegre/RS  
TELEFONE E EMAIL: (51) 3215-5400; deret@corsan.com.br

#### 3. RESUMO DO RELATÓRIO DE RECOMENDAÇÕES DE MELHORIA

Na ação de vistoria, sobre as condições técnico-operacionais e comerciais para verificação da qualidade de atendimento do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no município de São Francisco de Assis, bem como sobre as demais obrigações do prestador junto aos usuários e à Agesan-RS, foram constatados procedimentos que devem estar de acordo com os regulamentos da Agesan-RS, com o instrumento contratual e com a Legislação em vigor. As recomendações realizadas pela equipe de fiscalização da Agesan-RS, no ato realizado no dia 06 de dezembro estão detalhadas no Anexo I.

#### 4. RESPONSÁVEIS PELA AÇÃO DE VISTORIA

NOME: Daniel Luz dos Santos  
TELEFONE: (51) 25007235

CARGO: Assessor de Fiscalização  
EMAIL: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

NOME: Denis José Silvestre Costa  
TELEFONE: (51) 25007235

CARGO: Diretor de Regulação  
EMAIL: diretoriaregulacao@agesan-rs.com.br

NOME: Emanuele Baifus Manke  
TELEFONE: (51) 25007235

CARGO: Agente de Fiscalização  
EMAIL: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

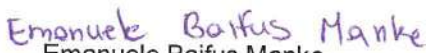
#### 5. RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO RM

NOME: Emanuele Baifus Manke  
TELEFONE: (51) 25007235

CARGO: Agente de Fiscalização  
EMAIL: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

Porto Alegre, 15 de dezembro de 2022.

  
Dênis José Silvestre da Costa  
Diretor de Regulação

  
Emanuele Baifus Manke  
Agente de Fiscalização

## ANEXOS I e II - 588/2022 - RM

RM	CÓDIGO	UNIDADE	UNIDADE COMERCIAL
1	-	RECOMENDAÇÃO	Na área comercial deve estar disponível em local de fácil acesso o código de defesa do consumidor, informações sobre as tarifas em vigor, e se houver o Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO, RESERVATÓRIOS e SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES
2	-	RECOMENDAÇÃO	As áreas de captação devem ser mantidas cercadas e identificadas impedindo o acesso de pessoas não autorizadas.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
3	-	RECOMENDAÇÃO	Os produtos químicos devem estar armazenados de forma adequada e com identificação e prazo de validade.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 588/2022 - RM

RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO e RESERVATÓRIOS
4	-	RECOMENDAÇÃO	As caixas de manobra deveram estar protegidas com grelha e mantidas em adequado estado de limpeza e conservação.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO E RESERVATÓRIOS
5	-	RECOMENDAÇÃO	Não deve haver aberturas nas estruturas ou devem ser protegidas por tela, caso sejam necessárias para o adequado funcionamento do sistema.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO e RESERVATÓRIOS
6	-	RECOMENDAÇÃO	Os locais com obras devem estar sinalizados e deve ser mantida a organização do local para evitar acidentes.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3





## ANEXOS I e II - 588/2022 - RM

RM	CÓDIGO	UNIDADE	COMERCIAL
7	-	RECOMENDAÇÃO	Deve haver macromedidores de vazão no sistema de abastecimento de água.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



REGISTRO 2



RM	CÓDIGO	UNIDADE	CAPTAÇÃO
8	-	RECOMENDAÇÃO	Os poços devem possuir outorga de captação.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1

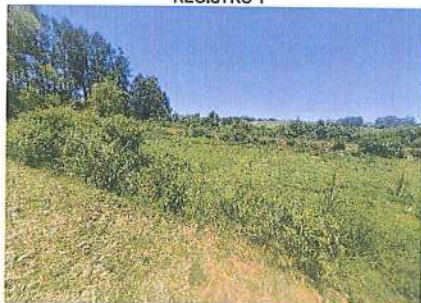


REGISTRO 2



RM	CÓDIGO	UNIDADE	SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES
9	-	RECOMENDAÇÃO	Deve ser realizada a limpeza e manutenção das lagoas.
GRUPO	PRAZO	MELHORIA	-
-	-	OBSERVAÇÃO	-

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3





São Francisco de Assis, RS, 08 de novembro de 2022.

**OFÍCIO Nº. 494/2022 – GABINETE DO PREFEITO**

**Assunto:** Vistoria de reconhecimento

Prezados,

O Município de São Francisco de Assis irá executar vistoria presencial nas instalações da Corsan, no dia 06 de dezembro de 2022, às 9:00 a iniciar-se na loja comercial (US) da Corsan do presente município.

