

## REGULAÇÃO RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO N. 36/2020 - FT

Fiscalização na Estação de Tratamento de Água (ETA), Reservatórios de Água e Área Comercial de Parobé/RS.

### 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Um objetivo primordial 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 nº 11.445/07, prestados por qualquer tipo de prestador de serviços delegados.

Para tanto, nos dias 13 e 14 de maio de 2020, realizou-se fiscalização na Estação de Tratamento de Água (ETA), nos Reservatórios e Elevatórios de Água e na Área Comercial e Operacional de Parobé/RS. A fiscalização teve como objetivo verificar se o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) está de acordo com a Resolução Normativa AGE nº 006/2019 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 Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da CORSAN - RSAE, o contrato de fornecimento dos serviços, e o(s) Plano(s) Municipal(is) e Estadual de Saneamento, quando for o caso.

Nos mesmos dias, foram realizados os encerramentos das fiscalizações 128\_2019 e 191\_2019, através do Relatório Técnico de Fiscalização de Acompanhamento (RTFA), sendo elaborados, respectivamente às fiscalizações, o 128\_2019-RTFA e o 191\_2019-RTFA. O encerramento tem como objetivo verificar as ações apresentadas pelo RAAC e dar sustentação aos pareceres do PMP.

O Município de Parobé se consorciou à AGESAN-RS através de assinatura do Protocolo de Intenções do Consórcio Público e a ratificação da assinatura por intermédio da Lei Municipal nº 3816, de 19 de dezembro de 2018. Além disso, os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios consorciados à AGESAN-RS são amparados nas legislações Estaduais e Federais vigentes.

A ETA é do tipo convencional e possui um bloco hidráulico, composto por unidades de mistura rápida, floculação, decantação, filtração, cloração e fluoretação,

*Tragnin*  
maio

para uma vazão projetada de 540 m<sup>3</sup>/h, conforme Figura 1. Após consulta ao Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul (SIOUT, disponível em: <<http://www.siou.rs.gov.br/consulta/#/>>), obteve-se como resultado o comprovante SIOUT nº 2017/007.977-1, coordenadas geográficas latitude -29,6131° e longitude -50,8108°, e vazão média diária de 716 m<sup>3</sup>/h.

Figura 1: ETA de Parobé, coordenadas 29°61'29.78"S e 50°81'9.13"O. Fonte: Disponível no Google Earth, acesso em 19 de maio de 2020.



De acordo com informações fornecidas pela CORSAN através do Anexo II, Parobé dispõe de quinze Reservatórios, do tipo semienterrado, apoiado ou elevado, com capacidade total de 3.250 m<sup>3</sup> de água, e dez Estações de Bombeamento. Apresenta uma central Comercial e Operacional, na qual possuem 10.647 ligações, num total de 12.965 economias, representando 99,75% do percentual de hidrometração.

Tendo o cenário da fiscalização visualizado, os principais objetivos da vistoria são:

- 1) Verificar *in loco* a situação da ETA quanto à eficácia do tratamento e os meios que são aplicados;
- 2) Verificar *in loco* a situação do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) quanto à eficácia do sistema de reservação;
- 3) Verificar *in loco* a situação do atendimento aos usuários quanto à eficácia das prestações de serviços.

## 2. A FISCALIZAÇÃO

O planejamento da fiscalização 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 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.

Tabela 1: Abrangência e periodicidade das ações de fiscalização.

Modalidade	Tipo	Abrangência	Ação	Periodicidade
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 Acompanhamento Controle	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 nº 11.445/07, o Decreto Federal nº 7217/10, a PRC nº 5, de 28 de setembro de 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.

Figura 2: Planejamento da Fiscalização.



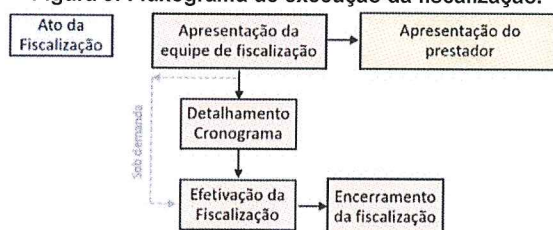
Fonte: RN AGE nº 006/2019

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

A fiscalização da CORSAN de Parobé foi da modalidade direta, do tipo regular, seguindo o cronograma pré-definido. Os procedimentos foram executados conforme Resolução Normativa AGE nº 006/2019, baseando-se no fluxograma da figura 3 para realizar suas etapas. Portanto, para os dois dias de fiscalização, a reunião pela manhã marcou o início das atividades, na qual a equipe da AGESAN-RS relatou as responsabilidades de seus membros para CORSAN, apresentado o cronograma de atividades (conforme registrado em Ata de Reunião de Abertura). Com todos cientes do planejamento, a fiscalização foi executada. A fiscalização encerrou-se após a verificação e coleta de dados propostos.

Os principais sistemas fiscalizados foram a Estação de Tratamento de Água, os Reservatórios e Elevatórias de Água e a Área Comercial e Operacional.

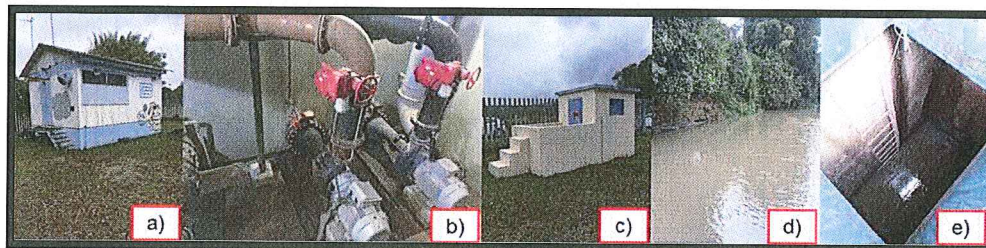
Figura 3: Fluxograma de execução da fiscalização.



## 2.1. MANANCIAL E CAPTAÇÃO

A captação do Município de Parobé é realizada em manancial superficial proveniente do Rio Paranhana e está localizada na Rua Paranhana, 1200 em Parobé, nas coordenadas 29°36'46.99"S; 50°48'39.75"O, conforme Figura 1. A vazão atual captada é de aproximadamente 150 l/s. A estação elevatória está situada na margem direita do Rio Paranhana. Sua estrutura predial é constituída por um poço seco. No poço seco é feita a tomada d'água. Ele é abastecido por duas tubulações, ambas com registros de parada, permitindo a sua limpeza periódica. No poço seco estão instalados dois (2) conjuntos moto bombas (principal + reserva), o quadro elétrico de comando e proteção que aciona e protege os conjuntos e o sistema de recalque.

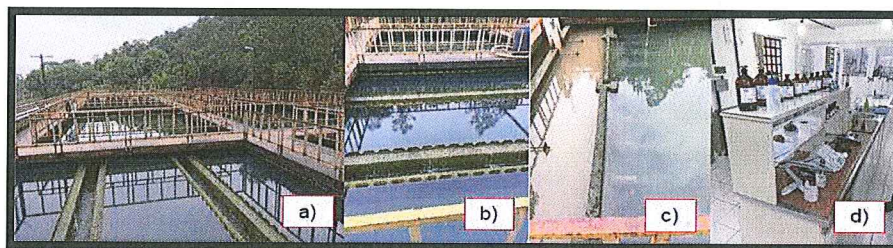
Figura 4: Sistema de Captação de Água. a) Edificação das bombas de captação; b) Bombas de Captação; c) Edificação dos transformadores elétricos; d) Vista do Rio Paranhana; e) Poço de captação



## 2.2. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A ETA encontra-se situada na Rua Mario Mosmann, 1105, Parobé/RS. Ela dispõe de 5 funcionários e opera 17,5 h/dia, conforme Anexo II. A água bruta, oriunda de manancial superficial (Rio Paranhana), acessa a ETA através de adutora DN400 e deságua no misturador rápido. O misturador rápido é do tipo calha *Parshall*. O sistema de filtração é composto por quatro filtros rápidos de fluxo descendente de camada simples (areia e cascalho), que atuam no polimento final da água decantada com tempo de carreira de 15 horas. O laboratório encontra-se junto a estação de tratamento para realização de ensaio frequentes.

Figura 5: Estação de Tratamento de Água. (a) Vista Geral; (b) Calhas de água decantada; (c) Cortina distribuidora e; (d) Laboratório.



## 2.3. RESERVATÓRIOS E ELEVATÓRIAS

Os quinze reservatórios estão descritos no Anexo II, apresentando sua capacidade e localização. Durante fiscalização foram visitados quatorze reservatórios, conforme Tabela 2, na qual detalha as principais características dos reservatórios. A fiscalização teve abordagem acentuada para os seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional.

Tabela 2: Reservatório fiscalizados em Parobé

Código	Tipo	Material	Endereço (Localização)	Volume (m <sup>3</sup> )
R1	Apoiado	Concreto	Rua Emancipação, 143 (Centro)	200
R2	Elevado	Concreto	Rua Emancipação, 143 (Centro)	1.000
R3	Semienterrado	Concreto	Rua Mario Mosmann, 1105 (ETA)	1.000
R5	Apoiado	Concreto	Rua Mario Mosmann, 1105 (ETA)	200
R6	Apoiado	Concreto	Rua Roma (Terras Altas)	1.000
R7	Elevado	Fibra	Rua Benta Apollo, 233 (Lot. Acácias)	5
R11	Apoiado	Aço	Rua Benta Apollo, 54 (Lot. Acácias)	50
R12	Elevado	Aço	Rua Bulgária, 350 (Jardim Europa)	100
R18	Apoiado	Aço	Rua Aline Dienstmann, 151 (Jardim Europa)	5
R19	Elevado	Aço	Rua F, 700 (Vale dos Sinos)	5
R20	Apoiado	Aço	Rua F, 600 (Vale dos Sinos)	50
R21	Elevado	Aço	Rua Araranguá, s/n (Alexandria)	500

*Handwritten signature and date:*  
Tagner  
May

Figura 6: Vista dos Reservatórios Fiscalizados

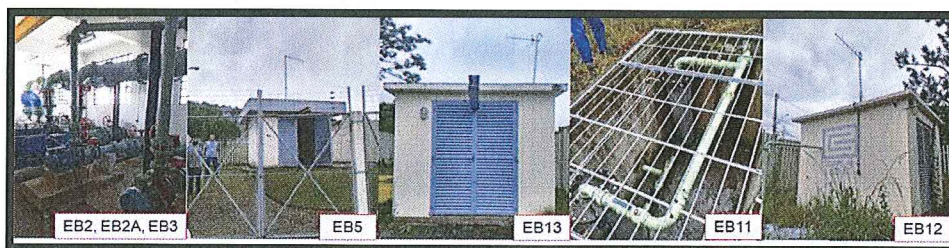


As dez Estações de Bombeamento (EB) estão descritas no Anexo II, apresentando sua função e localização. Durante fiscalização foram visitados 7 EB, conforme Tabela 3, na qual detalha as principais características dos reservatórios. A fiscalização teve abordagem acentuada para os seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional.

Tabela 3: Estação de Bombeamento fiscalizados em Parobé

EB	Endereço (Localização)	Função
2	Rua Mário Mosmann, nº 1105 (ETA)	Abastecimento de Parobé
2A	Rua Mário Mosmann, nº 1105 (ETA)	Água de processo da ETA
3	Rua Mário Mosmann, nº 1105 (ETA)	Complementar abastecimento de Igrejinha
5	Rua Liberato Raimundo, nº 96 (Terras Altas)	Abastecimento do lot. Terras Altas
11	Rua Aline Dienstamann, nº 151 (Jardim Europa)	Abastecimento do lot. Jardim Europa
12	Rua F, nº 700 (Vale dos Sinos)	Abastecimento do lot. Vale dos Sinos
13	Rua Benta Apolo, nº 233 (Acácias)	Abastecimento do lot. Acácias

Figura 7: Vista das Estações de Bombeamento



*Handwritten signature and date:*  
Vagner  
mar

## 2.4. COMERCIAL/OPERACIONAL

O atendimento aos usuários é realizado na Avenida Nações, 24, Parobé/RS (Figura 8). A unidade conta com um gestor, dois funcionários no atendimento, quatro funcionários no administrativo e oito funcionários no operacional (divididos em três equipes), além de dois leituristas. Na unidade, devido precauções ao COVID-19, estão somente sendo realizados atendimentos por agendamento. De acordo com informações fornecidas pelo gestor, o número de economias ativas atualmente é de 12.965. A fiscalização teve abordagem acentuada para os seguintes pontos: a qualidade do atendimento, o fornecimento de água e a gestão administrativa.

Figura 8: Área Comercial e Operacional: (a) Unidade de atendimento; (b) Sala de espera e atendimento; (c) Estoque de peças



## 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da fiscalização executada, foram identificadas não-conformidades que seguem anexas a este relatório, no documento intitulado Termo de Não-Conformidades (TNC).

Deve a Prestadora dos Serviços providenciar, pessoalmente ou por provocação aos terceiros competentes, a conformação dos itens descritos, relativos às suas instalações, seus equipamentos e seus serviços, com o intuito de concorrer para uma prestação eficiente dos serviços públicos de abastecimento de água, objetivando o pleno atendimento dos seus usuários e a proteção do meio ambiente.

## ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, constando de 08 (oito) folhas digitadas apenas de um lado, rubricadas, exceto esta última que segue devidamente datada e assinada, colocando-se à disposição para esclarecimentos.

Canoas, 04 de junho de 2020.



Daniel Luz dos Santos  
Assessor de Fiscalização

*Mayara Oliveira dos Santos*  
Mayara Oliveira dos Santos  
Agente de Fiscalização

*Vagner Gerhardt Mâncio*  
Vagner Gerhardt Mâncio  
Agente de Fiscalização

De acordo,



Prof. Dr. Eng. Civil Tiago Luis Gomes  
CREA RS 112109  
Diretor de Regulação



## ANEXO (S)

36/2020 – TNC

Ata de Abertura

Informação nº 004/2020-DEOM SIN

Pesquisa de Satisfação

Informações da Qualidade da Água

Anexo I

Anexo II

*Daqun*

## REGULAÇÃO TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC)

N. 36/2020 – TNC

### 1. ÓRGÃO FISCALIZADOR

Razão social: Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul (AGESAN-RS)

Endereço: Avenida Guilherme Schell, 5626 – Sala 201, Centro - Canoas/RS

Telefone e e-mail: (51) 3075-9576; fiscalizacao@agesan-rs.com.br

### 2. CONCESSIONÁRIA

Razão social: Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN)

Endereço: Rua Caldas Jr. 120, 18º andar, Centro Histórico, Porto Alegre/RS

Telefone e e-mail: (51) 3215-5400; degar@corsan.com.br

### 3. RESUMO DO TERMO DE NÃO CONFORMIDADE

Na ação de fiscalização sobre as condições técnico-operacionais e comerciais para verificação da qualidade de atendimento do sistema de abastecimento de água (SAA) no município de Parobé, foram constatados procedimentos que não estão em conformidade com as normativas da AGESAN-RS, o Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da CORSAN, Contrato de Prestação de Serviços entre a CORSAN e o poder concedente e a Legislação em vigor. Os fatos apurados pela equipe de fiscalização da AGESAN-RS, durante ação de fiscalização realizada nos dias 13 e 14 de maio de 2020, estão detalhados no Anexo I. As ações a serem implantadas pela concessionária, bem como seus prazos, deverão ser apresentados em até 30 dias em Relatório de Ajustamento de Ação e Conduta (RAAC).

### 4. RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

Nome: Daniel Luz dos Santos

Telefone: 3075-9576

Cargo: Assessor de Fiscalização

E-mail: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

Nome: Vagner Gerhardt Mâncio

Telefone: 3075-9576

Cargo: Agente de Fiscalização

E-mail: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

Nome: Mayara Oliveira dos Santos

Telefone: 3075-9576

Cargo: Agente de Fiscalização

E-mail: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

### 5. RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO FT e TNC

Nome: Vagner Gerhardt Mâncio

Telefone: 3075-9576

Cargo: Agente de Fiscalização

E-mail: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

Canoas, 04 de junho de 2020.

  
Vagner Gerhardt Mâncio  
Agente de Fiscalização

## TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC)

N. 36/2020 – TNC

### ANEXO I – CONSTATAÇÕES

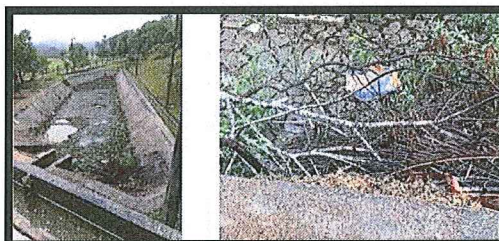
#### 1. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS

Observação: C = Constatação / NC = Não-Conformidade

Unidade operacional ETA.	Constatação C-1: Acúmulo de resíduos na passarela dos tanques.
NC-1: Deixar de executar a limpeza da área, não mantendo condições sanitárias satisfatórias. Acondicionamento inadequado de materiais.	
Referência Legal: NBR12216:1992; Lei Federal 11.445/2007; NR 8.	



Unidade operacional ETA.	Constatação C-2: Leito de secagem do lodo com resíduos acumulados.
NC-2: Não realizado a correta destinação dos resíduos.	
Referência Legal: NBR 12216:1992; Lei Federal 11.445/2007.	



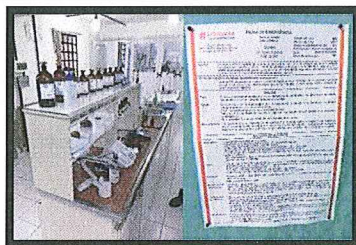
Unidade operacional ETA – Laboratório e Preparação.	Constatação C-3: Materiais acumulados em cima de painéis elétricos.
NC-3: Armazenamento inadequado de materiais.	
Referência Legal: NBR 12216:1992.	



<b>Unidade operacional</b> ETA – Laboratório.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> C-4: Ausência de registro de calibração e/ou manutenção dos equipamentos laboratoriais. Conforme constatado na 128_2019-RTFA (NC-10), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-4 desta TNC.
<b>NC-4:</b> Não apresentar histórico de calibração e/ou manutenção dos equipamentos laboratoriais.	
<b>Referência Legal:</b> Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011; NBR 17025:2017.	



<b>Unidade operacional</b> ETA – Laboratório.	<b>Constatação</b> C-5: Produto químico do laboratório sem FISPQ (exceção do cloro).
<b>NC-5:</b> Ausência de FISPQ no local de armazenagem de produtos químicos.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 14725- 4:2009.	



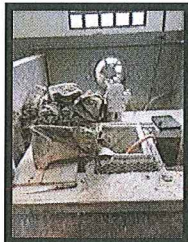
<b>Unidade operacional</b> ETA.	<b>Constatação</b> C-6: Materiais estocados inadequadamente.
<b>NC-6:</b> Ausência de livre acesso para manutenção.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12208/1992.	



<b>Unidade operacional</b> ETA – Preparação.	<b>Constatação – (REINCIDENTE)</b> C-7: Tintas sem local apropriado para armazenagem e alocadas inadequadamente junto ao tanque de sulfato de alumínio. Conforme constatado na 128/2019 – RTFA (NC-3).
<b>NC-7:</b> Deixar de armazenar e manejar adequadamente produtos químicos.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12216:1992; NBR 13035:1993.	



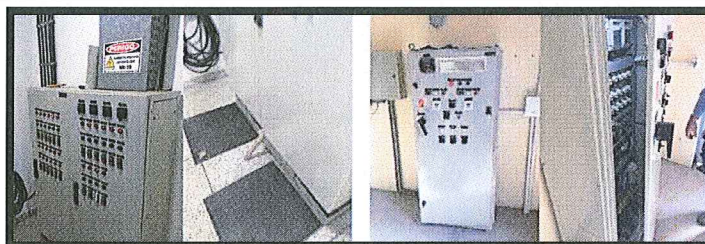
<b>Unidade operacional</b> ETA-Preparação.	<b>Constatação - (REINCIDENTE)</b> C-8: Acúmulo de sacarias junto a área de preparação. Conforme constatado na 128/2019 – RTFA (NC-3).
NC-8: Não foi realizada a devida destinação das sacarias.	
Referência Legal: NBR 12216:1992; Lei Federal 11.445/2007.	



<b>Unidade operacional</b> ETA – Preparação; EB2.	<b>Constatação</b> C-9: Lâmpadas fluorescentes armazenadas em local inapropriado.
NC-9: Não foi realizada a devida destinação das lâmpadas.	
Referência Legal: NBR 11174:1990; NBR15113:2004.	



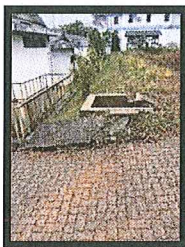
<b>Unidade operacional</b> ETA – Preparação; EB11.	<b>Constatação</b> C-10: Painéis elétricos estão com problemas para fechamento.
NC-10: Deixar de realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de abastecimento de água.	
Referência Legal: NR 10.	



<b>Unidade operacional</b> ETA.	<b>Constatação</b> C-11: Ausência de tampa na caixa de passagem ao lado do reservatório da ETA.
NC-11: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
Referência Legal: NBR 12214:1992; NBR 12216:1992; NR 8.	



<b>Unidade operacional</b> ETA.	<b>Constatação</b> C-12: Tampa quebrada da caixa de passagem.
NC-12: Deixar de executar manutenção preventiva e corretiva na estrutura da caixa.	
Referência Legal: NBR 12214:1992; NBR 12216:1992; NR 8.	



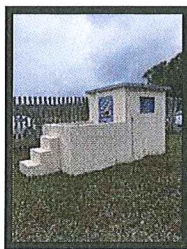
<b>Unidade operacional</b> ETA – Captação; Reservatório R5.	<b>Constatação</b> C-13: Ausência de lâmpada na área externa.
NC-13: Deixar de realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade de captação.	
Referência Legal: NBR12216:1992.	



<b>Unidade operacional</b> ETA – Captação; Reservatórios R1 e R18.	<b>Constatação</b> C-14: Excessiva vegetação nas caixas de manobra.
NC-14: Deixar de realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade de captação.	
Referência Legal: NBR 12211:1992.	



<b>Unidade operacional</b> ETA – Captação.	<b>Constatação - (TRANSFERÊNCIA)</b> C-15: Escada de acesso a casa de bombas sem corrimão. Conforme constatado na 128_2019-RTFA (NC-8), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-15 desta TNC.
NC-15: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
Referência Legal: NBR 12216:1992.	



<b>Unidade operacional</b> Comercial.	<b>Constatação</b> <b>C-16:</b> Pouco espaço para armazenamento de componentes.
NC-16: Armazenada inadequado para o volume de hidrômetros.	
Referência Legal: NBR12216:1992; Lei Federal 11.445/2007; NR 8.	



<b>Unidade operacional</b> Comercial.	<b>Constatação</b> <b>C-17:</b> Galão sem identificação de conteúdo.
NC-17: Não identificação do produto químico armazenado.	
Referência Legal: NBR 15594-1:2015; Resolução nº 1644/2006, da ANTT.	



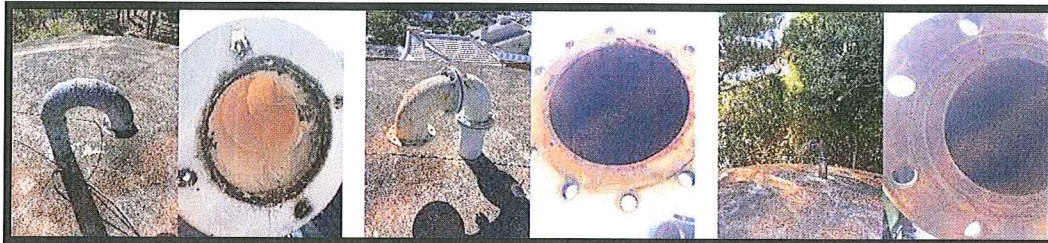
<b>Unidade operacional</b> Comercial.	<b>Constatação</b> <b>C-18:</b> Regulamento dos serviços de água e esgoto não é o homologado pela AGESAN-RS.
NC-18: Não estar seguindo o regulamento de serviços de água e esgoto homologado pela AGESAN-RS.	
Referência Legal: Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da CORSAN, homologado pela AGESAN-RS.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatório R6.	<b>Constatação</b> <b>C-19:</b> Escada de acesso ao reservatório sem corrimão.
NC-19: Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
Referência Legal: NBR 12216:1992.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatório R2, R3 e R6.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> <b>C-20:</b> Tela de proteção do suspiro do reservatório danificada. Conforme constatado na 128_2019-RTFA (NC-5) e 191_2019-RTFA (NC-7), os prazos das resoluções estão vigentes, contudo, o acompanhamento das tratativas passará a ser realizado através da NC-20 desta TNC.
<b>NC-20:</b> Não instalar tela de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais em tanques.	
<b>Referência Legal:</b> NBR12217:1994.	



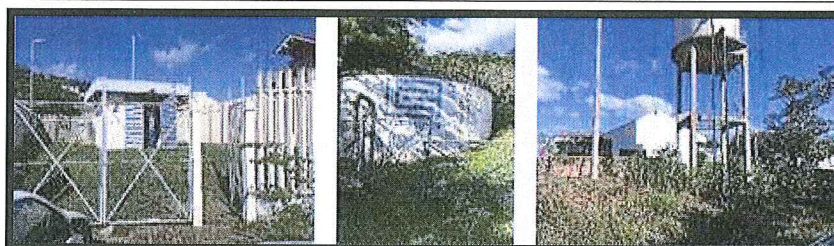
<b>Unidade operacional</b> Reservatório R6, R18; Elevatória R7.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> <b>C-21:</b> Não existe grelha sobre a câmara de manobra. Conforme constatado na 128_2019-RTFA (NC-4) e 191_2019-RTFA (NC-5), os prazos das resoluções estão vigentes, contudo, o acompanhamento das tratativas passará a ser realizado através da NC-21 desta TNC.
<b>NC-21:</b> Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12214:1992; NBR 12216:1992.	



<b>Unidade operacional</b> EB 2.	<b>Constatação</b> <b>C-22:</b> Vazamento na válvula.
<b>NC-22:</b> Perda de água do sistema de abastecimento.	
<b>Referência Legal:</b> Lei Federal 11.445/2007.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatórios R6, R7, R11, R12, R19, R18, R20, R21 e R3; EB5, EB13, EB11, EB12.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> <b>C-23:</b> Reservatórios sem identificação. Conforme constatado na 191_2019-RTFA (NC-1 e NC-2), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-23 desta TNC.
<b>NC-23:</b> Inexistência de placa da concessionária com identificação do reservatório.	
<b>Referência Legal:</b> Lei Federal 11.445/2007.	





<b>Unidade operacional</b> Reservatórios R11, R20, R21, R13, R7 e R19.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> <b>C-24:</b> Áreas dos reservatórios com vegetações excessivas. Conforme constatado na 191_2019-RTFA (NC-6), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-24 desta TNC.
<b>NC-24:</b> Não realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de abastecimento de água.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12216:1992.	



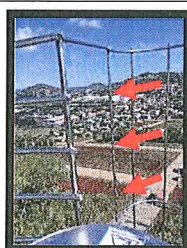
<b>Unidade operacional</b> Reservatórios R7 e R19.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> <b>C-25:</b> Circuito do para-raios sem cabo de energia (furtado). Conforme constatado na 191_2019-RTFA (NC-4), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-25 desta TNC.
<b>NC-25:</b> Ausência de para-raios em condições de funcionamento no topo do reservatório.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12217:1994.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatórios R3 e R7.	<b>Constatação</b> <b>C-26:</b> Grade de proteção da área do reservatório está danificada.
<b>NC-26:</b> Não realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de abastecimento de água.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12211:1992.	



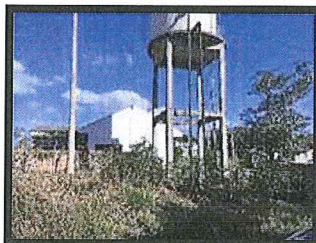
<b>Unidade operacional</b> Reservatório R12.	<b>Constatação</b> <b>C-27:</b> Gaiola de proteção da escada está sem proteção lateral no topo do reservatório.
<b>NC-27:</b> Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12216:1992; NBR 12217:1994; NR 35.	



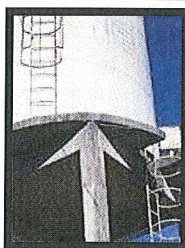
<b>Unidade operacional</b> Reservatório R1, R2 e R3.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> <b>C-28:</b> Porta de inspeção estão com tampas deterioradas. Conforme constatado na 128_2019-RTFA (NC06), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-28 desta TNC.
<b>NC-28:</b> Não realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de abastecimento de água.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12217:1994.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatório 13.	<b>Constatação</b> <b>C-29:</b> Área não está devidamente cercada.
<b>NC-29:</b> Deixar de isolar a área contra o acesso de pessoas não autorizadas.	
<b>Referência Legal:</b> Lei Federal 11.445/2007.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatório R13.	<b>Constatação</b> <b>C-30:</b> Acesso ao topo do reservatório está sem proteção lateral ou pontos de ancoragem.
<b>NC-30:</b> Não proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12216:1992; NBR 12217:1994; NR 35.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatório R13.	<b>Constatação</b> <b>C-31:</b> Suspiro está com sua tubulação furada.
<b>NC-31:</b> Não realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de abastecimento de água.	
<b>Referência Legal:</b> NBR 12217:1994.	



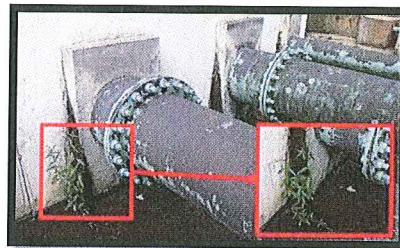
<b>Unidade operacional</b> Reservatório R20.	<b>Constatação</b> C-32: Propaganda fixada no cercamento da unidade do sistema público de abastecimento de água.
NC-32: Conservação do patrimônio da CORSAN não está adequado.	
Referência Legal: Lei Federal 11.445/2007.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatório R3.	<b>Constatação</b> C-33: Grelha de proteção da câmara de manobra está danificada.
NC-33: Não eliminar riscos de acidentes na operação de equipamentos e circulação de pessoal.	
Referência Legal: NBR 12216/1992; NBR 12217/1994.	



<b>Unidade operacional</b> Reservatório R5.	<b>Constatação – (TRANSFERÊNCIA)</b> C-34: Conforme constatado na 128_2019-RTFA (NC-7), o prazo da resolução está vigente, contudo, o acompanhamento da tratativa passará a ser realizado através da NC-34 desta TNC.
NC-34: Perda de água e/ou não executar redução de perdas.	
Referência Legal: Lei Federal 11.445/2007.	



## FISCALIZAÇÃO SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Página 1 de 2

### 1. Identificação da reunião

Data da reunião	Horário		Local	Coordenador da reunião
13/05/2020	Início: 09:00 h	Término: 16:00 14/05/2020	Rua Florida, s/n., Parobé/RS	Fiscalização AGESAN

### 2. Objetivo

Promover fiscalização no Sistema de Abastecimento de Água no município de Parobé.

### 3. Participantes

Nome	Instituição	Telefone	Email
1. Daniel Luz dos Santos	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
2. Vagner Mâncio	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
3. Mayara Santos	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
4. UBIRATA M GUILHERME	CORSAN	999 330462	ubyratam.guilherme@corsan.rs.gov.br
5. JESSICA DE ARAUJO	CORSAN	35123400	jessica
6. EDUARDO CARVALHO	CORSAN	35 12 34 00	eduardo.carvalho@corsan-rs.com.br
7. Adriana Stoffel	CORSAN	35123400	Adriana.Stoffel@corsan.com.br
8. PAULO ARAMOS	CORSAN	998 10 0225	PAULO.ARAMOS@CORSAN.COM.BR
9. CARLOS ERNELO FOHLMANN	CORSAN	997161576	carlosfohlmann@yahoo.com.br

### 4. Discussão da pauta

Decisão	Responsável	Data limite
a) Verificação do Manancial.	Jessica	13/05/2020
b) Verificação na Captação.	Jessica	13/05/2020
c) Verificação Licenças Operacionais.	Jessica	13/05/2020
d) Fiscalização de Elevatórias.	Paulo	14/05/2020
e) Verificação de Adutoras.	Jessica	13/05/2020
f) Fiscalização no Sistema de Tratamento.	Jessica / Adriana	13/05/2020
g) Verificação registro das análises da qualidade da água tratada.	Jessica	13/05/2020
h) Verificação do sistema de registro de falha.	Paulo	14/05/2020
i) Verificação do laboratório de análises.	Jessica / Adriana	13/05/2020
j) Verificação de Reservatórios.	Paulo	14/05/2020
k) Verificação de Abastecimento do Usuário.	Bira	13:30 13/05/2020
l) Fiscalização do Atendimento ao Cliente.	Bira	13/05/2020
m) Fiscalização da Área Comercial (Escritório/Loja).	Bira	13/05/2020

### 5. Pendência identificada

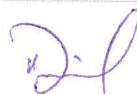
Decisão	Responsável	Data limite
a) Enviar para a Agesan qual é a medida crítica	Jessica	30/05/2020
b) do nível do manancial da captação	—	—
c) Enviar para a Agesan quais são os procedimentos caso o nível da captação alcance o nível crítico estipulado. (continua no Anexo) etc.	Jessica	30/05/2020

6. Outros assuntos (em anexo, se necessário)

7. Fechamento da ata

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

Em 14/05/2020



DANIEL LUZ DOS SANTOS  
Assessor de Fiscalização AGESAN-RS

ANEXOS:

Continuação das pendências...

c) Enviar para a Agesan o procedimento do DEAL para a calibração dos instrumentos utilizados nos laboratórios das ETAs.

Enviar também lista com datas da última calibração de todos os instrumentos do laboratório da ETA de Parobé.

Responsável: Jessica Prazo: 30/05/2020

d) Enviar para Agesan MTR de 2019/2020 da limpeza dos lodos da ETA Parobé.

Responsável: Jessica Prazo: 30/05/2020

e) Enviar para Agesan laudo SPDA dos parâmetros do sistema Parobé.

Responsável: Paulo Ramos Prazo: 30/05/2020

f) laudo de limpeza dos reservatórios de Parobé.

Responsável: Jessica Prazo: 30/05/2020

g) Enviar para Agesan evidência do controle de horas de funcionamento das bombas da elevatória da ETA de Parobé.

Responsável: Paulo Ramos Prazo: 30/05/2020

## LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 10013-05.67/14.7 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

### I - Identificação:

**EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 20071 - COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO - CORSAN**

CPF / CNPJ / Doc Estr: 92.802.784/0001-90  
 ENDEREÇO: RUA CALDAS JUNIOR, 120 - ANDARES 17, 18, 19  
 CENTRO  
 90010-260 PORTO ALEGRE - RS

**EMPREENDIMENTO: 48521**

LOCALIZAÇÃO: RIO PARANHANA  
 PAROBE - RS

Coordenadas Geográficas			Datum SIRGAS 2000
Ponto	Latitude	Longitude	Município Coordenada
Estação de Tratamento de Água	-29,61423056	-50,81776110	Parobé
Ponto de Captação	-29,61298889	-50,81081944	Parobé
Ponto de Lançamento do Efluente (P3)	-29,61166900	-50,81605560	Parobé
Ponto à jusante do lançamento (P5)	-29,61168611	-50,81600278	Parobé
Ponto à montante do lançamento (P4)	-29,61158611	-50,81613333	Parobé

**A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA**

RAMO DE ATIVIDADE: 3.511,20

MEDIDA DE PORTE: 72.710,00 população atendida em nº de habitantes

### II - Condições e Restrições:

#### **1. Quanto ao Empreendimento:**

- 1.1- esta licença refere-se à operação da atividade de abastecimento de água, localizada no município de Parobé, composta por captação no Rio Paranhana, estação de tratamento de águas, adutora de 751 m e rede de distribuição de 9.800 m de extensão;
- 1.2- a vazão outorgada é de 0,127 m³/s, com regime de bombeamento 24 h/dia, 7 dias na semana, conforme Portaria DRH nº 534/2004;
- 1.3- o Sistema de Abastecimento de Água - SAA de Parobé está contemplado pelo Termo de Compromisso Ambiental celebrado entre FEPAM e CORSAN com a finalidade da regularização dos Sistemas de Abastecimento de Água da CORSAN no Estado do Rio Grande do Sul (processo adm. n.º 16029-0567/13-0);

#### **2. Quanto à Preservação e Conservação Ambiental:**

- 2.1- fica proibido o uso de bombas de sucção que não disponham de tela protetora, que evite a passagem através delas de peixes e alevinos, conforme a Portaria nº 12-N/1982 - SUDEPE;
- 2.2- deverá ser mantida como área de preservação permanente (APP) na área da captação, de acordo com a legislação vigente;
- 2.3- deverão ser executadas as medidas propostas no Programa de Gerenciamento de Áreas de Preservação Permanente;

2.4- deverá ser mantida a área de preservação permanente (APP) na área de captação, conforme legislação vigente;

### **3. Quanto à Flora:**

- 3.1- fica terminantemente proibida a utilização de práticas de supressão vegetal que utilizem fogo e/ou qualquer tipo de processo químico;
- 3.2- esta licença não autoriza a supressão de vegetação nativa;

### **4. Quanto aos Efluentes Líquidos:**

- 4.1- os efluentes líquidos lançados em corpo receptor deverão atender os padrões de emissão conforme as Resoluções CONSEMA nº 128/2006 e CONAMA nº 357/2005;
- 4.2- os padrões de emissão deverão ser readequados, caso haja comprometimento do corpo receptor com o lançamento do efluente tratado;
- 4.3- os efluentes líquidos provenientes do tratamento (lavagem de filtros e decantadores e percolado da secagem do lodo) deverão ser recirculados no processo. Em se tratando de situação de emergência ou situação que comprometa os padrões de qualidade da água e do abastecimento, fica autorizado o lançamento no corpo receptor;
- 4.4- deverão ser mantidos os usos da água a jusante do ponto de lançamento de efluentes;

### **5. Quanto às Emissões Atmosféricas:**

- 5.1- os níveis de ruído gerados pela atividade deverão atender aos padrões estabelecidos pela NBR 10151, da ABNT, conforme Resolução Conama nº 01/1990, bem como atender ao Decreto Estadual nº 23.430/1974 e à legislação municipal;
- 5.2- os equipamentos que geram ruído (motores, bombas, compressores) deverão manter uma distância de prédios vizinhos, superior ao estabelecido em normas técnicas e, caso não atenda os padrões da legislação para ruídos, deverão ser dotados de medidas de controle de ruídos;

### **6. Quanto aos Resíduos Sólidos:**

- 6.1- o lodo gerado pelo processo deverá receber tratamento específico para sua disposição final adequada. O prazo máximo para esse atendimento deverá respeitar o que estiver acordado no Termo de Compromisso Ambiental celebrado entre FEPAM e CORSAN (processo adm. n.º 16029-05.67/13-0);
- 6.2- a disposição final do lodo desidratado (classificação do resíduo sólido, conforme NBR 10.004/2004) deverá ser em local licenciado pela Fepam, que deverá ser comprovado a esta Fundação;
- 6.3- deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados os resíduos sólidos gerados para a armazenagem provisória na área do empreendimento, observando as NBR 12.235 e NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos para local devidamente licenciado;
- 6.4- deverá ser observado o cumprimento da Portaria FEPAM n.º 034/2009, publicada no DOE em 06 de agosto de 2009, referente ao Manifesto de Transportes de Resíduos - MTR;

### **7. Quanto aos Produtos Químicos:**

- 7.1- os produtos químicos utilizados no processo de tratamento da água deverão ser armazenados em locais apropriados, obedecendo ao que estabelece a NBR 12216/1992 - Projeto de Estação de Tratamento de Água para Abastecimento Público, visando evitar: riscos à vegetação, a contaminação do solo e de águas subterrâneas e superficiais, assim como intoxicação pela liberação de gases ácidos;
- 7.2- os produtos químicos deverão ter, junto ao local de armazenamento, a Ficha de Emergência e no laboratório da ETA, em local específico e identificado, a Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ), além da indicação do Código ONU;
- 7.3- os produtos químicos em estado líquido, armazenados na parte externa das dependências da estação, deverão contar com bacia de contenção que vise à prevenção contra possíveis vazamentos;
- 7.4- as embalagens vazias dos produtos químicos deverão ser armazenadas em local protegido das intempéries para posterior encaminhamento ao responsável pela coleta e destinação final, de modo a evitar possíveis danos ao meio ambiente;

### **8. Quanto ao Controle de Vetores**

- 8.1- deverá manter o ambiente livre de proliferação de vetores (insetos, roedores e outros animais nocivos);
- 8.2- deverão ser minimizadas todas as formas de acúmulo de água que possam propiciar a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor de diversas enfermidades;

### **9. Quanto aos Óleos Lubrificantes e Combustíveis**

- 9.1- a lavagem de veículos (carros, caminhões, tratores, etc.), máquinas e equipamentos, deverá ser realizada em rampas ou áreas dotadas de piso impermeável com drenagem para caixa separadora água/óleo;

#### **10. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:**

- 10.1- deverá ser comunicado previamente à FEPAM, caso a ETE sofra alguma alteração, que venha a interferir no tratamento;
- 10.2- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a FEPAM deverá ser imediatamente informada pelo telefone (51) 9982-7840;

#### **11. Quanto ao Monitoramento:**

- 11.1- apresentar anualmente com periodicidade mensal: monitoramento da qualidade da água do corpo na ETA, para os seguintes parâmetros: alumínio, ferro, sílica, pH, turbidez, coliforme termotolerantes, demanda bioquímica de oxigênio (DBO520°C), demanda química de oxigênio (DQO), sólidos sedimentáveis e oxigênio dissolvido; receptor e do efluente líquido, com vistas à avaliação dos impactos causados pelo resíduo sólido gerado;
- 11.2- deverá ser realizado programa de monitoramento da qualidade da água, contemplando as coletas realizadas nos pontos P3 (lançamento), P4 (à montante do lançamento) e P5 (à jusante do lançamento), contemplando:
  - 11.2.1- duas campanhas de amostragem anuais em períodos sazonais opostos (cheia/estiagem);
  - 11.2.2- deverão ser contempladas, no mínimo, análises dos seguintes parâmetros para todos os pontos de amostragem: temperatura, oxigênio dissolvido, porcentagem de saturação, condutividade, pH, alcalinidade, turbidez, sólidos totais, sólidos suspensos, nitrato, nitrito, nitrogênio amoniacal, nitrogênio Kjeldahl, fósforo total, DQO, DBO, coliformes termotolerantes e clorofila;
  - 11.2.3- os dados deverão ser acompanhados de Relatório com interpretação dos dados analíticos e comparação com as campanhas anteriores, incluindo relação com a resolução CONAMA 357/2005;
- 11.3- as análises deverão ser realizadas por laboratório cadastrado junto a esta Fundação, acompanhado do respectivo laudo de coleta;
- 11.4- o resultado das análises físico-químicas e bacteriológicas deverá ser apresentado juntamente com o relatório operacional e fotográfico, acompanhado da ART do responsável técnico. O relatório deverá ter caráter conclusivo, interpretativo e comparativo com os resultados precedentes e entre as amostras;
- 11.5- caso algum parâmetro analisado ultrapasse o padrão de emissão, deverá ser encaminhado Relatório Técnico à Fepam, constando as causas da extrapolação, medidas corretivas adotadas e cronograma de implantação das mesmas, elaborado pelo responsável técnico pela operação do sistema de tratamento de efluentes.
- 11.6- deverá ser realizado programa de monitoramento da qualidade da água, contemplando

#### **12. Quanto à Manutenção do Sistema de Abastecimento de Água:**

- 12.1- ficam autorizadas as obras de manutenção do SAA, desde que não modifiquem as condições físicas e/ou bióticas dos corpos d'água, bem como não necessitem supressão de vegetação e intervenção em APP, sendo elas:
  - 12.1.1- manutenção, reforma, recuperação e/ou reconstrução de estruturas como EBAs, adutoras de água bruta e tratada, ETAs, reservatórios de água, redes de água, edificações e equipamentos;
  - 12.1.2- substituição de estruturas como EBAs, adutoras de água bruta e tratada, redes de água e reservatórios de água;
  - 12.1.3- transporte do lodo originado na ETA até o destino final ambientalmente correto;
  - 12.1.4- desassoreamento da captação de água:
    - 12.1.4.1- deverá ser apresentado, no prazo de 60 dias após a execução do serviço, Relatório Técnico com a relação dos serviços de desassoreamento realizados e cronograma, bem como as coordenadas geográficas do trecho desassoreado, o comprimento total e a largura média do trecho desassoreado, o material desassoreado, o volume aproximado do material desassoreado, o destino final do material removido e laudo da qualidade da água precedente e subsequente ao desassoreamento, cujo teor deverá ser de caráter conclusivo e interpretativo;
    - 12.1.4.2- fica dispensado da caracterização química do material dragado para os casos elencados na Resolução Conama n° 454/2012, art. 7°;
    - 12.1.4.3- o material mineral removido, quando apresentar uma porcentagem de areia inferior a 90%, deverá ser destinado para local licenciado;
    - 12.1.4.4- quando o material dragado apresentar uma porcentagem de areia igual ou superior a 90%, este poderá ter utilização benéfica em obras de engenharia, construção civil, criação e melhorias de terrenos, controle de erosão, assentamento de tubulações, pavimentação, e manutenção de rede, de forma a não causar danos significativos ao meio ambiente ou à saúde humana;
    - 12.1.4.5- o material removido não poderá ser comercializado;
    - 12.1.4.6- o material removido deverá ser disposto em local ambientalmente adequado, não podendo ocasionar danos ao ambiente;
  - 12.1.5- manejo de macrófitas, através de remoção mecânica, com apresentação de relatório após a execução com comprovação de disposição ambientalmente adequada acompanhado de ART;
  - 12.1.6- em se tratando de situação de emergência ou situação que comprometa os padrões de qualidade da água e do



abastecimento, ficam autorizadas as manutenções com supressão de vegetação com apresentação de laudo pós corte acompanhado de ART;

### **13. Quanto à Publicidade da Licença:**

- 13.1- deverá ser fixada junto ao empreendimento, em local de fácil visibilidade, placa para divulgação do licenciamento ambiental, conforme modelo disponível no site da FEPAM, [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br). A placa deverá ser mantida durante todo o período de vigência desta licença;

### **III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:**

- 1- requerimento solicitando a renovação da Licença de Operação;
- 2- cópia desta licença;
- 3- comprovante de pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental (alteração de LO), conforme Tabela de Custos disponível na home - page da FEPAM: [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br);
- 4- cópia do CNPJ do empreendedor;
- 5- declaração assinada pelo empreendedor de que houve cumprimento das condições e restrições da licença de operação, bem como de não ter havido nenhuma alteração da atividade ora licenciada;
- 6- Planta simplificada da estação de tratamento de água;
- 7- imagem de satélite com a demarcação da ETA, do(s) ponto(s) de captação e ponto(s) de lançamento de efluentes;
- 8- Relatório descritivo e fotográfico relacionando os tipos de produtos químicos utilizados no tratamento, quantidades armazenadas, formas de armazenamento e dispositivos para prevenção e contenção de vazamentos, acompanhado de ART do técnico responsável pelas informações prestadas;
- 9- Relatório técnico final demonstrando o atendimento de todos os condicionantes desta licença ambiental, bem como o resultado final comparativo dos monitoramentos da qualidade da água da barragem, do efluente, do corpo receptor, da caracterização qualitativa e quantitativa dos resíduos produzidos pela ETA, da supervisão ambiental das obras de manutenção, acompanhado de ART do técnico responsável pelas informações prestadas;
- 10- Relatório final da supervisão ambiental das obras de manutenção, acompanhado de ART do técnico responsável pelas informações prestadas;
- 11- comprovação da disposição final ambientalmente adequada do lodo desaguado através da apresentação da licença de operação do local de destino;
- 12- Declaração assinada pelo empreendedor sobre a situação do sistema de tratamento de efluentes;
- 13- cópia do documento de Outorga para Concessão de Uso da Água emitido pelo Departamento de Recursos Hídricos da SEMA (Secretaria Estadual do Meio Ambiente);
- 14- comprovante de pagamento dos custos dos Serviços de Licenciamento Ambiental, conforme Tabela de Custos disponível no site da FEPAM: [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br)

**Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma à FEPAM, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento;**

**Qualquer alteração na representação do empreendedor ou alteração do endereço para recebimento de correspondência da FEPAM, deverá ser imediatamente informada à mesma;**

**Esta licença é válida para as condições acima até 23 de janeiro de 2022, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.**

**Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais;**

**Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.**

Data de emissão: **Porto Alegre, 23 de janeiro de 2017.**

**Este documento licenciatório é válido para as condições acima no período de 23/01/2017 à 23/01/2022.**

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento licenciatório foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site [www.fepam.rs.gov.br](http://www.fepam.rs.gov.br).

fepam@

Documento Assinado Digitalmente

## ANEXO II - FICHA TÉCNICA SAA

### 1. CAPTAÇÃO

CAP	Manancial	Descrição (superficial, subterrâneo)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
01	RIO PARANHANA	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL NO RIO PARANHANA DE ÁGUA BRUTA DO SISTEMA INTEGRADO PAROBÉ, IGREJINHA E TRÊS COROAS	RUA PARANHANA Nº 1200 518312.00 m E 6724080.00 m S
Possui outorga: ( ) Sim ( ) Não			Validade da outorga:

### 2. TRATAMENTO

ETA	Vazão de projeto (m³/h)	Vazão média (m³/h)	Descrição (n. decantadores, filtros, municípios atendidos)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
01	540	576 L/s	SISTEMA CONVENCIONAL Decantadores 2 Filtros 4 Abastece as cidades de Parobé, Igrejinha	RUA MÁRIO MOSMANN Nº 1105 517636.00 m E 6723942.00 m S
Tempo de funcionamento (h/dia): 17,5 horas				
OBS: Anexar Licença de Operação (ou dispensa de Licenciamento).				

### 3. ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO

EB	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Descrição
2	RUA MÁRIO MOSMANN Nº 1105 517636.00 m E 6723942.00 m S	RESPONSÁVEL PELO ABASTECIMENTO DE PAROBÉ
2A	RUA MÁRIO MOSMANN Nº 1105 517636.00 m E 6723942.00 m S	RESPONSÁVEL PELA ÁGUA DE PROCESSO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
3	RUA MÁRIO MOSMANN Nº 1105 517636.00 m E 6723942.00 m S	RESPONSÁVEL POR COMPLEMENTAR O ABASTECIMENTO DE IGREJINHA
4	RUA ARMANDO FEITAUER Nº 850 515784.00 m E 6723665.00 m S	RESPONSÁVEL PELO ABASTECIMENTO DO BAIRRO ALVORADA
5	RUA LIBERATO RAIMUNDO Nº 96	RESPONSÁVEL PELO ABASTECIMENTO DO LOTEAMENTO TERRAS ALTAS
11	RUA ALINE DIENSTMANN Nº 151 515507.00 m E 6722859.00 m S	RESPONSÁVEL PELO ABASTECIMENTO DO LOTEAMENTO JARDIM EUROPA
12	RUA F, Nº 700 513444.85 m E 6720772.97 m S	RESPONSÁVEL PELO ABASTECIMENTO DO LOTEAMENTO VALE DOS SINOS
13	RUA BENTA APOLO Nº 233 516505.00 m E 6723345.00 m S	RESPONSÁVEL PELO ABASTECIMENTO DO LOTEAMENTO ACÁCIAS
14	RUA JOÃO D'ÁVILA Nº 700 514955.00 m E 6721915.00 m S	BOOSTER RESPONSÁVEL POR PRESSURIZAR A PARTE ALTA DO BAIRRO PLANASA
8	RUA EMANCIPAÇÃO Nº 143	RESPONSÁVEL PELO ABASTECIMENTO DE

515660.00 m E 6722399.00 m S	NOVA HARTZ (AGUARDANDO RESERVATÓRIO)
---------------------------------	---

#### 4. ADUTORAS

ADT	Origem	Destino	Pressão	Água	Material	DN	Extensão (m)
ÁGUA BRUTA	EBAB	ETA	Variável	BRUTA	FERRO DÚCTIL	400	773
ADUTORA PAROBÉ			Variável	TRATADA	POLIETILENO REVESTIDO COM FIBRA DE VIDRO	400	3.244
ADUTORA PAROBÉ			Variável	TRATADA	FIBROCIMENTO	250	3.931
ADUTORA PAROBÉ			Variável	TRATADA	PVC DEFOFO	250	5.112
ADUTORA PAROBÉ			Variável	TRATADA	FIBROCIMENTO	150	4.783
ADUTORA PAROBÉ			Variável	TRATADA	PVC DEFOFO	150	3.587
ADUTORA PAROBÉ			Variável	TRATADA	FIBROCIMENTO	125	481
ADUTORA IGREJINHA			Variável	TRATADA	PVC DEFOFO	250	2.195
Total							24.106

#### 5. RESERVATÓRIOS

RES	Tipo	Função	Material	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Volume (m³)	Data última inspeção sanitária
R-05	APOIADO		CONCRETO	ETA RUA MÁRIO MOSMANN Nº 1105 517636.00 m E 6723942.00 m S	1.000	2019
R-06	APOIADO		CONCRETO	ETA RUA MÁRIO MOSMANN Nº 1105 517636.00 m E 6723942.00 m S	200	2019
R-01	APOIADO		CONCRETO	CENTRAL RUA EMANCIPAÇÃO Nº 143 515660.00 m E 6722399.00 m S	200	2019
R-02	APOIADO		CONCRETO	CENTRAL RUA EMANCIPAÇÃO Nº 143 515660.00 m E 6722399.00 m S	1.000	2019
R-03	SEMI-		CONCRETO	ALEXANDRIA	500	2019

	ENTERRADO			Rua Araranguá 516452.00 m E 6721519.00 m S		
R-04	ELEVADO		CONCRETO	COHAB Rua Valdelírio Weber 517568.00 m E 6721885.00 m S	50	
R-06	APOIADO		AÇO	TERRAS ALTAS CONTATO Rua Florida 517104.00 m E 6723913.00 m S	5	2019
R-07	ELEVADO		AÇO	TERRAS ALTAS Rua Roma 517303.00 m E 6723746.00 m S	50	2019
R-13	ELEVADO		AÇO	ALVORADA Rua Nossa Senhora de Lurdes 515618.00 m E 6723292.00 m S	50	
R-18	APOIADO		AÇO	JARDIM EUROPA RUA ALINE DIENSTMANN Nº 151 515507.00 m E 6722859.00 m S	5	2019
R-19	ELEVADO		AÇO	JARDIM EUROPA 515482.00 m E 6723023.00 m S	50	2019
R-20	APOIADO		AÇO	VALE DOS SINOS RUA F, Nº 700 513444.85 m E 6720772.97 m S	5	2019
R-21	ELEVADO		AÇO	VALE DOS SINOS 513571.00 m E 6720770.00 m S	50	2019
R-11	APOIADO		AÇO	LOT. ACÁCIAS CONTATO 516505.00 m E 6723345.00 m S	5	2019
R-12	ELEVADO		AÇO	LOT. ACÁCIAS 516741.00 m E 6723347.00 m S	50	2019
Total					3.250	

## 6. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

RDD	Tipo	Atendimento	Material	Extensão (m)
100	distribuição		PVC/PBA	10.395
75	distribuição		PVC/PBA	6.137
75	distribuição		FIBROCIMENTO	180
50	distribuição		PVC/PBA	91.892
60	distribuição		PVC/PBA	206
65	distribuição		PVC/PBA	3.231
40	distribuição		PVC/PBA	3.347
32	Precário		PVC/PBA	1.527
Total				

## 7. PEÇAS E ACESSÓRIOS ESPECIAIS

ESP	Sistema	Peça	Localização

## 8. TRAVESSIAS


TRA	Sistema	Tipo	Interferência	Localização

<b>9. N. Total de ligações</b>	<b>10.647</b>
--------------------------------	---------------

<b>10. N. Total de economias</b>	<b>12.965</b>
----------------------------------	---------------

<b>11. Percentual de hidrometração</b>	<b>99,75%</b>
--	---------------

<b>12. Perda mensal (%)</b>	<b>37,25</b>
-----------------------------	--------------



Eng. Daniel C. Wrasse  
Matrícula 186411  
COP - Campo Bom



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

---

Informação nº 004/2020-DEOM SIN

Parobé, 20 de março de 2020.

À Diretoria de Operações – DOP

**Assunto: Resposta ao Ofício 090/2019 Fiscalização AGESAN – Parobé**

Em atendimento ao Ofício Nº 090/2020 AGESAN, segue repostas solicitadas nos anexos I e II.

## **1. DADOS GERAIS DO PRESTADOR**

1.1 Organograma atualizado do prestador.

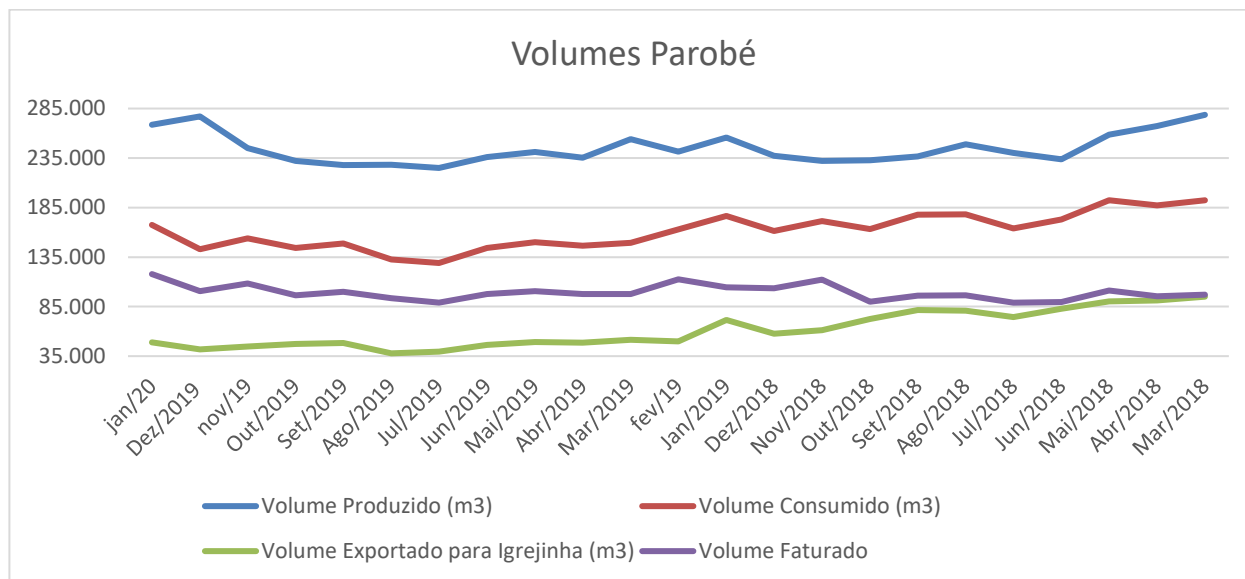
1.2 Relação dos municípios e localidades servidas para os quais o prestador presta serviços de abastecimento de água e esgoto sanitário, inclusive sob gestão associada e regionalizada, se for o caso.

1.3 Contrato de Programa ou Contrato de Concessão, se for o caso.

1.4 Demais informações julgadas necessárias pela equipe de fiscalização.

## **2. MERCADO CONSUMIDOR**

**2.1 Apresentar, para cada sistema de abastecimento de água, o volume produzido e faturado de água tratada nos últimos 24 meses, por sistema de abastecimento, no município, ou para os municípios pertencentes a um mesmo sistema quando for o caso.**



**2.2 Apresentar, para cada sistema de esgoto sanitário, os volumes coletados e tratados de esgotos sanitários nos últimos 24 meses, por sistema de esgotos sanitários, no município, ou para os municípios pertencentes a um mesmo sistema quando for o caso.**

A Corsan não dispõe de sistema de esgotamento sanitário neste município.

**4. OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

**4.2 apresentar o número de funcionários que atuam na área de operação, por cargo e função, em cada Município.**

US PAROBÉ		
CARGO	Número de Funcionários	Função
Agente Tratamento Água e Esgoto	2	Gestão financeira, de recursos humanos, atendimento ao cliente e serviços comerciais.
Agente Administrativo	5	
Técnico Químico	2	
Auxiliar de Tratamento de Água e Esgoto	1	
Agente de Serviços Operacionais	8	

COP CAMPO BOM		
CARGO	Número de Funcionários	Função
Engenheiro	2	Operar e monitorar o SAA Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Sapiranga,
Agente Administrativo	1	





# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

---

Técnico Eletrotécnico	5	Morro Reuter, Santa Maria do Herval, Rolante, Riozinho, Três Coroas, Parobé, Igrejinha, Portão e Taquara planejamento operacional, manutenção de equipamentos eletromecânicos, fiscalizar ampliações e substituições de redes, fiscalizar apoio comercial e operacional, fiscalizar manutenção em próprios.
Técnico Mecânico	5	
Agente de Serviços Operacionais	2	

### 4.3 apresentar, para cada sistema de abastecimento de água:

4.3.1 a relação de ocorrências (falhas) operacionais registradas, elencando o respectivo município e o número de consumidores atingidos, nos últimos 12 meses;



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

US	Regional	Início da Ocorrência	Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas (estimativa)	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo Ocorrência (h:min)	Programada?
PAROBE	SURSIN	30/12/2019	GAL CAMARA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	100	PANORAMICO	02:19	Não
PAROBE	SURSIN	28/12/2019	ELISEU BAUER - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	300	ARROIO DO SAL	05:28	Não
PAROBE	SURSIN	27/12/2019	ELISEU BAUER - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	600	ARROIO DO SAL,CAIQUE,CARDOSO,JARDIM	07:00	Não
PAROBE	SURSIN	19/12/2019	MARIO MOSMANN - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	200	CENTRO,EMANCIPACAO,MUCK	02:57	Não
PAROBE	SURSIN	17/12/2019	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	30	QUINZE DE JUNHO	14:07	Não
PAROBE	SURSIN	13/12/2019	SINVAL GUAZELI - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	600	NOVA GUARUJA,SOLAR PAROBE	03:03	Não
PAROBE	SURSIN	09/12/2019	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	30	QUINZE DE JUNHO	09:50	Não
PAROBE	SURSIN	09/12/2019	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	QUINZE DE JUNHO,SOLAR PAROBE	03:30	Não
PAROBE	SURSIN	28/11/2019	MARIO MOSMANN - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	JARDIM DAS AZALEIAS	08:11	Não
PAROBE	SURSIN	20/11/2019	VERA CRUZ - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	CENTRO	01:18	Não
PAROBE	SURSIN	20/11/2019	GAL CAMARA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	100	PANORAMICO	00:28	Não
PAROBE	SURSIN	11/11/2019	VERA CRUZ - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	CENTRO	03:00	Não
PAROBE	SURSIN	06/11/2019	MARIO MOSMANN - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	100	JARDIM DAS AZALEIAS,LOTEAMENTO SANTA HELENA	03:08	Não
PAROBE	SURSIN	28/10/2019	ALCIDES FERREIRA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	800	ALEXANDRIA,INTEGRACAO	02:32	Não
PAROBE	SURSIN	22/10/2019	ARAGUAIA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	250	PARAISO	02:50	Não



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

PAROBE	SURSIN	18/10/2019	ARTUINO ARSAND - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	CENTRO,DAS FLORES,GUARANI	05:02	Não
PAROBE	SURSIN	17/10/2019	POTI - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	300	NOVA PAROBE	02:58	Não
PAROBE	SURSIN	14/10/2019	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	800	COHAB,GUARUJA,MARIANA,NOVA GUARUJA,PARAISO	02:08	Não
PAROBE	SURSIN	14/10/2019	JERONIMO COELHO - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	300	VILA NOVA	02:36	Não
PAROBE	SURSIN	11/10/2019	ARNO SAFT - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	1.000	GUARANI,TRILHOS	02:00	Não
PAROBE	SURSIN	09/10/2019	PADRE FELIPE - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	300	PARAISO	02:49	Não
PAROBE	SURSIN	02/10/2019	ADELINA HILARIO DA CUNHA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	GUARANI,LARANJEIRAS,NOVA PAROBE,PLANAZA,TRILHOS	04:12	Não
PAROBE	SURSIN	30/09/2019	OSCAR MARTINS RANGEL - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	FAZENDA PIRES,FELIZ,VILA NOVA	02:33	Não
PAROBE	SURSIN	30/09/2019	GRACILIANO RAMOS - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	300	FELIZ,VILA NOVA	01:24	Não
PAROBE	SURSIN	11/09/2019	ABILIO TEIXEIRA - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	600	ALEXANDRIA,CAIQUE,INTEGRACAO	02:43	Não
PAROBE	SURSIN	10/09/2019	DEZOITO DE MARCO - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	150	FAZENDA PIRES,LOT. RES. VITÓRIA PARK I,RESIDENCIAL SERRANO	01:18	Não
PAROBE	SURSIN	08/09/2019	FRANCISCO VANDERLEI OLIVEIRA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	400	FAZENDA PIRES,FELIZ	04:40	Não
PAROBE	SURSIN	01/09/2019	JOSE THEOMAR LEHNEN - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	2.000	CENTRO,LARANJEIRAS,PLANAZA	05:00	Não
PAROBE	SURSIN	26/08/2019	DELMAR HENEMANN - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	GUARUJA	03:12	Não
PAROBE	SURSIN	15/08/2019	SAO LUIZ - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	800	CENTRO	03:48	Não



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

PAROBE	SURSIN	14/08/2019	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	50	QUINZE DE JUNHO	04:39	Não
PAROBE	SURSIN	14/08/2019	HELBERTO SANDER - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	300	ARROIO DO SAL,CAIQUE,CARDOSO,JARDIM	06:30	Não
PAROBE	SURSIN	13/08/2019	LUCIO COSTA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	30	EMANCIPACAO	01:24	Não
PAROBE	SURSIN	13/08/2019	DOS TRILHOS - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	4.000	CENTRO,GUARANI,LARANJEIRAS,NOVA PAROBE,PLANAZA,SAO JOSE	03:41	Não
PAROBE	SURSIN	08/08/2019	VALDELIRIO WEBER - Reservatório de Água	Manutenção Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	350	COHAB	02:20	Não
PAROBE	SURSIN	07/08/2019	EMILIA MOSMANN - Reservatório de Água	Manutenção Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	250	LOT. SÃO JOÃO BATISTA	03:30	Não
PAROBE	SURSIN	06/08/2019	EMILIA MOSMANN - Reservatório de Água	Manutenção Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	1.000	COLINA DO LEAO,FUNIL,GUARANI,LARANJEIRAS,NOVA PAROBE,SAO JOSE	04:30	Não
PAROBE	SURSIN	06/08/2019	OLAVO GIL - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	JARDIM	04:53	Não
PAROBE	SURSIN	05/08/2019	EMILIA MOSMANN - ETA	Manutenção Corretiva	12.772	TODA A LOCALIDADE	02:30	Não
PAROBE	SURSIN	05/08/2019	- Reservatório de Água	Recuperação do Sistema (Reservatórios)	150	BELA VISTA,FUNIL,JARDIM EUROPA,PLANALTO	05:00	Não
PAROBE	SURSIN	30/07/2019	GUSTAVO LAUCK - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	10.000	ALEXANDRIA,CENTRO,COHAB,COLINA DO LEAO,FELIZ,GUARANI,GUARUJA,INTEGRACAO,JARDIM,ARIANA,NOVA GUARUJA,PALMEIRAS,PLANALTO,QUINZE DE JUNHO,RESIDENCIAL AZALEIA,SOLAR PAROBE,VILA NOVA	07:39	Não
PAROBE	SURSIN	30/07/2019	JAU - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	150	NOVA PAROBE	03:58	Não



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

PAROBE	SURSIN	29/07/2019	ARTHUR LEHNEN - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	1.000	ALEXANDRIA, COLINA DO LEAO, INTEGRACAO, JARDIM, RESIDENCIAL AZALEIA	03:43	Não
PAROBE	SURSIN	27/07/2019	ARTUINO ARSAND - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	5.000	CENTRO, GUARANI, LARANJEIRAS, NOVA PAROBE	05:49	Não
PAROBE	SURSIN	19/07/2019	ADAO PIRES CERVEIRA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	250	FAZENDA PIRES, FELIZ	01:51	Não
PAROBE	SURSIN	16/07/2019	PERU - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	GUARUJA	04:52	Não
PAROBE	SURSIN	16/07/2019	ARTUINO ARSAND - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	CENTRO, GUARANI	03:49	Não
PAROBE	SURSIN	15/07/2019	ARTUINO ARSAND - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	1.500	CENTRO, FUNIL, LARANJEIRAS, LOTEAMENTO DOS COQUEIROS, NOVA PAROBE, SAO JOSE	02:39	Não
PAROBE	SURSIN	15/07/2019	MARIO MOSMANN - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	50	EMANCIPACAO	01:43	Não
PAROBE	SURSIN	12/07/2019	ADELINO BARTH - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	7		03:51	Não
PAROBE	SURSIN	10/07/2019	CIRIO MARIANO DE OLIVEIRA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	150	VILA NOVA	04:34	Não
PAROBE	SURSIN	05/07/2019	DENEVAL FRANKLIN QUEIROS - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	100	COLINA DO LEAO, FUNIL, LOTEAMENTO DOS COQUEIROS, SAO JOSE	03:13	Não
PAROBE	SURSIN	03/07/19	JOAO SOUZA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	250	PALMEIRAS	02:00	Não
PAROBE	SURSIN	03/07/19	NICOLAU WILLERS - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	400	INTEGRACAO	03:12	Não
PAROBE	SURSIN	02/07/19	RUA F LOT. SAO JOAO BATISTA - Rede de Água	Manobras na Rede de Distribuição	300	LOT. SÃO JOÃO BATISTA	12:30	Não
PAROBE	SURSIN	29/06/19	ARACA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	400	PLANAZA	03:02	Não



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

PAROBE	SURSIN	28/06/19	TAQUARA - Rede de Água	Substituição de Dispositivo de Rede	250	FAZENDA PIRES,FELIZ,GUARUJA,NOVA GUARUJA,PARAISO,PLANALTO,QUINZE DE JUNHO,VILA NOVA	08:00	Não
PAROBE	SURSIN	28/06/19	TAQUARA - Rede de Água	Substituição de Dispositivo de Rede	5.000	CENTRO,COHAB,FAZENDA PIRES,FELIZ,GUARANI,GUARUJA,NOVA GUARUJA,PARAISO,PLANALTO,QUINZE DE JUNHO,VILA NOVA	11:49	Não
PAROBE	SURSIN	25/06/19	TAQUARA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	12.715	TODA A LOCALIDADE	08:27	Não
PAROBE	SURSIN	21/06/19	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	50	QUINZE DE JUNHO	10:53	Não
PAROBE	SURSIN	20/06/19	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	250	QUINZE DE JUNHO	12:02	Não
PAROBE	SURSIN	19/06/19	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	40	QUINZE DE JUNHO	09:05	Não
PAROBE	SURSIN	18/06/19	DAS NACOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	QUINZE DE JUNHO	07:22	Não
PAROBE	SURSIN	17/06/19	VINTE E OITO DE MARCO - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	1.000	CENTRO,PALMEIRAS,QUINZE DE JUNHO	07:34	Não
PAROBE	SURSIN	14/06/19	JACOB WILLERS - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	12.716	TODA A LOCALIDADE	12:25	Não
PAROBE	SURSIN	13/06/19	INDEPENDENCIA - Adutora de Água Tratada	Rompimento de Redes e Adutoras	12.716	TODA A LOCALIDADE	04:05	Não
PAROBE	SURSIN	11/06/19	PALMEIRA DAS MISSOES - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	500	MARIANA	02:35	Não
PAROBE	SURSIN	07/06/19	FERNANDO PESSOA - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	250	VILA NOVA	01:29	Não
PAROBE	SURSIN	04/06/19	SAO VENDELINO - Rede de Água	Rompimento de Redes e Adutoras	30	ALVORADA	01:09	Não
Parobe	SURSIN	31/05/19	Rua Presidente Vargas	Rompimento de Redes e Adutoras	500	Guaruja, Paralso	2:30	Não
Parobe	SURSIN	29/05/19	Rua Colombia	Rompimento de Redes e Adutoras	500	Guarani	0:20	Não



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Parobe	SURSIN	22/05/19	Vinte de Julho	Rompimento de Redes e Adutoras	800	Nova Parobe e Laranjeiras	3:00	Não
Parobe	SURSIN	21/05/19	Artuino Arsand	Rompimento de Redes e Adutoras	300	Centro e Guarani	7:10	Não
Parobe	SURSIN	20/05/19	Rua Acre	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	100	Nova Parobe	15:30	Não
Parobe	SURSIN	08/05/19	Rua Arthur Henemann	Rompimento de Redes e Adutoras	900	Integracao e Auxiliadora	1:40	Não
Parobe	SURSIN	07/05/19	Avenida Das Nacoes	Rompimento de Redes e Adutoras	500	QUINZE DE JUNHO E PALMEIRAS	6:28	Não
Parobe	SURSIN	07/05/19	Rua Peru	Rompimento de Redes e Adutoras	350	GUARUJA	2:10	Não
Parobe	SURSIN	06/05/19	Rua Armando Feistauer	Rompimento de Redes e Adutoras	300	ALVORADA	4:30	Não
Parobe	SURSIN	06/05/19	Av. das Nacoes	Rompimento de Redes e Adutoras	500	Quinze de Junho e Palmeiras	2:30	Não
Parobe	SURSIN	05/05/19	Rua das Nacoes	Manobras na Rede de Distribuição	700	Quinze de Junho	18:00	Não
Parobe	SURSIN	02/05/19	Rua Adao Pires Cerveira	Rompimento de Redes e Adutoras	500	Vila Nova	0:50	Não
Parobe	SURSIN	29/04/19	Rua Guarani	Rompimento de Redes e Adutoras	350	Centro e Das Flores	1:00	Não
Parobe	SURSIN	25/04/19	Das Nacoes	Rompimento de Redes e Adutoras	700	Palmeiras	2:30	Não
Parobe	SURSIN	24/04/19	Rua Catarina Fagundes	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	500	Mariana	1:30	Não
Parobe	SURSIN	24/04/19	Rua Rio Grande do Sul	Rompimento de Redes e Adutoras	6.500	Mariana, Guarujá, Nova Guarujá, Alto Guarujá, Paraiso, Solar Parobe, Quinze de Junho, Centro, Residencial Azaleia, Colina do Leao, Alexandria, Integracao, Por do Sol, Caique	5:40	Não
Parobe	SURSIN	23/04/19	Rua das Nacoes	Interligação de Rede	3.000	Quinze de Junho, Solar Parobe, Nova Parobe e Paraiso.	10:00	Sim



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Parobe	SURSIN	17/04/19	Rua Sao Francisco de Assis	Rompimento de Redes e Adutoras	250	Alvorada, Muck	1:00	Não
Parobe	SURSIN	10/04/19	Rua dos Trilhos	Rompimento de Redes e Adutoras	30	Guarani	3:30	Não
Parobe	SURSIN	08/04/19	Rua Rio Negro	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	350	Centro, Emancipacao	1:40	Não
Parobe	SURSIN	08/04/19	Rua Rio Negro	Rompimento de Redes e Adutoras	350	Centro Emancipacao	2:00	Não
Parobe	SURSIN	06/04/19	Reservatorio (Rua Valdelirio Weber)	Problemas Eletromecânicos	600	COHAB E GUARUJa	1:45	Sim
Parobe	SURSIN	04/04/19	Rua Spindler	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	3.000	Integracao, Alexandria, Colina do Leao, Caique, Jardim e Arroio do Sol	2:00	Não
Parobe	SURSIN	02/04/19	Rua Vigario Jose Inacio	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	600	Cohab	2:00	Não
Parobe	SURSIN	01/04/19	Rua Vigario Jose Inacio	Rompimento de Redes e Adutoras	600	Cohab	5:30	Não
Parobe	SURSIN	01/04/19	Rua Vigario Jose Inacio	Rompimento de Redes e Adutoras	600	Cohab	5:30	Não
Parobe	SURSIN	01/04/19	Adao Pires Cerveira	Rompimento de Redes e Adutoras	200	Feliz, Fazenda Pires, Loteamento Jaime	1:30	Não
Parobe	SURSIN	30/03/19	Rua Joao Correa	Rompimento de Redes e Adutoras	1.000	Centro, Nova Parobe, Planasa	2:40	Não
Parobe	SURSIN	29/03/19	Rua Atenas	Rompimento de Redes e Adutoras	100	Alto Planalto	3:00	Não
Parobe	SURSIN	28/03/19	Avenida Dr. Legendre	Rompimento de Redes e Adutoras	1.000	Centro	1:10	Não
Parobe	SURSIN	15/03/19	Rua Oscar Martins Rangel	Rompimento de Redes e Adutoras	500	Feliz, Planalto e Vila Nova	2:00	Não
Parobe	SURSIN	09/03/19	Rua Helberto Sandar	Rompimento de Redes e Adutoras	1.000	Tres L	3:30	Não
Parobe	SURSIN	07/03/19	Rua Ari Hartz	Rompimento de Redes e Adutoras	600	Centro	2:40	Não





# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Parobe	SURSIN	01/03/19	Rua Arquiteto Oscar Niemeyer	Rompimento de Redes e Adutoras	30	Loteamento Santa Helena	1:50	Não
Parobe	SURSIN	20/02/19	Rua Panambi	Rompimento de Redes e Adutoras	100	Loteamento Sao Joao Batista	2:10	Não
Parobe	SURSIN	19/02/19	Rua Venancio Aires	Rompimento de Redes e Adutoras	600	Solar Parobe e Nova Guaruja	1:10	Não
Parobe	SURSIN	15/02/19	Rua Liberato Raymundo	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	60	Loteamento Terras Altas	6:00	Não
Parobe	SURSIN	15/02/19	Rua dos Trilhos	Rompimento de Redes e Adutoras	2.000	Guarani, Laranjeiras, Nova Parobe, Funil e Bela Vista	3:10	Não
Parobe	SURSIN	14/02/19	Rua dos Trilhos	Rompimento de Redes e Adutoras	2.000	Laranjeira, Guarani e Nova Parobe.	2:20	Não
Parobe	SURSIN	11/02/19	Rua Divo Gentil dos Santos	Rompimento de Redes e Adutoras	50	15 de Junho	0:30	Não
Parobe	SURSIN	07/02/19	Rua Theofilo Sauer	Rompimento de Redes e Adutoras	200	Centro	2:20	Não
Parobe	SURSIN	02/02/19	Rua Adao Pires Cerveira	Rompimento de Redes e Adutoras	600	Planalto e Vila Nova	3:45	Não
Parobe	SURSIN	01/02/19	Rua Divo Gentil dos Santos	Rompimento de Redes e Adutoras	50	15 de Julho	1:00	Não
Parobe	SURSIN	29/01/19	Rua Natal	Rompimento de Redes e Adutoras	50	Quinze de Junho	1:00	Não
Parobe	SURSIN	29/01/19	Rua Bulgaria	Rompimento de Redes e Adutoras	50	Jardim Europa	1:30	Não
Parobe	SURSIN	25/01/19	Rua Noruega	Rompimento de Redes e Adutoras	100	Jardim Europa	2:00	Não
Parobe	SURSIN	23/01/19	Rua Nestor Herculano de Paula	Rompimento de Redes e Adutoras	1.200	Alexandria, Caique, Integracao, Residencial Azaleia	4:30	Não
Parobe	SURSIN	18/01/19	Rua Quatorze de Julho	Rompimento de Redes e Adutoras	350	Quinze de Junho	0:50	Não
Parobe	SURSIN	18/01/19	Rua Belmonte	Rompimento de Redes e Adutoras	1.500	Guarani, Nova Parobe, Sao Jose, Funil e Laranjeiras	3:00	Não



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

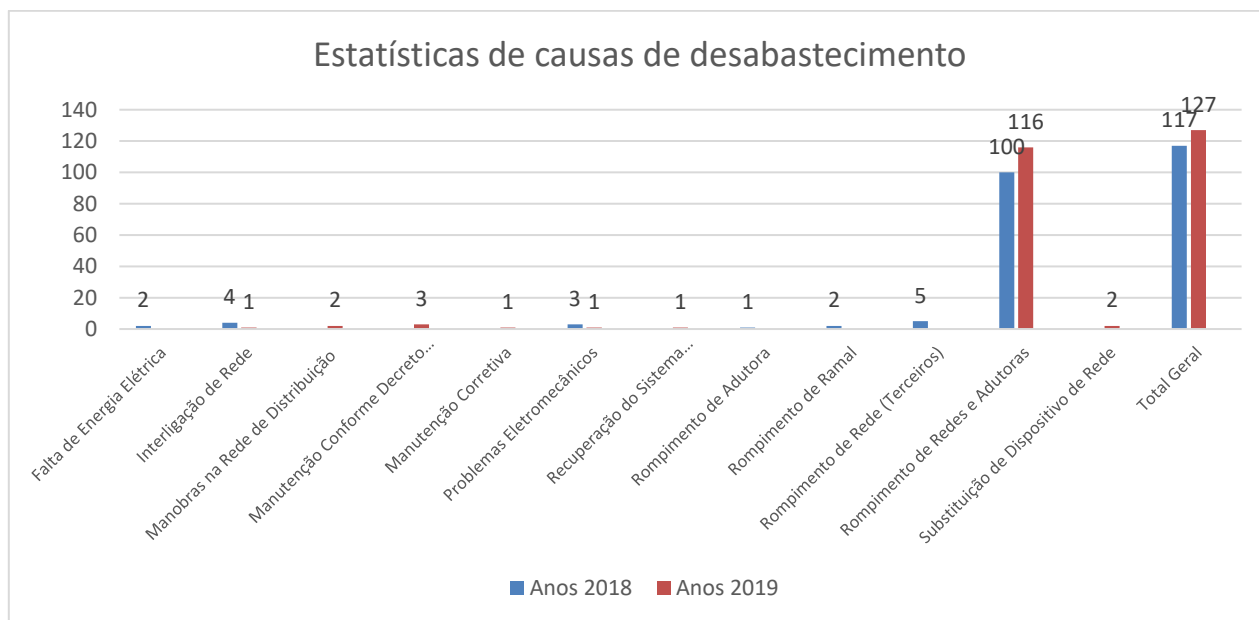
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Parobe	SURSIN	18/01/19	Rua Americo Vespucio	Rompimento de Redes e Adutoras	100	Cohab e Panoramico	1:00	Não
Parobe	SURSIN	16/01/19	Rua Dr. Legendre	Rompimento de Redes e Adutoras	1.000	Centro	2:00	Não
Parobe	SURSIN	15/01/19	Rua Adelina Hilario da Cunha	Rompimento de Redes e Adutoras	500	Centro, Guarani	1:30	Não
Parobe	SURSIN	09/01/19	Rua Alcides da Rosa	Rompimento de Redes e Adutoras	300	Nova Guarujá, Paraiso	1:30	Não
Parobe	SURSIN	09/01/19	Rua das Macieiras	Rompimento de Redes e Adutoras	150	Jardim das Azaleias	2:00	Não
Parobe	SURSIN	07/01/19	Rua Osvaldo Ferreira	Rompimento de Redes e Adutoras	300	Fazenda Pires e Feliz	1:00	Não
Parobe	SURSIN	04/01/19	Rua Santa Cristina	Rompimento de Redes e Adutoras	300	Guarani	6:00	Não
Parobe	SURSIN	02/01/19	Rua Joao Batista Figueira	Rompimento de Redes e Adutoras	1.500	Funil, Guarani, Laranjeiras, Nova Parobe e Sao Jose	1:20	Não
Parobe	SURSIN	02/01/19	Rua Alcides Luiz da Rosa	Rompimento de Redes e Adutoras	700	Nova Guarujá e Paraiso	1:45	Não

**4.3.2 estatística das causas das falhas operacionais registradas em cada sistema de abastecimento de água, nos últimos 24 meses.**



**4.4 apresentar os programas de monitoramento da operação dos sistemas de distribuição de água tratada tais como:**

**4.4.1 Programas de Controle das Pressões nas redes;**

O monitoramento da operação dos sistemas de distribuição de água tratada na ETA Parobé é realizado através de telemetria implantado e que através do supervisório é possível observar em tempo real as condições de operação, possibilitando com isso identificar uma eventual falha na operação antes que o abastecimento seja comprometido.

O centro de controle operacional (CCO) faz o controle por telemetria dos níveis dos reservatórios e de pontos de controle de pressão (dois pontos). O sistema supervisório guarda informações de nível individualizado dos reservatórios do sistema integrado.

Paralelamente há instaladas atualmente 2 VRPs, que reduzem as pressões na rede de distribuição diretamente nos setores de abastecimento.

**4.4.2 Programas de Macromedição;**

Dentro do programa de redução de perdas o bairro Alexandria será contemplado com macromedição em 8.200m de rede.

**4.4.3 Programas de Combate a Vazamentos;**

Regularmente feitas campanhas em regiões pré-definidas da cidade nas quais são pesquisados vazamentos através de geofonamento e medição de pressão. Quando localizados são abertas ordens de serviço visando o reparo de tais vazamentos.

#### **4.4.4 Programas de Eficiência Energética;**

Macro medidor (01un)	Bairro Alexandria	8.200m de rede
----------------------	-------------------	----------------

A unidade de Parobé foi contemplada com o Planejamento Estratégico de Redução de Perdas, que prevê a instalação de um DMC, com controle de vazão, pressão e pesquisa de vazamentos no sistema, otimizando com isso os custos de pressão no bombeamento e adução de água.

#### **4.4.5 Programas de Monitoramento da Qualidade da Água Distribuída;**

A CORSAN conta com procedimentos elaborados por profissionais técnicos onde constam as diretrizes para a operação dos seus sistemas de tratamento, a fim de garantir a qualidade da água distribuída bem como o monitoramento da água bruta aduzida.

Conforme estabelecido nestes procedimentos, são realizadas diversas análises operacionais nas estações de tratamento de água a cada hora nas diferentes etapas do tratamento. Atendendo ao estabelecido no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde, diversos parâmetros são analisados na água tratada na saída da Estação a cada duas horas, e são feitas dezenas de coletas por mês para a análise e garantia da qualidade da água em diversos pontos da rede de distribuição.

Além destas coletas são enviadas amostras ao laboratório central da CORSAN para análise dos demais parâmetros exigidos na legislação vigente. Todo este controle e monitoramento é realizado atualmente, e deve perdurar a curto, médio e longo prazo, sendo realizados apenas ajustes quando necessário para atender alterações nas legislações. O monitoramento da qualidade da água distribuída é realizado pelos funcionários que atuam nas estações de tratamento e funcionários que atuam no Departamento de Ensaio e Apoio Laboratorial (DEAL).

#### **4.4.6 Programas de Monitoramento da Qualidade e Vazões das Captações;**

O monitoramento da água da captação (Rio Paranhana) é realizado pela ETA e pelo DEAL. Na ETA são analisados os seguintes parâmetros a cada duas horas: pH, turbidez e odor. A temperatura, cor, alcalinidade, matéria orgânica e oxigênio dissolvido são analisados uma vez ao dia. Os parâmetros analisados semanalmente são demanda bioquímica de oxigênio (DBO<sub>5</sub>), dureza total, ferro e



---

manganês. Mensalmente é realizada análise microbiológica quantitativa de coliformes totais e Escherichia coli da água aduzida.

**4.4.7 Programas de Monitoramento da Qualidade dos Efluentes das Estações de Tratamento de Esgoto Sanitário;**

A Corsan não dispõe de sistema de esgotamento sanitário operando neste município.

**4.4.8 Programas de Monitoramento dos Mananciais junto aos Locais de Lançamento dos Esgotos Tratados;**

A Corsan não dispõe de sistema de esgotamento sanitário operando neste município.

**4.4.9 Programas de Monitoramento dos Reservatórios de Barragens para Captação.**

Não se aplica, pois a CORSAN não utiliza barragem no município.

**5. OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO**

A Corsan não dispõe de sistema de esgotamento sanitário neste município.

**6. MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS**

**6.1 Apresentar os programas de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas de distribuição de água tratada e de coleta e tratamento de esgotos sanitários, previstos e executados nos últimos 12 meses. Para tal, o prestador deverá informar, para cada sistema, elencando os municípios beneficiados:**

**6.1.1 as ações previstas e realizadas;**

No sistema de distribuição de Parobé a manutenção dos sistemas é dividida entre dois setores. A manutenção eletromecânica e as ETAs são de responsabilidade da Coordenadoria Operacional COP-CB, enquanto a manutenção de redes de distribuição de água é de responsabilidade do setor da rede.

Periodicamente são executadas manutenções nos equipamentos eletromecânicos em especial aqueles de maior importância localizados nos poços e elevatórias.

As equipes de manutenção eletromecânicas que atendem Parobé trabalham em horário comercial, mas possuem sobreaviso, ou seja, estão disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana, no caso de algum evento.

**6.1.2 os custos previstos e realizados;**

---

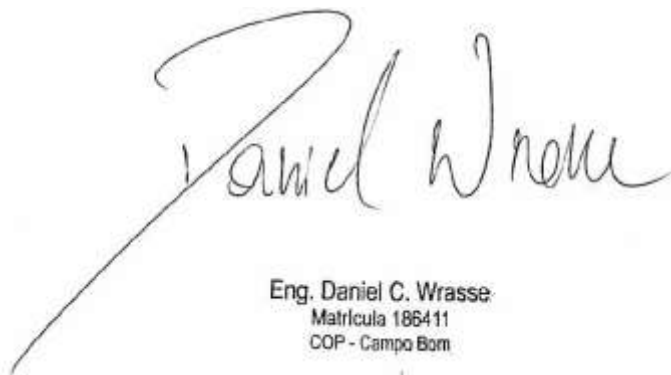
<b>Natureza</b>	<b>Valor</b>
322 – serviços eletromecânicos:	R\$ 39.116,31
222 - materiais eletromecânicos	R\$ 17.236,61
<b>TOTAL</b>	R\$ 56.352,92

**6.1.3 as principais dificuldades para o cumprimento dos programas de manutenção planejados;**

As principais dificuldades encontradas são decorrentes devido à demora de processos licitatórios no fornecimento de materiais ou serviços devido à concorrência entre as empresas participantes.

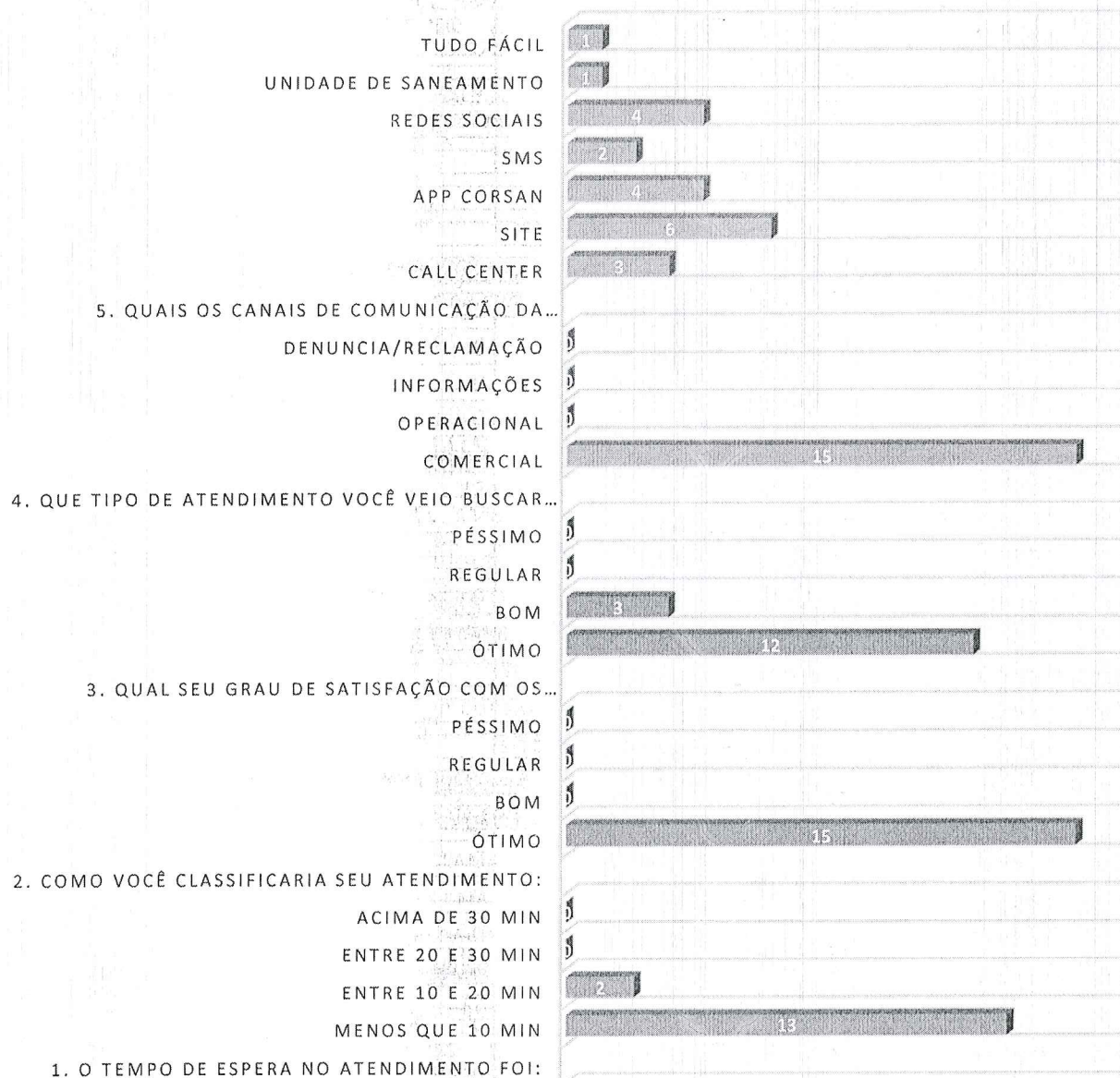
**6.1.4 outras informações julgadas.**

Considerando a ampla rede de distribuição dos sistemas de abastecimento, todo o trabalho de controle de medição de vazão, pressão, instalação de ventosas e pesquisa de vazamentos, requerem uma análise prévia para a definição de onde serão elencados os setores mais críticos e importantes para o investimento nesses setores.



Eng. Daniel C. Wrasse  
Matrícula 186411  
COP - Campo Bom

## PESQUISA DE SATISFAÇÃO





COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

92.802.784/0001-90

www.corsan.com.br

0800 646 6444

U.S. 285 - PAROBE

## Qualidade da Água Distribuída

Em atendimento ao Decreto Federal nº 5.440 de 04/05/2005, informamos os padrões de qualidade da água:

Parâmetros	Padrão de Qualidade	03/2020
Turbidez <sup>1</sup>	0 a 5 UT	0,4 UT
Cor <sup>2</sup>	0 a 15 UH	2 UH
Cloro Livre Residual <sup>3</sup>	0,2 a 5 mg/L	0,68 mg/L
Coliformes Totais <sup>4</sup>	Ausente em 100mL	Ausente
Escherichia Coli <sup>5</sup>	Ausente em 100mL	Ausente

### Observação:

Conforme o Anexo XX da Portaria de Consolidação 05/2017, no MINISTÉRIO DA SAÚDE, não é mais obrigatório a realização dos parâmetros pH e Flúoretos na rede de distribuição desde 2012.

- 1 - Ocorre devido a partículas em suspensão deixando a água com aparência turva.
- 2 - Ocorre devido a partículas dissolvidas na água.
- 3 - Produto químico utilizado para eliminar bactérias.
- 4 - Indicador utilizado para medir contaminação por bactérias provenientes da natureza.
- 5 - Indicador utilizado para medir contaminação por bactérias provenientes de origem animal (fezes).





COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

92.802.784/0001-90

www.corsan.com.br

0800 646 6444

U.S. 285 - PAROBE

## Amostras Realizadas na Rede de Distribuição

Em atendimento ao Decreto Federal nº 5.440 de 04/05/2005, informamos os padrões de qualidade da água:

Parâmetros	Amostras	03/2020
Turbidez	Realizadas	52
	Dentro do Padrão	52
	Fora do Padrão	0
Cor	Realizadas	52
	Dentro do Padrão	52
	Fora do Padrão	0
Cloro Livre Residual	Realizadas	52
	Dentro do Padrão	48
	Fora do Padrão	4
Coliformes Totais	Realizadas	52
	Dentro do Padrão	50
	Fora do Padrão	2
Escherichia Coli	Realizadas	52
	Dentro do Padrão	52
	Fora do Padrão	0

### Observação:

Conforme o Anexo XX da Portaria de Consolidação 05/2017, no MINISTÉRIO DA SAÚDE, não é mais obrigatório a realização dos parâmetros pH e Flúoretos na rede de distribuição desde 2012.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

92.802.784/0001-90

www.corsan.com.br

0800 646 6444

U.S. 285 - PAROBE

## Informações Adicionais

Em atendimento ao Decreto Federal nº 5.440 de 04/05/2005:

Conforme o Art. 5º, inciso II a, deste Decreto, informa-se:

- Art. 6º, inciso III, da Lei Federal nº 8.078/1990

Art. 6º São direitos básicos do consumidor:

*III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, composição, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem;*

- Art. 31, da Lei Federal nº 8.078/1990

LEI FEDERAL Nº 8.078/1990

*Art. 31. A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e Parágrafo único. As informações de que trata este artigo, nos produtos refrigerados oferecidos ao consumidor, serão gravadas de forma indelével.*

Responsável pela empresa: ROBERTO CORREA BARBUTI

Tipo de Captação: Superficial

- ETA: ETA de Parobé
- Manancial: Rio Paranhama

Volume Tratado: 282.888 m³

Informações referentes ao tratamento da água podem ser encontradas no [site da Corsan](#).

Fiscalização da qualidade da água:

- Maiores informações a respeito da fiscalização da qualidade da água, entre em contato com a Vigilância Sanitária de PAROBE.

Monitoramento da qualidade da água do manancial de captação:

- Maiores informações a respeito do monitoramento da qualidade da água, entre em contato com a FEPAM.

Informações complementares sobre a qualidade da água distribuída, fale com a [Corsan](#).