Informamos que o objetivo da vistoria é conhecer as instalações da Corsan de abastecimento de água e esgotamento sanitário e o ato será acompanhado de fiscal do município e de integrantes da nova agência reguladora do município, Agesan-RS.

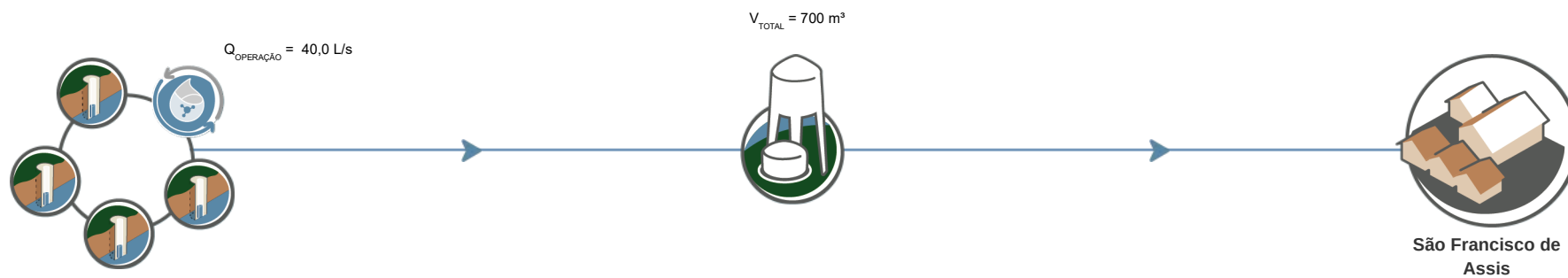
Desta forma, solicitamos o franco acesso às instalações e o acompanhamento por parte de funcionário da Corsan para as devidas explicações que se fizerem necessárias.

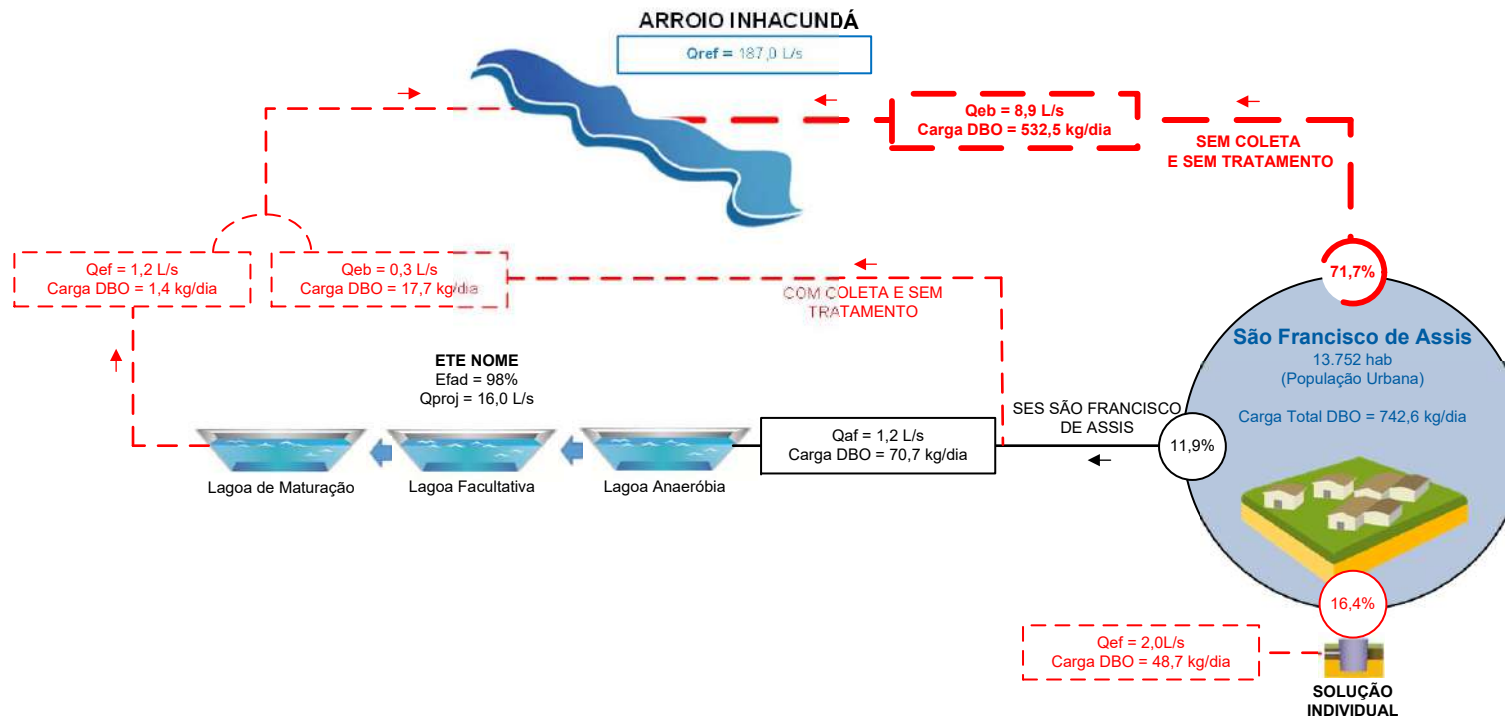
Atenciosamente.

PAULO RENATO CORTELINI

Prefeito Municipal







\* Valor Estimado

POPULAÇÃO URBANA (hab)	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						NOTAS	SITUAÇÃO	SISTEMA SÃO FRANCISCO DE ASSIS
 De 50.000 a 250.000	 Fossa Séptica	 Reator Aeróbio	 Valo de Oxidação	 Leito de Secagem de Lodo	 Córrego	Obs.: Tratamento preliminar já considerado nas ETE's Qaf = vazão afluente Qef = vazão efluente Qproj = vazão de projeto Qeb = vazão de esgoto bruto Qref = vazão de referência Efad = eficiência adotada (projeto, operação ou literatura) ETE = estação de tratamento de esgoto DBO = demanda bioquímica de oxigênio População urbana: fonte SNIS 2013 Sol. individual: remoção adotada = 60% % = parcela do esgoto total produzido		Município: São Francisco de Assis Estado: Rio Grande do Sul Operador: CORSAN Data: Abril/2016 	
 Até 5.000	 Fossa-Filtro	 Reator Anaeróbio / UASB	 Lagoas de Estabilização	 ETES de Pequeno Porte	 Emissário Submarino				
 De 250.000 a 1.000.000	 Físico-Químico	 Filtro Aeróbio	 Terras Úmidas Fluxo Subsuperficial	 Estação de Bombeamento de Esgoto	 Esgoto Remanescente				
 De 5.000 a 50.000	 MBBR	 Filtro Anaeróbio	 Desaguamento (filtro-prensa/centrífuga)	 Corpo Receptor (Lago)	 Sistema Existente				
 Mais de 1.000.000	 Decantador Primário	 Filtro Aerado Submerso	 Decantador Secundário	 Corpo Receptor (Rio)	 Sistema Planejado	 ETE / Sistema Desativado			

## 1. Identificação da reunião

Data da reunião	Horário			Local	Coordenador da reunião
06/12/2022	Início:	9:00 h	Término: 16:00	Rua Silva Jardim, 1685 São Francisco de Assis/RS	Fiscalização AGESAN

## 2. Objetivo

Promover vistoria de reconhecimento nas instalações do Sistema de São Francisco de Assis.

## 3. Participantes

	Nome	Instituição	Telefone	Email
1.	Daniel Luz dos Santos	AGESAN	2500-7235	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
2.	Emanuele Manke	AGESAN	2500-7235	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
3.	RODRIGO SAGRILLO VIDAL	CORSAN	(55) 996373424	RODRIGO.VIDAL@CORSAN.COM.BR
4.	PEDRO PRADO SOARES	SMMA	(55) 991698181	pedropradosoares@gmail.com
5.	-	-	-	-
6.	-	-	-	-
7.	-	-	-	-
8.	-	-	-	-
9.	-	-	-	-
10.	-	-	-	-
11.	-	-	-	-

## 4. Discussão da pauta

	Decisão	Responsável	Data limite
a)	Verificação da estrutura física do atendimento Comercial.	Rodrigo	06/12
b)	Verificação da estrutura física dos Reservatórios.	Rodrigo	06/12
c)	Verificação Licenças Operacionais.	Rodrigo	06/12
d)	Verificação da estrutura física das elevatórias.	Rodrigo	06/12
e)	Verificação da estrutura física da Estação de Tratamento de Água.	Rodrigo	06/12
f)	Verificação da estrutura física dos Poços.	Rodrigo	06/12
g)	Verificação da estrutura física da captação da água bruta.	Rodrigo	06/12
h)	Verificação da estrutura física da Estação de Tratamento de Esgoto.	Rodrigo	06/12
i)	Verificação da estrutura física das elevatórias de esgoto.	Rodrigo	06/12

5. Pendência identificada *Não houve*


	Decisão	Responsável	Data limite
a)	—	—	—
b)	✓	✓	✓
c)	✓	✓	—

6. Outros assuntos (em anexo, se necessário)

7. Fechamento da ata

Data da ata	Assinatura do relator
-------------	-----------------------

Em 06/12/2022

  
DANIEL LUZ DOS SANTOS  
Assessor de Fiscalização AGESAN

ANEXOS: