

## REGULAÇÃO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO N. 49/2020 – RTF

Fiscalização no Sistema de Abastecimento  
de Água e de Esgotamento Sanitário de  
Estância Velha/RS.

### 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Nos dias 07 e 08 de outubro de 2020, realizou-se fiscalização no Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e na área Comercial da CORSAN no município de Estância Velha. Para verificar o serviço prestado pela companhia de saneamento, os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios consorciados à AGESAN-RS são amparados, principalmente, nas referências legais e normativas apresentadas no quadro 1.

Quadro 1: Principais leis, normas, decretos, resoluções, portarias e normas técnicas que norteiam as fiscalizações realizadas pela AGESAN-RS

Referências legais e normativas	Descrição
Lei Federal n. 11.445/2007 e alterações posteriores	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e dá outras providências.
Resolução CONAMA n. 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução CONAMA n. 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.
Anexo XX da PRC n. 05/2018 do Ministério da Saúde	Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Decreto Estadual 23.430/1974	Dispõe sobre a promoção, proteção e recuperação da Saúde Pública.
Resolução CSR AGESAN-RS n. 01/2020	Dispõe sobre o Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN) no âmbito dos municípios consorciados à Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul (AGESAN-RS).
Resolução AGESAN-RS AGO n. 002/2020	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pela AGESAN-RS, ao prestador de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução AGESAN-RS AGO n. 003/2020	Aprova o manual de fiscalização dos prestadores de serviços de água e esgotamento sanitário da AGESAN-RS.
Instrução Normativa DG n. 03/2020	Dispõe sobre as não conformidades recorrentes nas fiscalizações e prazos previstos para resolução das infrações.
Normas regulamentadoras	Disposições complementares ao capítulo V da Consolidação das Leis de Trabalho (CLT), consistindo em obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e trabalhadores com o objetivo de garantir trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho.
Normas Brasileiras - Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR/ABNT)	Normas brasileiras relacionadas aos sistemas de abastecimento de água, sistemas de esgotamento sanitário e serviços correlatos.

### 2. A FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da CORSAN no município de Estância Velha foi da modalidade direta, do tipo regular. A fiscalização foi planejada para dois dias, havendo reunião pela manhã do primeiro dia, marcando o início das atividades, na qual a equipe da AGESAN-RS relatou as responsabilidades de

seus membros para a CORSAN, apresentando 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.

## 2.1 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA

O município de Estância Velha é abastecido pela ETA do Sistema Integrado com Campo Bom, que envia água para reservatórios distribuídos pelo município.

## 2.2 POÇOS

Além do abastecimento de água pelo Sistema Integrado de Campo Bom, Estância Velha também possui captação através de três poços de água que contribuem para o abastecimento do município. Os três poços ativos estão descritos no Anexo II – Ficha Técnica SAA, apresentando sua função e localização. Durante fiscalização foram visitados os três poços, tendo abordagem focada nos seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional. Na figura 1 estão demonstrados os registros fotográficos e na tabela 1 os endereços dos poços.

Figura 1: Vista dos poços de Estância Velha



Tabela 1: Poços fiscalizados

Código	Localização	Descrição
EV-04	Avenida Presidente Lucena, 5808, bairro das Rosas	Poço no bairro das Rosas
EV-06	Rua Treze de Maio, 639, bairro Rincão da Saudade	Poço no bairro Rincão da Saudade
MAG-01	Rua Treze de Maio, 4952, bairro Morro Agudo/Picada das Mulas	Poço na localidade de Morro Agudo

Os três poços possuem cercamento adequado, terrenos limpos e organizados, porém não possuem placas identificando como áreas destinadas ao abastecimento público. Destaca-se que a CORSAN não apresentou as outorgas dos poços, apenas foi apresentado o Cadastro de Uso da Água. Tanto o poço EV-04 quanto o poço EV-06 possuem tampas com aberturas possibilitando a entrada de contaminantes, além de estruturas corroídas necessitando de reparos.

## 2.3 ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO DE ÁGUA

O município de Estância Velha possui onze estações de bombeamento de água tratada, descritas no Anexo II – Ficha Técnica SAA, apresentando sua função e localização. Durante fiscalização foram visitadas nove estações de bombeamento de água, tendo abordagem focada nos seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional. Na figura 2 estão demonstrados os registros fotográficos e na tabela 2 os endereços das estações de bombeamento.

Figura 2: Vista das Estação de Bombeamento de Água Tratada

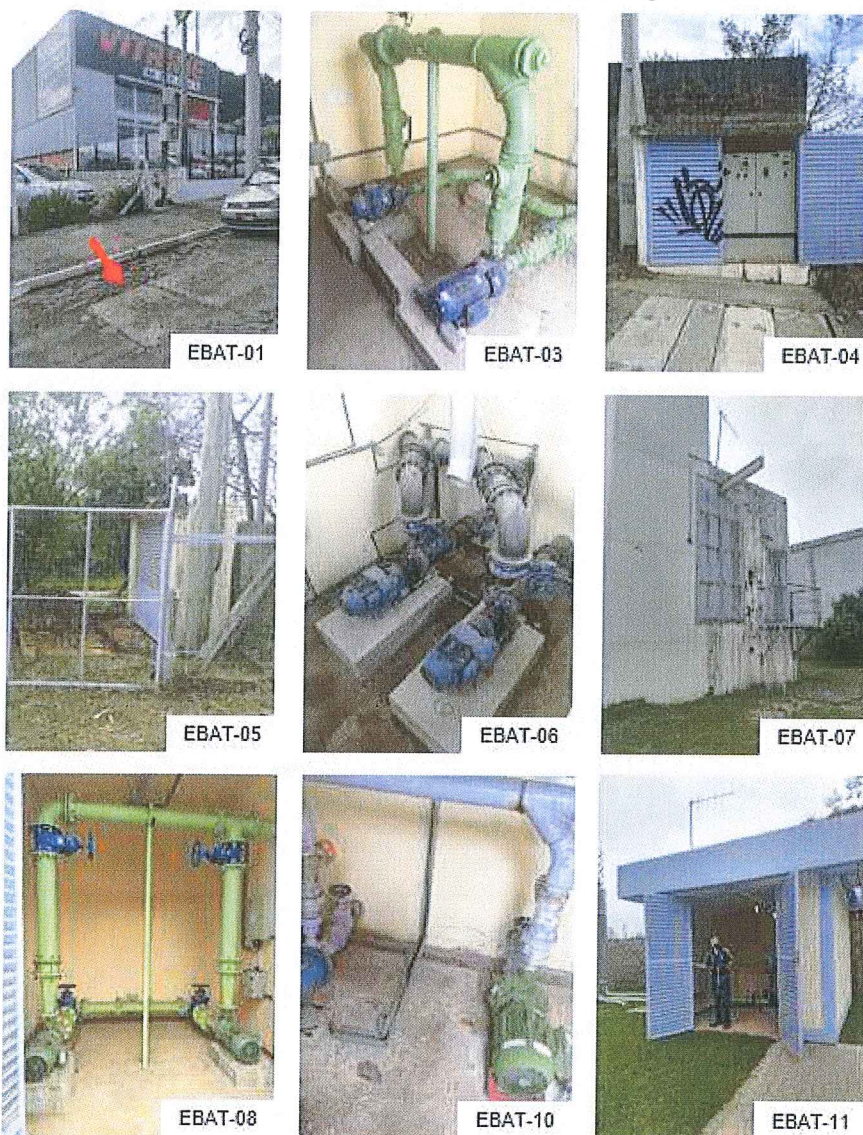


Tabela 2: EBATs fiscalizadas

Código	Localização	Descrição
EBAT-01	BR 116, 3770	EBAT-01 Rincão Gaúcho
EBAT-03	João Inácio Lanius, 155, Sol Nascente	EBAT-03 Loteamento Altos da Floresta
EBAT-04	Renato Robinson, 1114, União	EBAT-04 Nova Estância
EBAT-05	Rua das Camélias esquina Presidente Lucena	EBAT-05 Loteamento Encosta do Sol
EBAT-06	Rua da Paz, 100, União	EBAT-06 Portão
EBAT-07	Adolfo Koch, 170, bairro das Rosas	EBAT-07 EVIV
EBAT-08	Presidente Lucena, 6800, bairro das Rosas	EBAT-08 Loteamento Alameda das Flores
EBAT-10	Jacó Guilherme Diestmann, 19, União – Lot. Nova Estância	EBAT-10 Loteamento União
EBAT-11	Alexandre Fleming, 20, Bela Vista	EBAT 11 Loteamento Altos Horizontes

De forma geral, as estações de bombeamento de água estão localizadas em áreas cercadas, limpas e organizadas, em todas necessitando placas com identificação das áreas destinadas ao abastecimento público. Os conjuntos motor-bomba estão bem instalados, sem vazamentos e apresentando adequado funcionamento durante fiscalização.

## 2.4 RESERVATÓRIOS

Os reservatórios de água ativos que atendem Estância Velha possuem capacidade total de reservação de 3.575 m<sup>3</sup>, conforme descrição no Anexo II – Ficha Técnica SAA. Durante a fiscalização em Estância Velha foram visitados treze reservatórios, sendo que um reservatório é novo e ainda não tem identificação no Anexo II. A fiscalização teve abordagem focada nos seguintes pontos: vazamentos, possibilidade de contaminações, condições estruturais e segurança operacional. Os reservatórios visitados estão apresentados nas figuras 3 e 4 e a tabela 3 detalha as principais características dos reservatórios.

Figura 3: Vista dos reservatórios fiscalizados e descritos no Anexo II



Figura 4: Vista do reservatório fiscalizado sem identificação no Anexo II



Tabela 3: Reservatórios fiscalizados

Código	Tipo	Localização	Volume (m³)
R-01	Apoiado	João Inácio Lanius, 155, Sol Nascente	1500
R-02	Semi-enterrado	Rua da Paz, 100, União	800
R-03	Apoiado	Jacob Dienstman, 19, União, lot. Nova Estância	250
R-04	Elevado	Quaresmeira, 251, Sol Nascente, lot. União e Laufher	15
R-07	Apoiado	Adolfo Otto Koch, 170, bairro das Rosas	200
R-08	Elevado	São Sebastião, 84, Sol Nascente	30
R-09	Apoiado	Presidente Lucena, 6800, bairro das Rosas	200
R-10	Elevado	Pedro R. Machado, 254, Floresta	100
R-12	Elevado	Rua das Camélias, 431, Encosta do Sol	100
R-13	Apoiado	Rua das Camélias, 431, Encosta do Sol	200
R-16	Elevado	Videira, 115, bairro das Rosas	100
R-17	Elevado	Manoel Américo Stricker, 468, Bela Vista	50
<b>Volume total de reservação fiscalizado</b>			<b>3545</b>

Os reservatórios fiscalizados estão devidamente cercados, com exceção do reservatório R-04 que se encontra em área aberta e em condições precárias e o reservatório R-08 que está aguardando autorização para o cercamento. Destaca-se que nenhum reservatório possui placa informando que a unidade faz parte do abastecimento público de água do município.

A nomenclatura dos reservatórios causou dúvidas em relação aos laudos de limpeza, que possuem identificações diferentes. Recomenda-se a padronização da nomenclatura a fim de evitar futuras informações conflitantes.

O município de Estância Velha possui alguns reservatórios novos, em perfeitas condições, contribuindo positivamente para a reservação de água do município. Porém, também se destaca o reservatório R-04 que não possui segurança operacional e sanitária, já que não foi realizada limpeza do reservatório nos últimos doze meses. O reservatório R-10 apesar de estar em ótimas condições estruturais, não possui controle de nível de água adequado, uma vez que, durante a fiscalização, o extravasor estava liberando grande volume de água, por tempo não determinado.

Informações de cada reservatório, anotadas durante a fiscalização, podem ser verificadas nos checklist individuais em anexo.

## 2.5 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE

O município de Estância velha possui uma Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, dotada de tratamento preliminar por gradeamento, possui medidor de vazão do tipo calha Parshall e

tratamento secundário composto por duas valas de oxidação, em batelada, cada uma contendo um aerador. A capacidade da mesma é de 4,7 L/s, porém opera com vazão média de 0,75 L/s, recebendo esgoto sanitário coletado no loteamento Nova Estância. A ETE está localizada na Estrada Pres. Lucena, bairro União.

A ETE opera sob a Licença de Operação n. 07546 de 13 de dezembro de 2017, emitida pela FEPAM, com validade em 13 de dezembro de 2022. A ETE tem funcionamento 24 horas por dia, porém os funcionários trabalham em horário comercial.

A ETE não possui sistema para tratamento do lodo gerado, sendo previstas limpezas sob demanda das valas de oxidação, porém com a baixa vazão de operação, de acordo com os funcionários, ainda não foi necessário realizar limpeza.

A área da ETE é de fácil acesso, bem iluminada e possui cercamento, com pontos necessitando de reparo aos fundos do terreno. Ao longo da fiscalização foi verificado haver documentação pertinente às análises de laboratório para o controle operacional do tratamento. O laboratório apresenta boas condições de limpeza, com equipamentos e vidrarias em boas condições. Ademais, o laboratório possui normativos para a rotina de análises. Recomenda-se que os registros de falhas e operação estejam em um caderno na ETE, a fim de facilitar a busca de informações importantes para a operação. Destaca-se também que a ETE de Estância Velha não possui faturamento, sendo solicitado explicações à CORSAN. Fotos da ETE Nova Estância podem ser verificadas na figura 5.

Figura 5: ETE Nova Estância



## 2.6 COMERCIAL

A área comercial da CORSAN do município de Estância Velha está localizada na Rua Artur Leopoldo Ritter, 405, bairro Centro (figura 6). A unidade possui 13.618 ligações e 16.611 economias, sendo equivalente a mais de 99,75% hidrometração. O prédio comercial é amplo, possui almoxarifado limpo e organizado. Na área de atendimento estavam disponíveis aos usuários: carta de serviços, RSAE/AGESAN-RS, as tarifas em vigor e o código de defesa do consumidor. Destaca-se que a unidade não possui Plano de Contingência para situações de emergência.

Figura 6: Área comercial da CORSAN do município de Estância Velha



Como forma de avaliar a qualidade dos serviços prestados pela CORSAN, foram realizadas medições de pressão na rede de distribuição de água em diversos pontos ao longo do município de Estância Velha. Os valores das medições estão apresentados na tabela 4. Pode ser observado que a média das pressões ficou em 39,5 mca, sendo que em dois locais o limite máximo de pressão foi excedido.

Tabela 4: Medições de pressão na rede de distribuição de água de Estância Velha

Ponto	Endereço (Rua, número)	Temperatura (°C)	Horário	Pressão (mca)
1	Eduardo Metz, 75		14h40	36
2	Treze de maio, 1086			39
3	Rua das Adálias, 164		16h28	28
4	Ivoti, 30	19	09h45	41
5	Araçá, 75	22	11h33	27
6	Araçá, 7	22	11h40	36
7	Porto Alegre, 574	23	14h05	65
8	Alpes, 40	23	14h23	54
9	Amandio Francisco, 160	23	15h27	32
10	Goiás, 359	23	15h49	37
<b>Média:</b>				<b>39,5</b>
<b>Desvio Padrão:</b>				<b>11,7</b>

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS


A partir da fiscalização executada, foram identificadas não-conformidades (NC) que seguem anexas a este relatório, no documento intitulado Termo de Não-Conformidades (TNC). A partir da fiscalização direta, permanecem abertas 59 NCs referentes ao Sistema de Abastecimento de Água, Sistema de Esgotamento Sanitário e área comercial e operacional do município de Estância Velha.

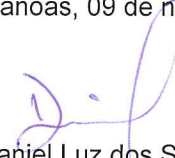
Deve a Prestadora dos Serviços providenciar, pessoalmente ou por provocação aos terceiros competentes, a conformação dos itens descritos, relativos às suas instalações, seus equipamentos e seus serviços, com o intuito de concorrer para uma prestação eficiente dos serviços públicos de abastecimento de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

### ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, constando de 7 (sete) folhas digitadas apenas de um lado, rubricadas, exceto esta última que segue devidamente datada e assinada, colocando-se à disposição para esclarecimentos.

Canoas, 09 de novembro de 2020.

  
Mayara Oliveira dos Santos  
Agente de fiscalização

  
Daniel Luz dos Santos  
Assessor de fiscalização

  
Tiago Luís Gomes  
Diretor de Regulação

## ANEXO (S)

TNC 049/2020 processo Sistema Estância Velha

CHECK LIST Fiscalização 049/2020 Estância Velha

Ofício 146-2020 - Aviso de Fiscalização Prestadora - Sistema Estância Velha -  
processo 049 2020

Anexo I - Resposta Ofício 146-2020 (Anexo I do ofício 146/2020)

Anexo II - SAA Estância Velha (Anexo II do ofício 146/2020)

Anexo II - SES Estância Velha (Anexo II do ofício 146/2020)

Ata de abertura da Fiscalização do município de Estância Velha

LO ETE - 2017-12-13\_081\_SES\_LO7546-2017-Fepam Vigente

SIOUT - Comprovante\_Cadastro\_2019016174-1 EVE 04A

SIOUT - Comprovante\_Cadastro\_2019016175-1 EVE 06A

SIOUT - Comprovante\_Cadastro\_2019016177-1 MAG 01

Laudo de Limpeza reservatório Estância Velha

ROA 072-2020 - Estância Velha Julho 2020



**ANEXO I****TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC)**

TNC N.: 49/2020

**1. ÓRGÃO FISCALIZADOR**

RAZÃO SOCIAL: Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul (AGESAN-RS)  
ENDEREÇO: Avenida Guilherme Schell, n. 5626 – Sala 201, Centro - Canoas/RS  
TELEFONE E EMAIL: (51) 3075-9576; 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; 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 e de esgotamento sanitário no município de Estância Velha, 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. Os fatos apurados pela equipe de fiscalização da AGESAN-RS, no ato realizado nos dias 07 e 08 de outubro de 2020 estão detalhados no Anexo I e as ações a serem implantadas pela concessionária, bem como seus prazos, são descritos no Anexo II. Conforme Resolução AGO 002/2020, a não correção da transgressão no prazo estabelecido pela Agência Reguladora poderá resultar na aplicação da multa diária.

**4. RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO**

NOME: Mayara Oliveira dos Santos  
TELEFONE: (51) 3075-9576

CARGO: AGENTE DE FISCALIZAÇÃO  
EMAIL: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

NOME: Daniel da Luz dos Santos  
TELEFONE: (51) 3075-9576

CARGO: ASSESSOR DE FISCALIZAÇÃO  
EMAIL: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

NOME: Tiago Luis Gomes  
TELEFONE: (51) 3075-9576

CARGO: DIRETOR DE REGULAÇÃO  
EMAIL: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

**5. RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO TNC**

NOME: Mayara Oliveira dos Santos  
TELEFONE: (51) 3075-9576

CARGO: AGENTE DE FISCALIZAÇÃO  
EMAIL: fiscalizacao@agesan-rs.com.br

Canoas, 09 de novembro de 2020.

Mayara Oliveira dos Santos  
Agente de fiscalização

CORSAN  
Companhia Riograndense de Saneamento

## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EV-04
NC 1	1.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da captação.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da captação.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

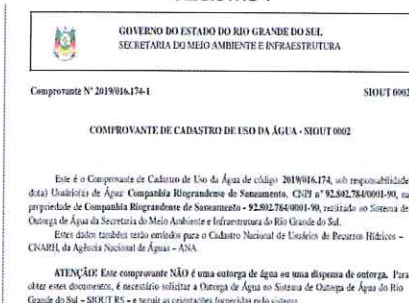


REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EV-04
NC 2	1.3	CONSTATAÇÃO	Não foi apresentado a outorga de captação, apenas o comprovante de uso da água.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de outorga de captação.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EV-04
NC 3	1.4	CONSTATAÇÃO	Tampa do poço com abertura; estrutura com corrosão; respiro sem curva.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EV-06
NC 4	1.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da captação.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da captação.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EV-06
NC 5	1.3	CONSTATAÇÃO	Não foi apresentado a outorga de captação, apenas o comprovante de uso da água.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de outorga de captação.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

Comprovante N° 20190161754 SIOUT 0002

COMPROVANTE DE CADASTRO DE USO DA ÁGUA - SIOUT 0002

Este é o Comprovante de Cadastro de Uso da Água de código 2019016175, sob responsabilidade da(s) Unidade(s) de Água: Companhia Riograndense de Saneamento - CNPS nº 92.802.784/0001-90, em propriedade de Companhia Riograndense de Saneamento - 92.802.784/0001-90, realizada no Sistema de Outorga de Água da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul.

Este(s) dado(s) também está(ão) cadastrado(s) para o Cadastro Nacional de Unidades de Recursos Hídricos - CNURH, da Agência Nacional de Águas - ANA.

ATENÇÃO! Este comprovante NÃO é uma outorga de água ou uma dispensa de outorga. Para obter estes documentos, é necessário solicitar a Outorga de Água no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul - SIOUTRS - e seguir as orientações fornecidas pelo sistema.

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EV-06
NC 6	1.6	CONSTATAÇÃO	Mesmo com a informação de que o poço está desativado, havia água extravasando do poço no momento da fiscalização.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

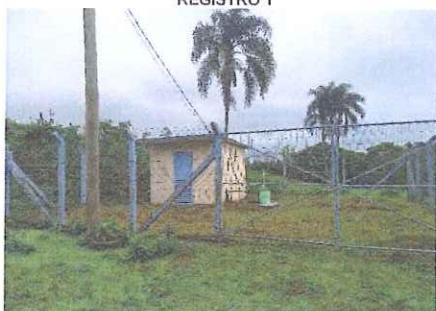


May

## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

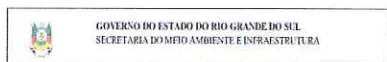
NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	MAG-01
NC 7	1.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da captação.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da captação.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	MAG-01
NC 8	1.3	CONSTATAÇÃO	Não foi apresentado a outorga de captação, apenas o comprovante de uso da água.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de outorga de captação.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



Comprovante Nº 2019/016.177-1

SIOUT 0002

COMPROVANTE DE CADASTRO DE USO DA ÁGUA - SIOUT 0002

Este é o Comprovante de Cadastro de Uso da Água de código 2019/016.177, sob responsabilidade desta Usinícola de Água - Companhia Riograndense de Saneamento - CNPJ nº 92.802.784/0001-90, na propriedade de Companhia Riograndense de Saneamento - 92.395.784/0001-90, localizada no Sistema de Outorga de Água da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul.

Estes dados também serão enviados para o Cadastro Nacional de Usos de Recursos Hídricos - CNARH, da Agência Nacional de Águas - ANA.

ATENÇÃO! Este comprovante NÃO é uma outorga de água ou uma dispensa de outorga. Para obter estes documentos, é necessário solicitar a Outorga de Água no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul - SIOUT RS - e seguir as orientações fornecidas pelo sistema.

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-03
NC 9	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-04
NC 10	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-05
NC 11	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

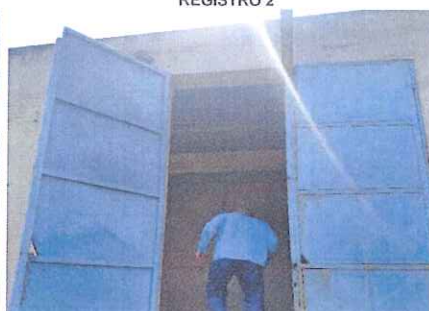


NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-06
NC 12	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-07
NC 13	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-08
NC 14	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-10
NC 15	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	EBAT-11
NC 16	2.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação da área da EBA.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2

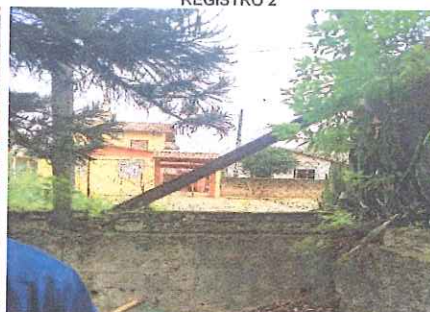


NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	ETE
NC 17	5.4	CONSTATAÇÃO	Área da ETE não está cercada adequadamente; pontos no cercamento necessitando reparo.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas e sem garantir bom estado de limpeza do local.
2	365	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	ETE
NC 18	5.12	CONSTATAÇÃO	Não possui chuveiro de emergência.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não disponibilizar chuveiro de emergência do laboratório da ETE.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	ETE
NC 19	5.15	CONSTATAÇÃO	Não possui relatório ou caderno com os registros de falhas e manutenções da ETE.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não possui relatório ou caderno com os registros de falhas e manutenções da ETE.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Item 5.4 da Licença de Operação.

### REGISTRO 1

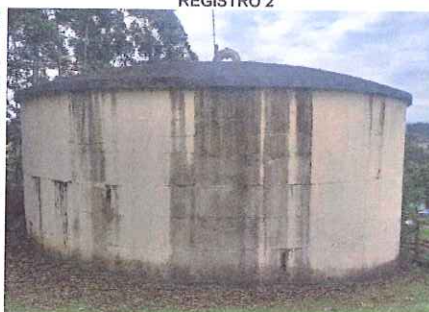
- 5.1- Os limites de quantificação da instrumentação analítica empregada devem ser compatíveis com os padrões de lançamento.
- 5.2- o esgoto bruto deve ser monitorado para Oleyo e Glicerol, DBO, DQO, SST e E. coli e o esgoto tratado para todos os parâmetros conforme frequência de análise definida no tabelado anexo.
- 5.3- dados sejam recebidas através régua de importação por veículo a menor frequência de análise devendo ser mensal.
- 5.4- devem ser registradas as ocorrências de falhas e manutenções da Estação de Tratamento de Esgoto, considerando no mínimo unidade afetada, data, hora, duração e descrição da ocorrência.
- 5.5- o empreendedor deve manter na ETE, à disposição da fiscalização da FEPAM, relatórios de operação, da mesma, resultados das análises e das análises físicas;
- 5.6- Na presença quarterly de JULHO de cada ano deve ser remetido à FEPAM, com ART, o "Relatório Operacional e Analítico do SES", contendo:
  - 5.6.1- descrição geral do sistema, incluindo área de abrangência e população atendida por tratamento, congruência da rede coletora, quantidade de ligantes existentes e quantidade de ligantes fadados;
  - 5.6.2- a situação do sistema quanto ao saneamento, contornamento vegetal, índices, disposição do lixo e áreas de preservação permanente;
  - 5.6.3- os registros de falhas operacionais do SES no período, compilando os dados em indicadores de desempenho, como "quantidade mensal de horas sem tratamento", entre outros já utilizadas pelo empreendedor;
  - 5.6.4- relatório de desempenho da ETE no período, acompanhado dos dados analíticos. Comparar as eficiências obtidas com a série histórica, bem como com o esperado na manutenção da tecnologia utilizada;
  - 5.6.5- relatórios fotográficas das unidades elevatórias e de tratamento, bem como dos pontos de amostragem;
  - 5.6.6- recebimento de cargas elétricas transportadas por veículo, volume, data, resultados do controle de recebimento, substâncias detectadas e registros de MTR.

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-01
NC 20	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

### REGISTRO 1

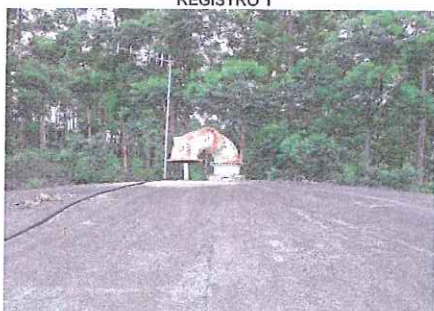


### REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-01
NC 21	6.5	CONSTATAÇÃO	Ausência de tubulação de ventilação protegidas com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de tubulação de ventilação protegidas com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira.
2	90 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

### REGISTRO 1



### REGISTRO 2



### REGISTRO 3

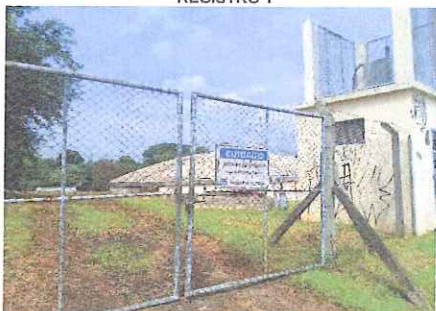




## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-02
NC 22	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2

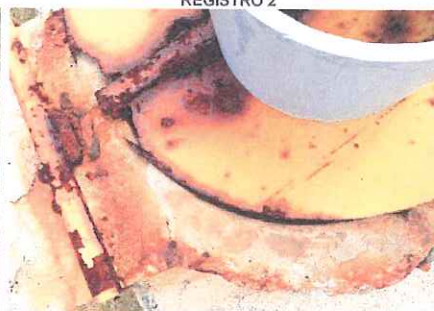


NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-02
NC 23	6.4	CONSTATAÇÃO	Tampa oxidada e solta.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de abertura de inspeção fechada com tampa inteira dotada de dispositivo e travamento.
2	180	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-03
NC 24	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-03
NC 25	6.3	CONSTATAÇÃO	Vazamento no novo expurgo.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Perda de água e/ou não executar redução de perdas.
2	365	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-03
NC 26	6.5	CONSTATAÇÃO	Ausência de ventilação protegida com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira e de pequenos animais.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de ventilação protegida com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira e de pequenos animais.
2	90 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-03
NC 27	6.11	CONSTATAÇÃO	Tubulação do poço desativado ainda conectada ao Reservatório R-03.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Estruturas ou equipamentos em condições inadequadas de conservação.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-04
NC 28	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-04
NC 29	6.2	CONSTATAÇÃO	Área do reservatório não está cercada adequadamente.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas e sem garantir bom estado de limpeza do local.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-04
NC 30	6.7	CONSTATAÇÃO	Sem limpeza nos últimos doze meses.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não prever a limpeza de reservatório de água no intervalo mínimo de um ano.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-04
NC 31	6.8	CONSTATAÇÃO	Reservatório elevado não possui para-raios e sinalizador noturno.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não existe no topo do reservatório pára-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo elevado.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Caso não haja obrigatoriedade do reservatório R-04 apresentar para-raios e sinalizador noturno, apresentar documento comprobatório.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-04
NC 32	6.9	CONSTATAÇÃO	Escada do reservatório não proporciona a segurança do operador.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não proporcionar a segurança dos operadores.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

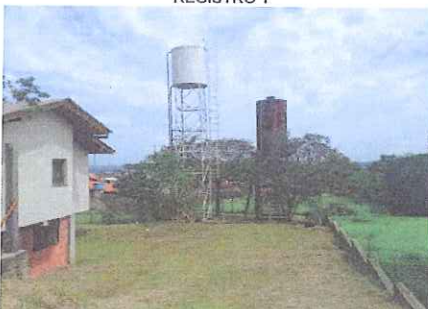


REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-04
NC 33	6.11	CONSTATAÇÃO	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade; ausência de grelha na câmara de manobra.
GRUPO	PRAZO	NAO CONFORMIDADE	Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



REGISTRO 3



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-07
NC 34	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2

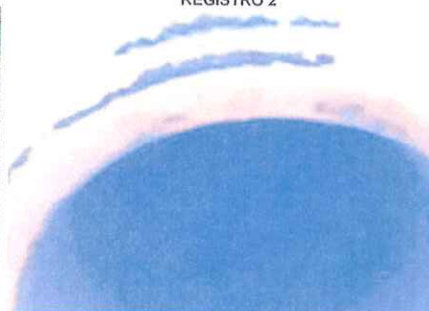


NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-07
NC 35	6.5	CONSTATAÇÃO	Ausência de ventilação protegida com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira e de pequenos animais.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de ventilação protegida com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira e de pequenos animais.
2	90 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-07
NC 36	6.11	CONSTATAÇÃO	Câmaras de manobra sem grelhas.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de grelha sobre câmaras de registros de manobra.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



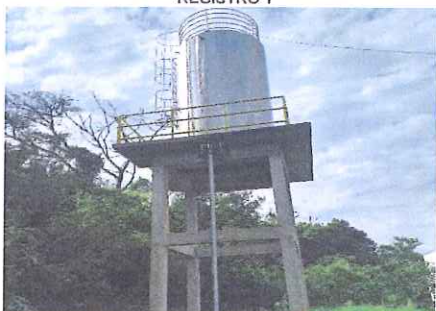
REGISTRO 2



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-08
NC 37	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



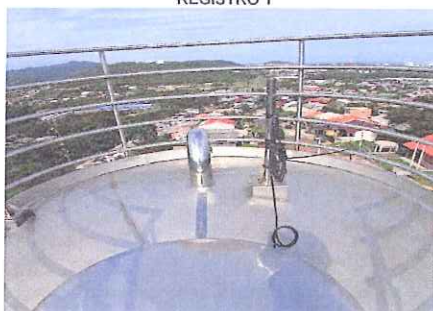
NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-08
NC 38	6.2	CONSTATAÇÃO	Área do reservatório não está cercada adequadamente.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não isolar a área dando condição ao acesso de pessoas não-autorizadas e sem garantir bom estado de limpeza do local.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-08
NC 39	6.8	CONSTATAÇÃO	Reservatório elevado não possui para-raios e sinalizador noturno.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não existe no topo do reservatório pára-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo elevado.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Caso não haja obrigatoriedade do reservatório R-04 apresentar para-raios e sinalizador noturno, apresentar documento comprobatório.

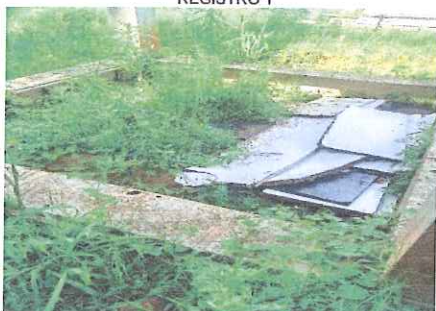
REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-08
NC 40	6.11	CONSTATAÇÃO	Não possui caixa de manobra e grelhas.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de grelha sobre câmaras de registros de manobra.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



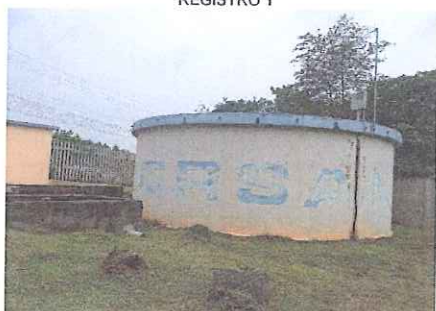
NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-08
NC 41	6.12	CONSTATAÇÃO	Grama alta.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Falta de conservação e manutenção preventiva da unidade.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-09
NC 42	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-09
NC 43	6.5	CONSTATAÇÃO	Ausência de ventilação protegida com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira e de pequenos animais.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de ventilação protegida com tela e com cobertura que impeça a entrada de água de chuva e limite a entrada de poeira e de pequenos animais.
2	90 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

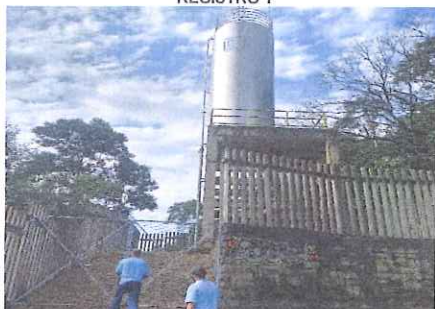


REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-10
NC 44	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-10
NC 45	6.6	CONSTATAÇÃO	Água extravasando do reservatório, com grande perda de água tratada.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de instrumento permanente de medição e controle de vazão na entrada e saída do reservatório.
2	90 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1





## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

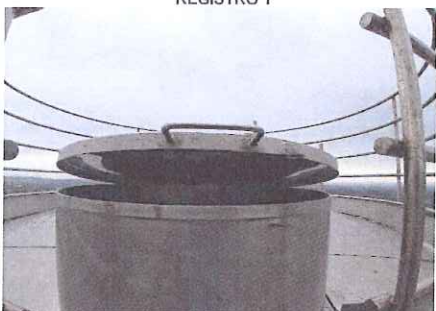
NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-12
NC 46	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-12
NC 47	6.4	CONSTATAÇÃO	Estrutura de inspeção aberta.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de abertura de inspeção fechada com tampa inteira dotada de dispositivo e travamento.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

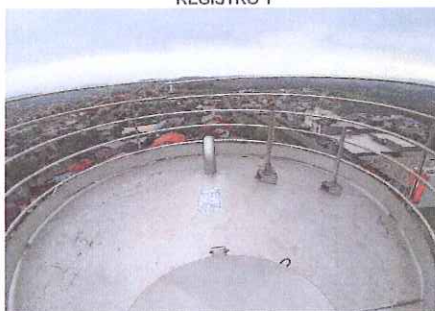


NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-12
NC 48	6.7	CONSTATAÇÃO	Sem limpeza nos últimos doze meses.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não prever a limpeza de reservatório de água no intervalo mínimo de um ano.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

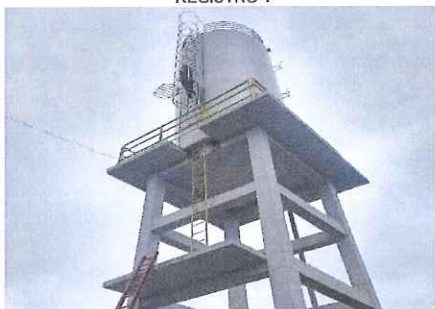
NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-12
NC 49	6.8	CONSTATAÇÃO	Reservatório elevado não possui para-raios e sinalizador noturno.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não existe no topo do reservatório pára-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo elevado.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Caso não haja obrigatoriedade do reservatório R-04 apresentar para-raios e sinalizador noturno, apresentar documento comprobatório.

REGISTRO 1



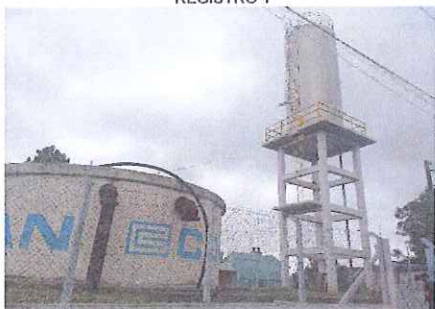
NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-12
NC 50	6.9	CONSTATAÇÃO	Escada do reservatório não proporciona a segurança do operador.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não proporcionar a segurança dos operadores.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

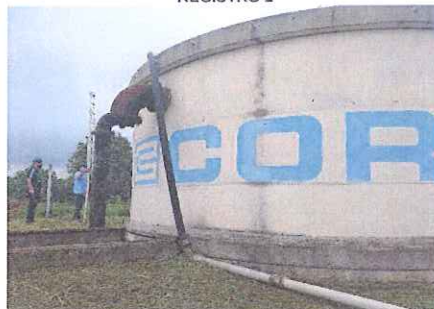


NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-13
NC 51	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-13
NC 52	6.4	CONSTATAÇÃO	Estrutura de inspeção aberta.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de abertura de inspeção fechada com tampa inteiriça dotada de dispositivo e travamento.
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-13
NC 53	6.11	CONSTATAÇÃO	Ausência de grelha sobre câmaras de registros de manobra.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Ausência de grelha sobre câmaras de registros de manobra.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-16
NC 54	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1

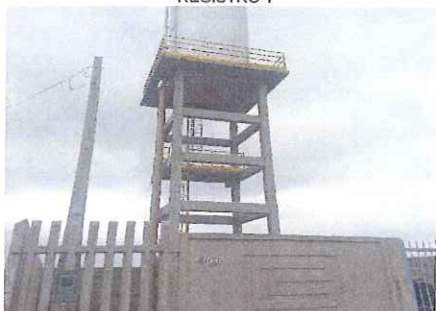


*Handwritten signature and date:*  
May

## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

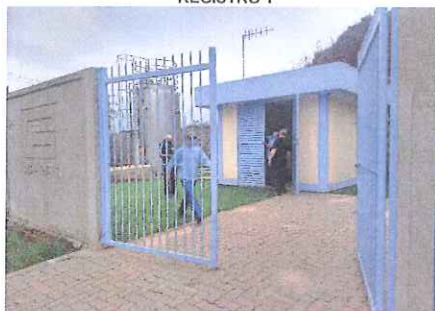
NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório R-17
NC 55	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Reservatório junto EBAT-11
NC 56	6.1	CONSTATAÇÃO	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Inexistência de placa de identificação do reservatório.
2	365 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



REGISTRO 2



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Comercial
NC 57	7.7	CONSTATAÇÃO	Pressão de 65 mca na rua Porto Alegre, n. 574.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Pressão acima do limite máximo recomendado (50 mca).
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



## ANEXOS I e II - 49/2020 - TNC

NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Comercial
NC 58	7.8	CONSTATAÇÃO	Pressão de 54 mca na rua Alpes, n. 40.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Pressão acima do limite máximo recomendado (50 mca).
2	180 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

REGISTRO 1



NC	CÓDIGO DA NC	UNIDADE	Comercial
NC 59	7.11	CONSTATAÇÃO	Ausência do plano de contingência.
GRUPO	PRAZO	NÃO CONFORMIDADE	Não apresentar plano de emergência e contingência conforme as disposições legais, regulamentares e contratuais.
3	90 dias	OBSERVAÇÃO	Não.

## CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EV-04**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>1. Manancial, Captação Superficial e Captação Subterrânea</b>	1.1	Existe placa de identificação da área do manancial de captação?		X		
	1.2	A área de captação está cercada adequadamente?	X			
	1.3	Existe outorga de captação ou outorga com validade vigente?		X		Foi apresentado apenas o Cadastro de Uso da Água.
	1.4	Área da captação ou do poço estão isentas de fontes poluidoras?		X		Tampa com abertura, lateral com corrosão, respiro sem curva.
	1.5	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			Disponível na unidade comercial/operacional.
	1.6	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	1.7	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	1.8	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	1.9	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

## CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EV-06**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>1. Manancial, Captação Superficial e Captação Subterrânea</b>	1.1	Existe placa de identificação da área do manancial de captação?		X		
	1.2	A área de captação está cercada adequadamente?	X			
	1.3	Existe outorga de captação ou outorga com validade vigente?		X		Foi apresentado apenas o Cadastro de Uso da Água.
	1.4	Área da captação ou do poço estão isentas de fontes poluidoras?	X			
	1.5	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			Disponível na unidade comercial/operacional.
	1.6	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?		X		Mesmo com a informação de que o poço está desativado, havia água extravassando do poço no momento da fiscalização.
	1.7	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	1.8	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	1.9	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

## CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: MAG-01**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>1. Manancial, Captação Superficial e Captação Subterrânea</b>	1.1	Existe placa de identificação da área do manancial de captação?		X		
	1.2	A área de captação está cercada adequadamente?	X			
	1.3	Existe outorga de captação ou outorga com validade vigente?		X		Foi apresentado apenas o Cadastro de Uso da Água.
	1.4	Área da captação ou do poço estão isentas de fontes poluidoras?	X			
	1.5	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			Disponível na unidade comercial/operacional.
	1.6	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	1.7	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	1.8	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	1.9	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			



# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-01 - Booster**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?			X	EBAT localizada na rua.
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?			X	EBAT localizada na rua.
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			Disponível na unidade comercial/operacional.
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?			X	Não foi possível verificar.
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?			X	Não foi possível verificar.
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?			X	Não foi possível verificar.
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-03**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-04**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?		X		
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?			X	EBAT localizada na rua.
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			2 bombas subterrâneas.
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?			X	Não foi possível verificar.
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?			X	Não foi possível verificar.
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?			X	Não foi possível verificar.
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-05**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?		X		
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?	X			
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?			X	Não foi possível verificar.
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?			X	Não foi possível verificar.
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?			X	Não foi possível verificar.
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

## CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-06**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?		X		
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?	X			
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?	X			
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

## CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-07**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?		X		
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?	X			
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?	X			
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-08**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?		X		
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?	X			
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?	X			
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-10**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?		X		
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?	X			
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?	X			
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			



# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO** - Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: EBAT-11**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>2. EBA</b>	2.1	Existe placa de identificação da área da EBA?		X		
	2.2	A área da EBA está cercada adequadamente?	X			
	2.3	Existe bomba reserva, a ser instalada imediatamente, quando houver pane no principal?	X			
	2.4	Equipamentos estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	2.5	Drenagens da área de bombeamento estão adequadas?	X			
	2.6	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	2.7	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	2.8	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: ETE Nova Estância**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>5. ETE</b>	5.1	ETE possui licenciamento ambiental para funcionamento?	X			
	5.2	Existe placa de Licença Operacional da FEPAM?	X			
	5.3	Existe placa de identificação da área da ETE?	X			
	5.4	A área da ETE está cercada adequadamente?		X		Pontos do cercamento com defeito.
	5.5	A ETE esta operando dentro da capacidade de vazão projetada?	X			
	5.6	Odores estão adequados para localidade?	X			
	5.7	A cortina vegetal está adequada?	X			
	5.8	A destinação do lodo é adequada?			X	De acordo com o operador, não há acúmulo de lodo significativo, sendo desnecessário a retirada.
	5.9	O laboratório e equipamentos apresentam bom estado de conservação?	X			
	5.10	Os equipamentos de análises estão calibrados e apresentam registros?	X			
	5.11	Produtos químicos do laboratório estão dentro do prazo de validade?	X			
	5.12	Existe chuveiro de emergência?		X		
	5.13	Os registros e a frequência de realização dos ensaios estão adequados?	X			
	5.14	Os resultados dos ensaios estão sendo satisfatórios?	X			
	5.15	Existe relatório ou caderno com os registros das falhas da ETE?		X		
	5.16	ETE isenta de obstrução ou extravasamento nas redes?	X			
	5.17	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	5.18	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	5.19	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-01**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
6. Reservatórios	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?		X		
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem pará-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?	X			
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-02**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
6. Reservatórios	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?		X		Tampa oxidada e solta.
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?	X			
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem pará-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?			X	
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-03**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
6. Reservatórios	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?		X		Vazamento no novo expurgo.
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			Aberturas oxidadas.
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?		X		
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?	X			
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?		X		Tubulação do poço desativado ainda conectada ao Reservatório R-03.
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-04**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?		X		Cercamento precário.
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?			X	Não foi possível verificar devido a falta de segurança.
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?			X	Não foi possível verificar devido a falta de segurança.
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?		X		Sem limpeza nos últimos 12 meses.
	6.8	Existem pará-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?		X		
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?		X		
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?		X		Sem grelha na câmara de manobra.
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-07**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?		X		
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?			X	
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?		X		Sem grelha na câmara de manobra.
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-08**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?		X		
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?	X			
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?		X		
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?	X			
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?		X		Não tem caixa de manobra; não tem grelha.
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?		X		Grama alta.



# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-09**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
6. Reservatórios	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?		X		
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?			X	
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-10**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?	X			
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?		X		Água saindo pelo extravasor.
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem pará-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?	X			
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?	X			
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-12**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?		X		
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?	X			
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?		X		Sem laudo de limpeza nos últimos 12 meses.
	6.8	Existem pará-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?		X		
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?		X		Acesso não seguro.
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-13**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?		X		
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?	X			
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	Reservatório apoiado.
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?			X	
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?		X		Sem grelha na câmara de manobra.
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-16**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?	X			
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?	X			
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?	X			Melhorar fixação da gaiola de proteção.
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Reservatório R-17**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?			X	Não foi possível verificar pois o acesso ao topo do reservatório estava cadeado.
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?	X			
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	Não foi possível verificar pois o acesso ao topo do reservatório estava cadeado.
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?	X			
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA:** Reservatório sem identificação - junto à EBAT-11

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>6. Reservatórios</b>	6.1	Existe placa de identificação da área do reservatório?		X		
	6.2	A área do reservatório está cercada adequadamente?	X			
	6.3	Equipamentos e estruturas estão isentos de vazamentos aparentes de água?	X			
	6.4	As aberturas de inspeção dos reservatórios estão fechadas e bem vedadas?	X			
	6.5	As tubulações de ventilação estão protegidas com tela?			X	Não observado.
	6.6	Existe e está adequado o controle de nível no reservatório?	X			
	6.7	São realizadas limpezas periódicas nos reservatórios?			X	Novo.
	6.8	Existem parâ-raios e/ou luz de sinalização de obstáculo, em caso de reservatório elevado?			X	
	6.9	As escadas de acesso ao reservatório estão adequadas?	X			
	6.10	Os equipamentos estão em condições de manutenção mecânica ou elétrica adequadas?	X			
	6.11	A área está com suas estruturas dentro de condições de segurança operacional adequadas?	X			
	6.12	O local apresenta bom estado de limpeza, conservação e organização?	X			

# CHECK LIST FISCALIZAÇÃO AGESAN-RS

**Processo: 49/2020-TNC**

**INSTRUÇÕES:** O Check List remeterá ao Relatório TNC as não conformidades verificadas, na qual cada item sinalizado poderá gerar uma não conformidade. O Check List seguirá o seguinte conceito:  
**SIM** - Condição verificada atende às especificações;  
**NÃO**- Condição verificada não atende às especificações, deve gerar uma não conformidade (fotografar).

**ÁREA FISCALIZADA: Área Comercial**

Área	Código da NC	Condição	Conforme?			Observação
			SIM	NÃO	Não se aplica	
<b>7. Área Comercial e Operacional</b>	7.1	O ponto 1 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua Eduardo Metz, n. 75, 14h40, pressão: 36 mca.
	7.2	O ponto 2 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua 13 de maio, n. 1086, pressão: 39 mca.
	7.3	O ponto 3 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua das Adálias, n. 164, 16h28, pressão: 28 mca.
	7.4	O ponto 4 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua Ivoti, n. 30, 09h45, pressão: 41 mca.
	7.5	O ponto 5 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua Araçá, n. 75, 11h33, pressão: 27 mca.
	7.6	O ponto 6 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua Araçá, n. 7, 11h40, pressão: 36 mca.
	7.7	O ponto 7 de pressão está em 10 mca e 50 mca?		X		Rua Porto Alegre, n. 574, 14h05, pressão: 65 mca.
	7.8	O ponto 8 de pressão está em 10 mca e 50 mca?		X		Rua Alpes, n. 40, 14h23, pressão: 54 mca.
	7.9	O ponto 9 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua Amandio Francisco Johann, n. 160, pressão: 32 mca.
	7.10	O ponto 10 de pressão está em 10 mca e 50 mca?	X			Rua Goiás, n. 359, pressão: 37 mca.
	7.11	Existe plano de contingência para situações de emergência?		X		
	7.12	Carta de serviços estão disponíveis ao público?	X			
	7.13	RSAE - AGESAN-RS está disponível ao público?	X			
	7.14	As tarifas em vigor estão disponíveis para visualização do público?	X			
	7.15	O código de defesa do consumidor está disponível ao público?	X			
	7.16	Equipamentos em condições adequadas?	X			
	7.17	As dependências e estruturas do atendimento estão adequadas?	X			
	7.18	A área operacional está com suas estruturas dentro de condições seguras?	X			



## Ofício de Aviso de Fiscalização

Ofício N.º 146/2020

Canoas, 04 de setembro de 2020.

**Assunto:** Fiscalização Técnica

Prezado Senhor,

Por meio deste, informamos a Vossa Senhoria que realizaremos fiscalização na área técnica e comercial desse prestador, no município de **Estância Velha**, no dia **07 e 08 de outubro de 2020**.

Para tanto, solicitamos a colaboração de Vossa Senhoria no sentido de que sejam disponibilizadas aos técnicos deste ente regulador, quando do início da fiscalização, as seguintes condições:

- 1) sala privativa para acomodar 5 pessoas;
- 2) livre acesso às dependências desse prestador, além de liberdade para contato com as pessoas representantes das áreas a serem fiscalizadas; e
- 3) fornecimento de todas as informações e documentos solicitados pelos técnicos, durante a ação fiscalizadora.
- 4) Laudos das limpezas realizadas nos Reservatórios deste município conforme DECRETO ESTADUAL 23.430/1974.
- 5) Será necessário a presença de funcionário da Corsan devidamente habilitado para acessar e operacionalizar em altura conforme as normas e procedimentos vigentes. Devido a isto solicitamos que nos enviem até o dia anterior a fiscalização o nome da pessoa que irá acompanhar estas atividades na fiscalização. Requeremos também os certificados da ASO e do curso NR-35 do funcionário habilitado.

Solicitamos informar os nomes dos representantes desse prestador para os contatos e apoios requeridos. Informamos que a reunião de abertura dos trabalhos será realizada no dia **07 de outubro de 2020 às 09:00 h**, na Unidade de Atendimento de Estância Velha, situada na rua Arthur Leopoldo Ritter, 405, Estância Velha - RS.

Nessa oportunidade, será apresentada a nossa equipe de fiscalização, e o detalhamento das atividades a serem executadas.

Ressaltamos a necessidade de que sejam notificados os representantes desse prestador, principalmente aqueles diretamente envolvidos com os assuntos relacionados com a ação fiscalizadora, para que estejam disponíveis no período da fiscalização.

Objetivando dar agilidade às atividades de nossa equipe, torna-se imprescindível que esse prestador prepare e nos envie, até o dia **27 de setembro de 2020** os dados solicitados nos anexos I e II, que serão essenciais à realização da fiscalização.

Colocamo-nos à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários, o que poderá ser feito pelos seguintes meios de contato: e-mail: [fiscalizacao@agesan-rs.com.br](mailto:fiscalizacao@agesan-rs.com.br) ou pelo telefone (51) 3075-9576.

Atenciosamente,



**Demétrius Jung Gonzalez**  
**Diretor Geral**  
**AGESAN-RS**

Este documento contém dois anexos.



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

---

Estância Velha, 22 de setembro de 2020.

À Diretoria de Operações – DOP

**Assunto: Resposta ao Ofício 146/2020 Fiscalização AGESAN**

Em atendimento ao Ofício N° 146/2020 AGESAN, segue repostas solicitadas nos anexos I e II.

## 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.**



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

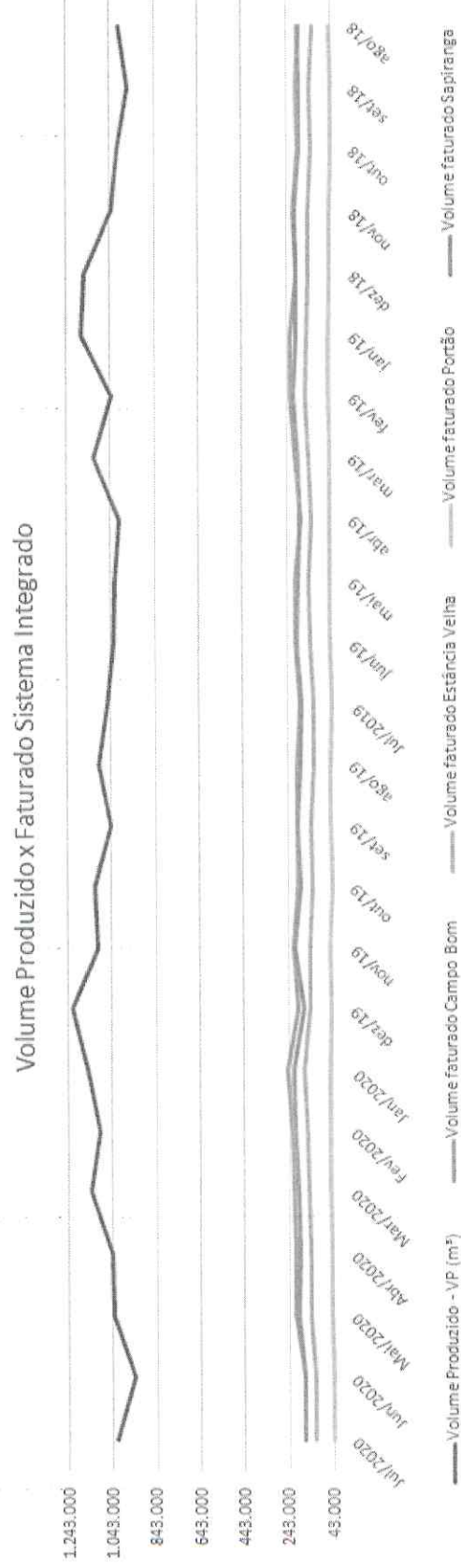


Tabela de dados do gráfico de Volume Produzido x Faturado Sistema Integrado Campo Bom

*ETA de Campo Bom	Jul/2020	Jun/2020	Mai/2020	Abr/2020	Mar/2020	Fev/2020	Jan/2020	Dez/19
Volume Produzido - VP (m³)	1.027.058	942.980	1.037.251	1.042.683	1.140.762	1.097.806	1.156.750	1.224.993
Volume faturado Campo Bom	174.870	174.897	216.730	212.771	219.243	229.374	247.174	202.979
Volume faturado Estância Velha	125.701	123.098	145.952	149.065	153.207	157.427	170.405	146.593
Volume faturado Portão	47.628	45.187	50.576	53.204	54.565	59.529	61.244	52.023
Volume faturado Sapiranga	175.355	171.620	197.675	191.865	199.330	212.965	219.434	175.688



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

*ETA de Campo Bom	Nov/19	Out/19	Set/19	Ago/19	Jul/2019	Jun/19	Mai/19	Abr/19
Volume Produzido - VP (m³)	1.107.136	1.119.029	1.047.754	1.101.288	1.056.745	1.031.440	1.027.428	1.001.250
Volume faturado Campo Bom	224.032	199.164	200.337	201.513	185.772	204.599	206.099	179.820
Volume faturado Estância Velha	145.459	133.085	138.785	128.594	128.391	138.124	143.471	130.919
Volume faturado Portão	54.725	46.416	50.755	48.239	44.923	51.449	51.168	47.985
Volume faturado Saporanga	213.998	186.687	199.571	184.288	182.683	200.016	197.083	185.755

*ETA de Campo Bom	Mar/19	Fev/19	Jan/19	Dez/18	Nov/18	Out/18	Set/18	Ago/18
Volume Produzido - VP (m³)	1.120.270	1.035.841	1.175.508	1.159.026	1.037.824	1.013.335	962.187	1.004.261
Volume faturado Campo Bom	207.631	225.555	227.817	202.879	212.228	193.451	202.334	188.808
Volume faturado Estância Velha	143.506	156.914	153.116	148.005	146.845	130.563	136.576	128.437
Volume faturado Portão	53.115	56.125	55.671	51.228	52.009	47.484	47.408	49.226
Volume faturado Saporanga	191.663	215.585	203.569	203.475	207.022	189.701	183.937	193.316



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

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 ETE operada pelo DECE/SUTRA/DOP no município de Estância Velha é a ETE Nova Estância. Seguem abaixo os volumes tratados na ETE nos últimos 24 meses em m<sup>3</sup>.

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
18	-	-	-	-	-	-	-	1.771	1.883	2.056	1.754	1.624	9.088
19	1.814	1.668	2.436	2.169	2.082	1.901	1.970	1.546	2.339	3.600	3.120	1.429	26.074
20	1.452	1.409	1.076	1.481	1.774	1.797	2.166	-	-	-	-	-	11.155
	Total últimos 24 meses											46.317	

### 2.3 Listas de procedimentos operacionais do atendimento comercial presencial e pelo telefone.

A lista se encontra disponível no site da CORSAN: <https://www.corsan.com.br/carta-de-servicos> e à disposição dos usuários no balcão de atendimento presencial da US.



**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

#### 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 ESTÂNCIA VELHA		
CARGO	Número de Funcionários	Função
Agente Administrativo	7	Gestão financeira, de recursos humanos, atendimento ao cliente e serviços comerciais.
Agente de Serviços Operacionais	7	Serviços comerciais e operacionais
Agente de Tratamento de água e esgoto	3	Operação da ETE e monitoramento da qualidade da água

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  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

Município	Data	Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas
ESTANCIA VELHA	02/08/2019	PEDRO MOACIR BEYS - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	05/08/2019	ANTONIO SELIVIO ERMEL - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	05/08/2019	BELEM - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	06/08/2019	PRESIDENTE LUCENA - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado pela Prefeitura)	800
ESTANCIA VELHA	07/08/2019	JANUARIO RODRIGUES DA SILVA SOBRINHO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	08/08/2019	PEDRO RODRIGUES MACHADO - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	13/08/2019	JOSE DE ALENCAR - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	14/08/2019	HULDA DIENSTMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	250
ESTANCIA VELHA	15/08/2019	DOS ACORES - Rede de Água	Rompimento de Rede	700
ESTANCIA VELHA	16/08/2019	SETE DE SETEMBRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	16/08/2019	JACOB BALDUINO DHEIN - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	17/08/2019	BOM SUCESSO - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	22/08/2019	EMERSON TEIXEIRA - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	24/08/2019	MINUANO - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	26/08/2019	ILDEFONSO DE LONDRES - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	27/08/2019	PORTO ALEGRE - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	27/08/2019	LORENA BITTENCOURT DA SILVA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	28/08/2019	EGON SCHIMITZHAUS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	29/08/2019	GREGORIO DE MATTOS - Rede de Água	Rompimento de Rede	600
ESTANCIA VELHA	30/08/2019	FAGUNDES VARELA - Hidrante	Instalação de Hidrante	30
ESTANCIA VELHA	01/09/2019	7 DE SETEMBRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	800
ESTANCIA VELHA	03/09/2019	HUGO METZ - Rede de Água	Rompimento de Rede	1.000
ESTANCIA VELHA	04/09/2019	VIDAL DE NEGREIROS - Rede de Água	Interligação de Rede	150
ESTANCIA VELHA	05/09/2019	LAURO OSCAR DIFENTHAELER - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	06/09/2019	HUIDA DIENSTMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	09/09/2019	DOS CARDEAIS - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	09/09/2019	LEANDRO TRESPACH - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado pela Prefeitura)	500
ESTANCIA VELHA	10/09/2019	BRAGA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	11/09/2019	FREDERICO LEUCK - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	12/09/2019	- ETA	Falta de Energia Elétrica	16.372
ESTANCIA VELHA	13/09/2019	DAS AZALEIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	13/09/2019	WERNO TENO SCHAEFER-BELA VISTA - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	15/09/2019	RIACHUELO - Rede de Água	Rompimento de Rede	900
ESTANCIA VELHA	16/09/2019	WERNO TENO SCHAEFER-BELA VISTA - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	16/09/2019	ROSENDO RANGEL DA ROSA - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	17/09/2019	GUILHERME BLAUTH FILHO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300





# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	18/09/2019	GUILHERME BLAUTH FILHO - Rede de Água	Rompimento de Rede	1.200
ESTANCIA VELHA	19/09/2019	BRASIL - Rede de Água	Rompimento de Rede	350
ESTANCIA VELHA	20/09/2019	JACOB GUILHERME DIENTSMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	23/09/2019	FAGUNDES VARELA - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	24/09/2019	ALCEU WAMOSY - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	25/09/2019	ECA DE QUEIROS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	25/09/2019	ARACAJU - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	28/09/2019	JORGE BAUERMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	200
ESTANCIA VELHA	30/09/2019	- Reservatório de Água	Manutenção Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	16.382
ESTANCIA VELHA	01/10/2019	MARIA ERNA SCHNEIDER - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	01/10/2019	VISCONDE DE MAUA - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	01/10/2019	- Booster	Problemas Eletromecânicos	50
ESTANCIA VELHA	02/10/2019	BR 116 - Booster	Problemas Eletromecânicos	400
ESTANCIA VELHA	02/10/2019	- Rede de Água	Vazamento Não Detectado	100
ESTANCIA VELHA	03/10/2019	ADRIANO Q BITTENCOURT - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	07/10/2019	COIMBRA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	07/10/2019	DAS HORTENCIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	08/10/2019	BRASIL - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	08/10/2019	FREDERICO HUGO HENGELMANN - Rede de Água	Rompimento de Ramal	500



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	09/10/2019	ARMENDIO FERRAZ DE ABREU - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	09/10/2019	BR 116 - Booster	Problemas Elétricos	500
ESTANCIA VELHA	10/10/2019	GERMANO LEUCK - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	12/10/2019	ARNOLDO SANDER - Rede de Água	Rompimento de Rede	700
ESTANCIA VELHA	14/10/2019	GUSTAF NORDLUND - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	15/10/2019	SÃO SEBASTIAO - Reservatório de Água	Manutenção Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	1.500
ESTANCIA VELHA	15/10/2019	LAURO OSCAR DIFENTHAELER - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	17/10/2019	CARLOS CHAGAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	17/10/2019	BR 116 - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	18/10/2019	FREDERICO LEUCK - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	19/10/2019	PRESIDENTE LUCENA - Booster	Problemas Elétricos	3.000
ESTANCIA VELHA	19/10/2019	BR 116 - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	19/10/2019	PRESIDENTE VARGAS - Booster	Problemas Elétricos	500
ESTANCIA VELHA	21/10/2019	- ETA	Falta de Energia Elétrica	16.396
ESTANCIA VELHA	22/10/2019	BR 116 - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	25/10/2019	EUCIDES MONTEIRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	26/10/2019	JULIO DE CASTILHOS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	28/10/2019	AMANDIO F JOHANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	29/10/2019	ALMIRANTE TAMANDARE - Rede de Água	Rompimento de Rede	700



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	29/10/2019	RENATO ROBINSON - Booster	Falta de Energia Elétrica	6.000
ESTANCIA VELHA	31/10/2019	BARTOLOMEU DE GUSMAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	250
ESTANCIA VELHA	01/11/2019	SETUBAL - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	05/11/2019	DOS ACORES - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	07/11/2019	ZENO SCHMIEDEL - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	09/11/2019	PORTAO - Adutora de Água Tratada	Rompimento de Adutora	8.000
ESTANCIA VELHA	12/11/2019	BRASIL - Rede de Água	Rompimento de Rede	350
ESTANCIA VELHA	13/11/2019	PEDRO MOACIR BEYS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	14/11/2019	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	350
ESTANCIA VELHA	15/11/2019	CARAMBOLA - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	15/11/2019	BELEM - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	19/11/2019	FARROUPILHA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	20/11/2019	GREGORIO DE MATTOS - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	21/11/2019	PORTUGAL - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	22/11/2019	ADRIANO Q BITTENCOURT - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	22/11/2019	WERNO THENO SCHAEFFER - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	22/11/2019	- Booster	Falta de Energia Elétrica	500
ESTANCIA VELHA	23/11/2019	ADOLFO OTTO KOCH - EBA (Estação de Bombeamento de Água)	Problemas Elétricos	200
ESTANCIA VELHA	25/11/2019	EUCIDES MONTEIRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	200



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	28/11/2019	FELIPE WENDELINO VEIT - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado pela Prefeitura)	200
ESTANCIA VELHA	28/11/2019	- ETA	Falta de Energia Elétrica	16.452
ESTANCIA VELHA	28/11/2019	- ETA	Falta de Energia Elétrica	2.000
ESTANCIA VELHA	28/11/2019	CARLOS ANTONIO BENDER - Ramal de Água	Rompimento de Ramal	50
ESTANCIA VELHA	30/11/2019	OSVALDO ARANHA - Rede de Água	Manobras na Rede de Distribuição	300
ESTANCIA VELHA	30/11/2019	- ETA	Problemas Elétricos	16.451
ESTANCIA VELHA	30/11/2019	ADOLFO OTTO KOCH - Rede de Água	Rompimento de Rede	350
ESTANCIA VELHA	03/12/2019	OSCAR EVALDO BECKER - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	03/12/2019	DAS CAMELIAS - Booster	Substituição de Bomba	1.000
ESTANCIA VELHA	04/12/2019	RECIFE - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	05/12/2019	ACHINELO GRAEBIN - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	09/12/2019	SETE DE SETEMBRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	10/12/2019	JORGE BAUERMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	10/12/2019	PRESIDENTE VARGAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	10/12/2019	- Sistema de Abastecimento	Baixa Reservação	16.463
ESTANCIA VELHA	13/12/2019	- Sistema de Abastecimento	Baixa Reservação	1.000
ESTANCIA VELHA	13/12/2019	ECA DE QUEIROS - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	13/12/2019	CARAMURU - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	16/12/2019	DAS HORTENCIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	150



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	16/12/2019	ADRIANO Q BITTENCOURT - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	17/12/2019	ALCEU WAMOSY - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	18/12/2019	DOS ACORES - Booster	Problemas Elétricos	300
ESTANCIA VELHA	20/12/2019	VICENTE JORGE DA SILVA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	21/12/2019	RENATO ROBINSON - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	26/12/2019	JORGE BAUERMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	26/12/2019	ARLINDO ERNESTO CASSEL - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	27/12/2019	SAO LUIZ - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	30/12/2019	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	07/01/2020	DAS BROMELIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	08/01/2020	DOS ACORES - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	09/01/2020	CARLOS ANTONIO BENDER - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	10/01/2020	CARLOS ANTONIO BENDER - Rede de Água	Rompimento de Rede	70
ESTANCIA VELHA	11/01/2020	RENATO ROBINSON - Booster	Falta de Energia Elétrica	3.000
ESTANCIA VELHA	13/01/2020	OTTO BAUERMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	14/01/2020	JOAO PESSOA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	15/01/2020	RENATO ROBINSON - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	15/01/2020	DAS CAMELIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	15/01/2020	DAS CAMELIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	200



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	16/01/2020	WERNO THENO SCHAEFFER - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	17/01/2020	PEDRO MOACIR BEYS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	21/01/2020	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	21/01/2020	- Captação de Água	Falta de Energia Elétrica	3.000
ESTANCIA VELHA	22/01/2020	HENRIQUE KONRATH FILHO - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	22/01/2020	SÃO JOSE DO HORTENCIO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	23/01/2020	RECIFE - Rede de Água	Rompimento de Rede	350
ESTANCIA VELHA	23/01/2020	NOVO HAMBURGO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	24/01/2020	DAS CAMELIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	24/01/2020	DOS MUNICIPIOS - Rede de Água	Rompimento de Rede	180
ESTANCIA VELHA	27/01/2020	DUQUE DE CAXIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	28/01/2020	LIDIA MEURER LOTTERMANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	28/01/2020	DA SERRARIA - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	28/01/2020	EDVINO RODRIGUES DA SILVA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	29/01/2020	BOM SUCESSO - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	30/01/2020	ALBINO CARLOS MENNO METZ - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	30/01/2020	SALVADOR - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	31/01/2020	SÃO CRISTOVAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	250
ESTANCIA VELHA	31/01/2020	CURITIBA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	03/02/2020	SAGRES - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	03/02/2020	PORTUGAL - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	05/02/2020	AIMORE - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	06/02/2020	AIMORE - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	06/02/2020	CAMPO GRANDE - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	07/02/2020	SAO PEDRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	07/02/2020	WALTER COSTA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	08/02/2020	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	10/02/2020	DAS CAMELIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	11/02/2020	AMOR PERFEITO - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	100
ESTANCIA VELHA	12/02/2020	DAS HORTENCIAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	14/02/2020	ERNESTO ZIMMER - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	14/02/2020	ADRIANO Q BITTENCOURT - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	17/02/2020	ARTHUR RODEMBUSCH - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	18/02/2020	PRESIDENTE LUCENA - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	19/02/2020	- Poço	Problemas Eletromecânicos	60
ESTANCIA VELHA	20/02/2020	PRESIDENTE VARGAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	600
ESTANCIA VELHA	21/02/2020	PRESIDENTE LUCENA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	21/02/2020	BR 116 - Rede de Água	Rompimento de Rede	300



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	28/02/2020	FLORES DA CUNHA - Rede de Água	Rompimento de Rede	250
ESTANCIA VELHA	03/03/2020	THEOBALDO HOCH - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	06/03/2020	JAPAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	09/03/2020	ARLINDO SCHREINER - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	10/03/2020	PREFEITO REINATO ENIO TREIN - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	10/03/2020	ALEMANHA - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	11/03/2020	LAURO NORMELIO KONRATH - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	11/03/2020	DOS ACORES - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	13/03/2020	DOS ACORES - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	13/03/2020	- ETA	Falta de Energia Elétrica	2.000
ESTANCIA VELHA	14/03/2020	DOS ACORES - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	15/03/2020	- Reservatório de Água	Baixa Reservação	16.523
ESTANCIA VELHA	15/03/2020	JOAO LANIUS - Reservatório de Água	Baixa Reservação	40
ESTANCIA VELHA	16/03/2020	JOAO LANIUS - Sistema de Abastecimento	Baixa Reservação	16.523
ESTANCIA VELHA	17/03/2020	PEDRO MOACIR BEYS - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	19/03/2020	CARLOS ANDRE DAUERHEIMER - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	21/03/2020	- Captação de Água	Baixo Nível na Captação	16.523
ESTANCIA VELHA	23/03/2020	PRESIDENTE VARGAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	23/03/2020	- Captação de Água	Baixo Nível na Captação	16.523





# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	24/03/2020	- Captação de Água	Baixo Nível na Captação	800
ESTANCIA VELHA	27/03/2020	- Captação de Água	Baixo Nível na Captação	16.523
ESTANCIA VELHA	28/03/2020	- Captação de Água	Baixo Nível na Captação	3.000
ESTANCIA VELHA	29/03/2020	FARROUPILHA - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	30/03/2020	VITAL BRASIL - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	30/03/2020	BR 116 - Adutora de Água Tratada	Rompimento de Adutora (Causada por Terceiros)	300
ESTANCIA VELHA	31/03/2020	BR 116 - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	01/04/2020	PRESIDENTE VARGAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	02/04/2020	INACIO W SCHNEIDER - Rede de Água	Rompimento de Rede	180
ESTANCIA VELHA	07/04/2020	OSMAR RODRIGUES LORETO - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	08/04/2020	PRESIDENTE LUCENA - Rede de Água	Expurgo na Rede de Distribuição	0
ESTANCIA VELHA	11/04/2020	AIMORE - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	13/04/2020	DOS GERANIOS - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	14/04/2020	DAS PALMAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	16/04/2020	EUCALIDES MONTEIRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	17/04/2020	RS 239-RINCAO DOS ILHEUS - Adutora de Água Tratada	Rompimento de Adutora	500
ESTANCIA VELHA	19/04/2020	- Rede de Água	Vazamento Não Detectado	500
ESTANCIA VELHA	27/04/2020	DOS CARDEAIS - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	27/04/2020	GERMANO LEUCK - EBA (Estação de Bombecamento de Água)	Substituição de Bomba	300



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	28/04/2020	- Captação de Água	Manutenção Corretiva	16.544
ESTANCIA VELHA	29/04/2020	VISCONDE DE MAUA - Rede de Água	Rompimento de Rede	1.200
ESTANCIA VELHA	30/04/2020	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	700
ESTANCIA VELHA	30/04/2020	SAGRES - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	04/05/2020	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	05/05/2020	OSCAR EVALDO BECKER - Rede de Água	Rompimento de Ramal	300
ESTANCIA VELHA	06/05/2020	PRESIDENTE LUCENA - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	08/05/2020	PORTUGAL - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	08/05/2020	RENATO ROBINSON - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	10/05/2020	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	400
ESTANCIA VELHA	11/05/2020	SAO FRANCISCO DE PAULA - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	12/05/2020	SAO FRANCISCO DE PAULA - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	12/05/2020	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	700
ESTANCIA VELHA	13/05/2020	CARLOS GRAEF - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	13/05/2020	ADOLFO OTTO KOCH - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	14/05/2020	DOS ALPES - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	15/05/2020	- ETA	Substituição de Bomba	16.550
ESTANCIA VELHA	18/05/2020	ERNESTO GERHARDT MATTES - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	19/05/2020	HUGO BRANDT - Rede de Água	Rompimento de Rede	200



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	20/05/2020	PREFEITO REINATO ENIO TREIN - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	20/05/2020	- ETA	Problemas Eletromecânicos	16.556
ESTANCIA VELHA	24/05/2020	ANITA GARIBALDI - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	25/05/2020	ANTONIO JOAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	27/05/2020	PORTAO - Rede de Água	Substituição de Registro	600
ESTANCIA VELHA	31/05/2020	EDVINO LEUCK - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	02/06/2020	DAS PALMEIRAS - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	03/06/2020	SAO JOAO - Rede de Água	Ampliação de Rede	500
ESTANCIA VELHA	04/06/2020	GERMANO DAUERHEIMER - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	04/06/2020	SAO FRANCISCO DE PAULA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	08/06/2020	ALFREDO HANSEN - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	10/06/2020	ARLINDO SCHREINER - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	12/06/2020	DOS ACORES - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	12/06/2020	HELIO FRAGA DA CUNHA - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	100
ESTANCIA VELHA	12/06/2020	PINTO BANDEIRA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	15/06/2020	ALECRIM - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	15/06/2020	ARNOLDO SANDER - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	15/06/2020	JACOB GUILHERME DIENTSMANN - EBA (Estação de Bombeamento de Água)	Falta de Energia Elétrica	250
ESTANCIA VELHA	17/06/2020	ARNOLDO SANDER - Rede de Água	Rompimento de Rede	500



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	17/06/2020	JULIO DE CASTILHOS - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	18/06/2020	JULIO DE CASTILHOS - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	200
ESTANCIA VELHA	19/06/2020	FAGUNDES VARELA - Rede de Água	Rompimento de Rede	600
ESTANCIA VELHA	19/06/2020	BRASIL - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	22/06/2020	EDVINO RODRIGUES DA SILVA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	22/06/2020	GERMANO LEUCK - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	23/06/2020	THEODOMIRO PORTO DA FONSECA - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	24/06/2020	OTILIA OLINDA GRAWER - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	24/06/2020	EGON SCHIMITZHAUS - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	26/06/2020	GERMANO LEUCK - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	26/06/2020	AMANDIO F JOHANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	1.000
ESTANCIA VELHA	26/06/2020	BR 116 - Rede de Água	Rompimento de Rede	1.000
ESTANCIA VELHA	30/06/2020	VITORIA REGIA - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	01/07/2020	VITORIA REGIA - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	02/07/2020	NOVO HAMBURGO - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	08/07/2020	- ETA	Manutenção Corretiva	16.587
ESTANCIA VELHA	09/07/2020	OLAYO BILAC - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	09/07/2020	JORGE BAUERMANN - Ramal de Água	Rompimento de Ramal	50
ESTANCIA VELHA	09/07/2020	- Rede de Água	Vazamento Não Detectado	500



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	10/07/2020	RECIFE - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	10/07/2020	RUDY BENNO KRUSE - Ramal de Água	Rompimento de Ramal	80
ESTANCIA VELHA	12/07/2020	BR 116 - Rede de Água	Rompimento de Rede	600
ESTANCIA VELHA	13/07/2020	SANTOS DUMONT - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	14/07/2020	DAS CAMELIAS - Booster	Falta de Energia Elétrica	2.000
ESTANCIA VELHA	14/07/2020	SANTOS DUMONT - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	15/07/2020	DO PARQUE - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	17/07/2020	TIRADENTES - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	20/07/2020	ALVARES DE AZEVEDO - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	21/07/2020	OLAVO BILAC - Rede de Água	Rompimento de Ramal	300
ESTANCIA VELHA	23/07/2020	DAS CAMELIAS - Booster	Falta de Energia Elétrica	500
ESTANCIA VELHA	27/07/2020	CAMPO GRANDE - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	30/07/2020	HERMES JOSE POZZA - Rede de Água	Rompimento de Rede	150
ESTANCIA VELHA	30/07/2020	RAYMUNDO CORREA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	03/08/2020	ADOLFO OTTO KOCH - EBA (Estação de Bombecamento de Água)	Problemas Eletromecânicos	180
ESTANCIA VELHA	06/08/2020	ARLUNDO ERNESTO CASSEL - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	200
ESTANCIA VELHA	06/08/2020	DOS GIRASSOIS - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	06/08/2020	4-RINCAO DOS ILHEUS - Rede de Água	Rompimento de Rede	500
ESTANCIA VELHA	07/08/2020	ONZE LAGO AZUL - Rede de Água	Rompimento de Rede	200



# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN  
UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

ESTANCIA VELHA	10/08/2020	DA HIDRAULICA - Rede de Água	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	150
ESTANCIA VELHA	13/08/2020	PRESIDENTE LUCENA - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	14/08/2020	MACHADO DE ASSIS - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	18/08/2020	SALVADOR - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	18/08/2020	SALVADOR - Rede de Água	Rompimento de Rede	200
ESTANCIA VELHA	20/08/2020	ADOLFO OTTO KOCH - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	21/08/2020	SÃO GERALDO - Rede de Água	Rompimento de Rede	50
ESTANCIA VELHA	26/08/2020	CUIABA - Rede de Água	Rompimento de Rede	100
ESTANCIA VELHA	27/08/2020	ALFREDO OSVINO NOE - Rede de Água	Rompimento de Rede	300
ESTANCIA VELHA	27/08/2020	ARLINDO ERNESTO CASSEL - Rede de Água	Rompimento de Rede	1.000
ESTANCIA VELHA	31/08/2020	PORTUGAL - Rede de Água	Rompimento de Rede	200



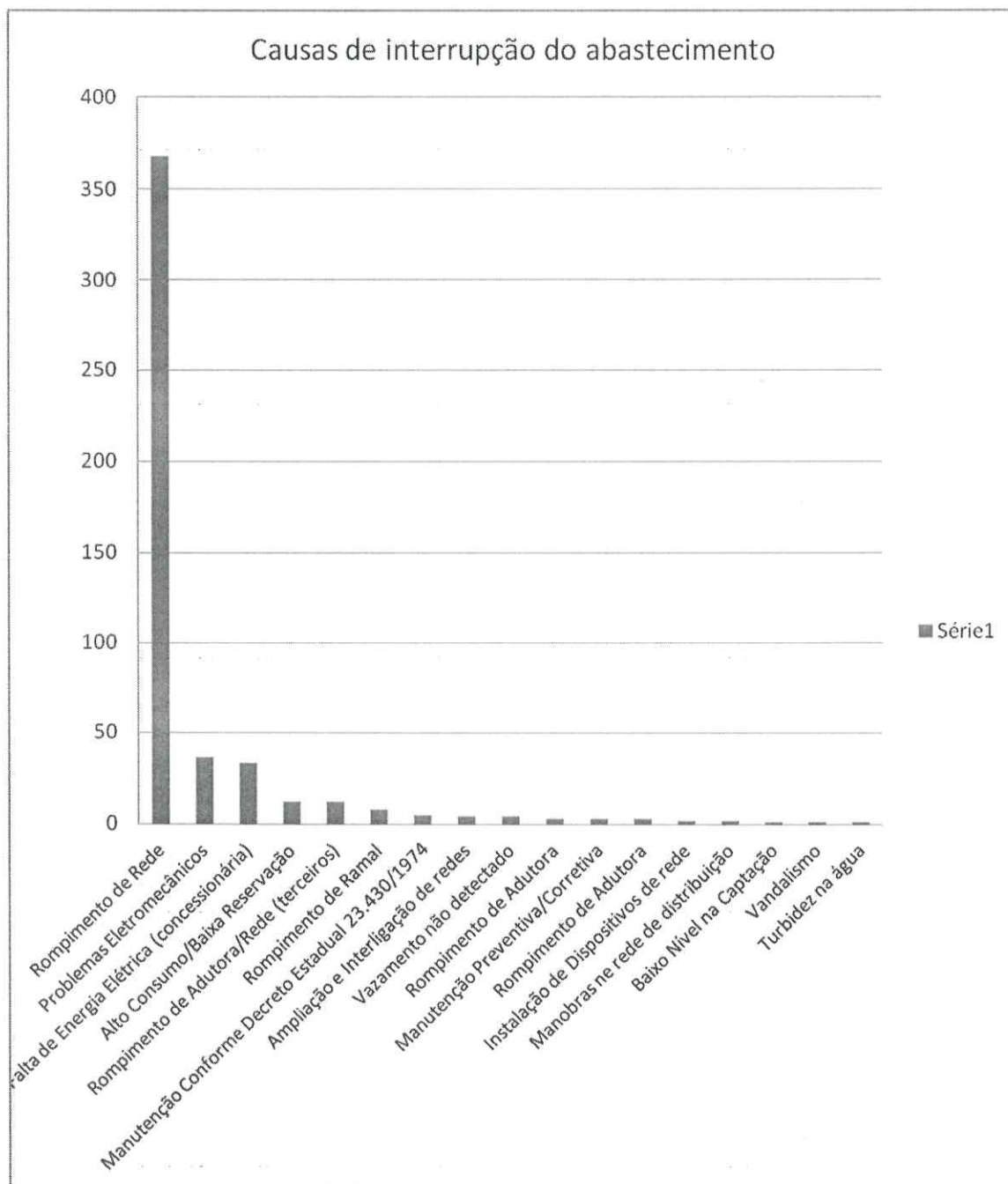
# COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

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





## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

**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 centro de controle operacional (CCO) faz o controle por telemetria dos níveis dos reservatórios e de sete pontos de controle de pressão (PCP). O sistema supervisorio guarda informações de nível individualizado dos reservatórios do sistema integrado. Há sete VRPs em funcionamento, as quais reduzem as pressões na rede de distribuição diretamente nos setores de abastecimento.

Há previsto no programa de redução de perdas, detalhado no item 4.4.4., a instalação de mais equipamentos.

### **4.4.2 Programas de Macromedição;**

Está em fase de implantação de macromedidores: Bairro Lago Azul, Bairro Campo Grande e Bairro Rincão dos Ilhéus. Há previsão no programa de redução de perdas, detalhado no item 4.4.3., a instalação de mais equipamentos.

### **4.4.3 Programas de Combate a Vazamentos;**

Atualmente há o projeto de redução de perdas, que prevê a instalação de DMCs, com controle de vazão, pressão e combate de vazamentos no sistema integrado de Campo Bom, Sapiranga, Estância Velha e Portão.

Segue lista de equipamentos que deverão ser instalados em até 2 anos que darão origem aos DMCs:

Instalação de macromedidor - Bairro Lago Azul - EV	1	unid.
Instalação de macromedidor - Bairro Campo Grande - EV	1	unid.
Instalação de macromedidor - Bairro Rincão dos Ilhéus - EV	1	unid.
Instalação de VRP's - Bairro Lago Azul - EV	1	unid.
Instalação de VRP's - Bairro Campo Grande - EV	1	unid.

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

A CORSAN possui um plano corporativo de eficiência energética visando à redução do consumo de energia. Nesse sentido, a CORSAN trabalha com um programa de eficiência energética que consiste em um conjunto de ações qualitativas e quantitativas que buscam minimizar o consumo e os gastos com energia elétrica. As ações qualitativas visam ao aprimoramento dos colaboradores e dos procedimentos administrativos voltados ao consumo racional e à redução dos gastos. As ações





## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

quantitativas, por sua vez, buscam a redução direta dos gastos, por meio de medidas como intervenção nos equipamentos que mais consomem energia (agindo na linha potência e tempo), geração de energia própria (na linha tarifa) e compra de energia no mercado livre (também na linha tarifa).

O programa objetiva os seguintes principais pontos:

- Reduzir custos de produção, diminuindo o valor final do produto (preço justo);
- Implantar novo sistema de controle de faturas;
- Aquisição de energia através do Ambiente de Contratação Livre – ACL;
- Melhorar os indicadores de eficiência e de perdas, reduzindo os custos de captação, tratamento e distribuição, buscando como consequência a redução dos valores finais de produção;
- Capacitar funcionários da Corsan para a gestão da energia;
- Aquisição de equipamentos sempre mais eficientes e que possibilitem uma melhor operação dos sistemas;
- Acompanhamento de indicadores de eficiência como kWh/m<sup>3</sup> para identificação de sistemas críticos;
- Implantação de unidades de geração por fontes renováveis, a fim de reduzir a conta de energia, minimizando o impacto da tarifa do saneamento;

Atualmente, ao se adquirir equipamentos de bombeamento, também se procura instalar equipamentos de alto rendimento e desempenho, com o objetivo sempre de redução de energia.

#### **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 são realizados 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 na estação de tratamento ETE Nova Estância, ETA Campo Bom e funcionários que atuam no Departamento de Ensaios e Apoio Laboratorial (DEAL).

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



## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

O monitoramento da água da captação (Rio dos Sinos) é realizado pela ETA Campo Bom 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 analisadas uma vez ao dia. Os parâmetros analisados semanalmente são demanda bioquímica de oxigênio (DBO5), dureza total, ferro e manganês. Mensalmente é realizada análise microbiológica quantitativa de coliformes totais e *Escherichia coli* da água que está entrando na ETA. A medição da vazão de entrada da água da captação na ETA é realizada através de calha Parshall.

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

O monitoramento do esgoto afluente e efluente à ETE ocorre pelo seguinte programa, baseado na LO vigente 7546/2017 - FEPAM:

Periodicidade mensal: Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO) e Óleos e Graxas;

Periodicidade trimestral: Sólidos Suspensos Totais (SST) e *Escherichia coli*.

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

O monitoramento das águas do corpo receptor do efluente da ETE Nova Estância não é exigido pela LO vigente 7546/2017 – FEPAM. Mesmo assim, a CORSAN monitora os seguintes parâmetros:

Periodicidade mensal: Oxigênio Dissolvido, pH, temperatura e sólidos sedimentáveis.

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

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

#### **4.5 Listas de procedimentos operacionais das ETAs**

Segue anexo.

#### **4.6 Listas de procedimentos operacionais da manutenção de rede**

Segue a lista de procedimentos operacionais de manutenção de rede:

- Procedimentos de Instalação de Hidrante;
- Procedimento de Instalação de Registro de Descarga;
- Procedimento de Instalação de Registro;
- Procedimento de Instalação de Ventosas;
- Procedimento Operacional Manutenção de Redes de Distribuição de Água e Adutoras;



## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

- Procedimento Substituição e Reforço de Redes de Distribuição de Água.

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

#### 5.1. Apresentar, para cada sistema de esgotamento sanitário:

##### 5.1.1 O número de funcionários que atuam na área de operação, por cargo e função, no(s) município(s).

Atualmente os serviços de manutenção em sistema de esgotamento sanitário estão a cargo da Coordenadoria Operacional de Esgotos Sinos (COPE-SIN), serviços tais como: consertos de redes e PVs, desobstrução de redes, vistorias de vazamentos e instalação de caixas de inspeção. Abaixo quadro de funcionários da Coordenadoria:

COPE SINOS		
CARGO	Número de Funcionários	Função
Engenheiro	1	Operar e monitorar o SES nos municípios atendidos pela Sursin nos municípios de Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Sapiranga, Igrejinha, Taquara, Tapes, e outros que possam ter implantação de sistema de esgotamento sanitário, planejamento operacional, manutenção de redes e ETEs, fiscalizar ampliações e substituições de redes, apoio comercial e operacional as unidades.
Técnico Edificações	2	
Agente de Serviços Operacionais	3	

##### 5.1.2 Descrição das etapas de implantação do sistema, a variação de vazão medida versus a vazão planejada

Segue em anexo RELATÓRIO OPERACIONAL E ANALÍTICO nº 072/2020 – DECE/SUTRA

##### 5.1.3 Indicadores de eficiência do sistema de tratamento

Segue em anexo RELATÓRIO OPERACIONAL E ANALÍTICO nº 072/2020 – DECE/SUTRA

##### 5.1.4 A relação de ocorrências (falhas) operacionais registradas e o número de consumidores atingidos, nos últimos 12 meses, no(s) municípios(s)



## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

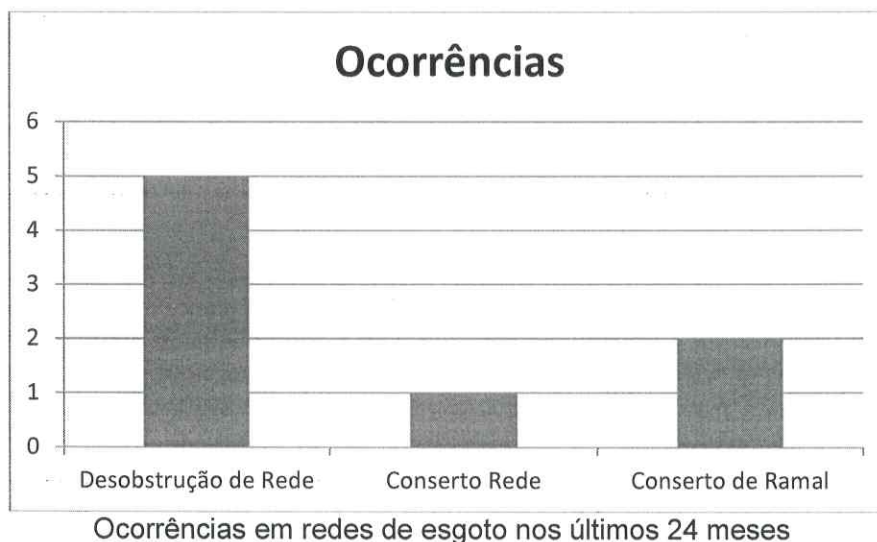
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

Data de Abertura	Cód. Serviço Encerramento	Desc. Serviço Encerramento	Endereço
14/8/2020 08:26	229	Limp. Desobst. Rede coletora DN até 200	ESTANCIA VELHA, Rua RENATO ROBINSON, Esq Arnoldo Sander
3/9/2020 09:26	6135	Serviço de Desobstrução de Rede de Esgoto	ESTANCIA VELHA, Rua LAURO OSCAR DIEFENTHAELER,368 UNIAO
10/6/2020 10:55	6050	Conserto Vazamento de Ramal Esgoto	ESTANCIA VELHA, Avenida ARLINDO SCHREINER,CASA 18
8/10/2019 08:21	6070	Conserto Vazamento na Rede Esgoto	ESTANCIA VELHA, Rua ARNOLDO SANDER,sem num
12/3/2020 07:48	6070	Conserto Vazamento na Rede Esgoto	ESTANCIA VELHA, Rua ARNOLDO SANDER,397 UNIAO

### 5.1.5 Estatísticas das causas das falhas operacionais registradas em cada sistema de esgoto sanitário, nos últimos 24 meses



### 5.2 Apresentar os programas de monitoramento da operação dos sistemas de tratamento de esgotos sanitários, tais como:

#### 5.2.1 Programa de incentivo a ligações de novos usuários

Não há faturamento de Esgoto no Município de Estância Velha

#### 5.2.2 Programa de combate a lançamentos clandestinos na rede

O RSAE (Regulamento de Serviços de Água e esgoto), já prevê a aplicação de penalidades (multa), a usuários infratores, quando identificados.



## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

### **5.2.3 Programa de atendimento a situações de emergências**

A CORSAN possui atendimento 24 horas através do telefone 0800 646 6444, para contato dos usuários e equipes de sobreaviso, 24 horas por dia, 7 dias por semana para atendimento de eventuais emergências.

### **5.2.4 Programa de monitoramento da qualidade e vazões de entrada e saída da ETE**

Segue anexo o RELATÓRIO OPERACIONAL E ANALÍTICO nº 072/2020 – DECE/SUTRA.

### **5.2.5 Programas de eficiência energética**

Conforme Item 4.4.4

### **5.2.6 Programas de monitoramento das vazões de lançamento**

O monitoramento das águas do corpo receptor do efluente da ETE Nova Estância não é exigido pela LO vigente 7546/2017 – FEPAM. Mesmo assim, a CORSAN monitora os seguintes parâmetros:

Periodicidade mensal: Oxigênio Dissolvido, pH, temperatura e sólidos sedimentáveis.

### **5.2.7 Programa de monitoramento de vazões do(s) corpo(s) receptor(es)**

Segue anexo o RELATÓRIO OPERACIONAL E ANALÍTICO nº 072/2020 – DECE/SUTRA.

### **5.2.8 Programas de monitoramento da qualidade do corpo receptor**

O processo de tratamento de esgoto é monitorado pelos funcionários que atuam nas estações de tratamento, através da realização de análises de controle operacional. O laboratório central de esgoto da CORSAN (DECER) realiza as análises de monitoramento da qualidade do esgoto bruto e efluente fina, conforme parâmetros e frequências definidos em cada Licença de Operação.

### **5.2.9 Programa de monitoramento do sistema de disposição final do lodo da ETE**

O lodo gerado no processo de tratamento de esgoto é submetido a processo de desaguoamento, através de leitos de secagem. Após atingir umidade ideal para transporte e disposição final, o lodo é encaminhado a local devidamente licenciado, através de contrato específico.

## **5.3 Lista de procedimentos operacionais das ETEs**

Segue em anexo.

## **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**



## COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

UNIDADE DE SANEAMENTO DE PORTÃO

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 Estância Velha, a manutenção é dividida em dois setores. Sendo que a manutenção eletromecânica é de responsabilidade da Coordenadoria Operacional COP-CB, enquanto a manutenção de redes de distribuição de água é de responsabilidade da unidade de saneamento de Estância Velha.

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 Estância Velha e a manutenção de rede trabalham em horário comercial e possuem escalas de sobreaviso. Ou seja, estão disponíveis 24 horas por dia, sete dias por semana, no caso de algum evento.

### 6.1.2 Os custos previstos e realizados;

US	Natureza		2020
	222	322	Total por US
Estância Velha	R\$ 15.786,73	R\$ 16.432,63	R\$ 32.219,36


Onde, 222 é natureza de despesa de materiais de conservação eletromecânica, e 322, os serviços de manutenção eletromecânica.

### 6.1.3 As principais dificuldades para o cumprimento dos programas de manutenção planejados;

As principais dificuldades encontradas são decorrentes dos processos licitatórios, os quais podem atrasar o fornecimento de materiais ou serviços, devido à concorrência entre as empresas participantes.

### 6.1.4 Outras informações julgadas.

- Laudo limpeza dos Reservatórios:  
Segue em anexo.

  
\_\_\_\_\_  
Fabiano Vianna  
Gestor do DEOM-Sinos  
Matricula 175117

  
\_\_\_\_\_  
Luciano Vieira Brandão  
Superintendente Adjunto SURSIN  
Matricula 152942

## ANEXO II - FICHA TÉCNICA SAA

### 1. CAPTAÇÃO

CAP	Manancial	Descrição (superficial, subterrâneo)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
01	RIO DOS SINOS	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA DO SISTEMA INTEGRADO DE CAMPO BOM/ SAPIRANGA/ ESTÂNCIA VELHA E PORTÃO	Rua Presidente João Goulart, Campo Bom 29°41'26.93"S 51° 2'36.77"O
MAG-01	AQUIFERO	POÇO NA LOCALIDADE DE MORRO AGUDO, SUBTERRÂNEO	Rua Treze de maio, 4952 - Bairro Morro Agudo/ Picada das Mulas.
EV-04	AQUIFERO	POÇO NO BAIRRO DAS ROSAS, SUBTERRÂNEO	Avenida Presidente Lucena, 5808- Bairro das Rosas 29°38'0.62"S 51°10'3.83"O
EV-06	AQUIFERO	POÇO NO BAIRRO RINCÃO DA SAUDADE, SUBTERRÂNEO	Rua Treze de Maio, 639 - Rincão da Saudade, Estância Velha 29°38'52.94"S 51°10'53.91"O
Possui outorga: ( X ) Sim ( ) Não			Validade da outorga:
Informar qual a medida crítica (Mínima) da captação:			Informar qual a medida crítica (Máxima) da captação:

### 2. TRATAMENTO

ETA	Vazão de projeto (m³/h)	Vazão média (m³/h)	Descrição (n. decantadores, filtros, municípios atendidos)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
ANTIGA	1.440	0	ETA Antiga com capacidade de 400 L/s. 2 decantadores e 6 filtros. Atualmente passado por reformas. (fase atual enchimento dos filtros)	Rua das Oliveiras, nº800, Bairro 25 de Julho, Campo Bom 29°40'59.77"S 51° 2'22.72"O
NOVA	2.160	2.052	ETA com capacidade de projeto de 600L/s com 3 decantadores e 9 filtros	Rua das Oliveiras, nº800, Bairro 25 de Julho, Campo Bom 29°40'59.77"S 51° 2'22.72"O
Tempo de funcionamento (h/dia): 24hs				
OBS: Anexar Licença de Operação (ou dispensa de Licenciamento) e MTR ou Ordem de Serviço do recolhimento do lodo.				

### 3. ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO

EB	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Descrição
----	--	-----------

1	BR 116, 3770 29°38'35.51"S 51° 8'37.07"O	EBAT- 1 RINCÃO GAÚCHO
2	Avenida dos Açores, 138 - Bairro Sol Nascente, Estância Velha 29°39'48.97"S 51° 9'19.56"O	EBAT 2 – BOOSTER AÇORES
3	João Inácio Lanius, 155 - Bairro Sol Nascente, Estância Velha 29°39'8.81"S 51° 9'19.39"O	EBAT 3 – LOT. ALTOS DA FLORESTA
4	Rua Renato Robinson, 1114, Bairro União 29°39'22.29"S 51°10'0.80"O	EBAT 4 – NOVA ESTÂNCIA
5	Rua das Camélias esquina Presidente Lucena 29°39'46.39"S 51°10'35.48"O	EBAT 5 – LOT. ENCOSTA DO SOL
6	Rua da Paz, 100, Bairro União, Estância Velha 29°39'33.46"S 51°10'23.59"O	EBAT 6 - PORTÃO
7	Rua Adolfo Koch, 170, Bairro Das Rosas 29°38'14.53"S 51°10'11.29"O	EBAT 7 – EVIV
8	Rua Presidente Lucena, 6800, Bairro Das Rosas 29°37'44.85"S 51°10'1.52"O	EBAT 8 – LOT. ALAMEDA DAS FLORES
9	Rua Germano Leuck, 1562, Bairro Rincão dos Ilhéus 29°39'18.17"S 51° 9'2.10"O	EBAT 9 – ALTO DA COLINA
10	Rua Jacó Guilherme Diestmann, 19, Bairro União – Lot. Nova Estância 29°39'36.15"S 51° 9'52.82"O	EBAT 10 – LOT. UNIÃO
11	Rua Alexandre Fleming, 20– Bairro Bela Vista	EBAT 11 – LOT. ALTOS HORIZONTES

#### 4. ADUTORAS

ADT	Origem	Destino	Pressão	Água	Material	DN	Extensão (m)
ADT CB- EV	CB	EV	Variável	Tratada	AÇO	500	14.422
ADT-RG	ADT CB-EV	RINCÃO GAÚCHO	Variável	Tratada	PVC	200	811
ADT-RI	ADT CB-EV	RINCÃO ILHÉUS	Variável	Tratada	FC	200	1323
ADT AÇOR	ADT CB-EV	BOOSTER AÇORES	Variável	Tratada	DEFOFO	150	777
ADT- CENTRO	R-1	CENTRO	Variável	Tratada	FOFO	400	1.858
ADT- BOOSTER NOVA EV	ADT- CENTRO	BOOSTER RENATO ROBINSON	Variável	Tratada	DEFOFO	250	380
ADT-200-	BOOSTER	R-3 NOVA	Variável	Tratada	PVC	200	644



# AGESAN-RS

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do  
Rio Grande do Sul

NOVA EV	RENATO ROBINSON	ESTÂNCIA			DEFOFO		
ADT-150-NOVAEV	R-3	NOVA ESTÂNCIA	Variável	Tratada	DEFOFO	150	530
ADT-300-ROSAS	ADT-CENTRO	R-7 BAIRRO DAS ROSAS	Variável	Tratada	PVC DEFOFO	300	1.800
ADT-200-POÇOS	POÇOS	R-7 BAIRRO DAS ROSAS	Variável	Tratada	PVC DEFOFO	200	2.175
ADT-EV-IV	ADT-300-ROSAS	DIVISA IVOTI	Variável	Tratada	PVC DEFOFO	300	2.385
ADT-250-R.PORTÃO	ADT-CENTRO	RUA PORTÃO	Variável	Tratada	FC	250	255
ADT-200-R.PORTÃO	ADT-250-R.PORTÃO	RUA PORTÃO	Variável	Tratada	FC	200	880
ADT-150-R.PORTÃO	ADT-200-R.PORTÃO	RUA PORTÃO	Variável	Tratada	FC	150	555
ADT-R2	ADT-CENTRO	R2	Variável	Tratada	FC	300	1.005
ADT-BELA VISTA	ADT-R2	BAIRRO BELA VISTA	Variável	Tratada	FC	200	2.860
ADT-CAMPO GRANDE	ADT-BELA VISTA	CAMPO GRANDE	Variável	Tratada	PVC DEFOFO	150	2.275
ADT-300-LAGO AZUL	ADT-R2	LAGO AZUL NOVA ESTANCIA	Variável	Tratada	PVC DEFOFO	300	1.105
ADT-250-LAGO AZUL	ADT-300-LAGO AZUL	LAGO AZUL	Variável	Tratada	PVC DEFOFO	250	2.530
ADT-200-NOVA EV	ADT-300-LAGO AZUL	NOVA ESTÂNCIA	Variável	Tratada	FC	200	1.115
ADT-150-LAGO AZUL	ADT-250-LAGO AZUL	LAGO AZUL	Variável	Tratada	PVC DEFOFO	150	2.530
<b>Total</b>						<b>42.215</b>	

## 5. RESERVATÓRIOS

RES	Tipo	Função	Material	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Volume (m³)	Data última inspeção sanitária
R-01	APOIADO	RESERVA	CONCRETO	João Inácio Lanisus, 155, Bairro Sol Nascente, Estância Velha 29°39'9.44"S 51° 9'19.57"O	1500	
R-02	SEMI-ENTERRADO	RESERVA	CONCRETO	Rua da Paz, 100, Bairro União, Estância Velha 29°39'34.03"S 51°10'23.38"O	800	

AGESAN – RS

CNPJ: 32.466.876/0001-14

Avenida Guilherme Schell, 5626 – Sala 201, Centro - Canoas/RS – CEP: 92310-000

e-mail: agesan.rs@gmail.com

# AGESAN-RS

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do  
Rio Grande do Sul

R-03	APOIADO	RESERVA	CONCRETO	Rua Jacob Dienstman, 19, Bairro União, Lot. Nova Estância 29°39'35.88"S 51° 9'52.74"O	250	
R-04	ELEVADO	RESERVA	AÇO CARBONO	Rua Quaresmeira, 251, Bairro Sol Nascente– Lot. União e Laufher 29°39'32.46"S 51° 9'39.74"O	15	
R-05	ELEVADO	RESERVA	AÇO CARBONO	Rua Portugal, 1050, Bairro Sol Nascente – Lot. Ilhéus 29°39'39.60"S 51° 9'30.50"O	50	<b>Desativado em 2018</b>
R-07	APOIADO	RESERVA	CONCRETO	Rua Adolfo Otto Koch, 170 - Bairro das Rosas, Estância Velha 29°38'14.60"S 51°10'10.91"O	200	
R-08	ELEVADO	RESERVA	AÇO INOX	Rua São Sebastião, 84 B.: Sol Nascente, Estância Velha 29°39'20.07"S 51° 9'14.43"O	30	
R-09	APOIADO	RESERVA	CONCRETO	Av. Presidente Lucena, 6800, Bairro das Rosas, Estância Velha 29°37'45.39"S 51°10'1.86"O	200	
R-10	ELEVADO	RESERVA	AÇO INOX	Rua Pedro R. Machado, 254 - Bairro Floresta Estância Velha 29°38'59.82"S 51° 9'21.22"O	100	
R-12	ELEVADO	RESERVA	AÇO INOX	Rua das Camélias, nº 431, Bairro Encosta do Sol- Estância Velha 29°40'5.24"S 51°10'35.47"O	100	
R-13	APOIADO	RESERVA	CONCRETO	Rua das Camélias, nº 431, Estância Velha 29°40'5.24"S 51°10'35.47"O	200	
R-14	ELEVADO	RESERVA	AÇO INOX	Rua Treze de Maio, Morro Agudo, Estância Velha 29°38'18.53"S 51°13'19.12"O	30	
R-16	ELEVADO	RESERVA	AÇO INOX	Rua Videira, 115, Bairro Das Rosas – Lot. Alameda das Flores – Estância Velha	100	<b>Recebido em 2019</b>
R-17	ELEVADO	RESERVA	AÇO INOX	Rua Manoel Américo Stricker, 468- Bairro Bela Vista – Lot. Altos Horizontes	50	<b>Recebido em Agosto de 2020</b>
Total					3.720	

AGESAN – RS

CNPJ: 32.466.876/0001-14

Avenida Guilherme Schell, 5626 – Sala 201, Centro - Canoas/RS – CEP: 92310-000

e-mail: agesan.rs@gmail.com

## 6. REDES DE DISTRIBUIÇÃO

RDD	Tipo	Atendimento	Material	Extensão (m)
	50	Estância Velha	PVC	76.234,00
	65	Estância Velha	PVC	13.092,00
	85	Estância Velha	PVC	46,00
	110	Estância Velha	PVC	18.434,00
	140	Estância Velha	PVC	293,00
	150	Estância Velha	PVC DEFOFO	10.868,00
	75	Estância Velha	FC	8.998,00
	100	Estância Velha	FC	7.736,00
	125	Estância Velha	FC	1.783,00
	150	Estância Velha	FC	5.417,00
Total				142.901

## 7. PEÇAS E ACESSÓRIOS ESPECIAIS

ESP	Sistema	Peça	Localização
		VRP	Av. Presidente Vargas, 2910 esquina BR 116 (viaduto) – Rincão Gaúcho
		VRP	BR 116, 1428 – Rincão dos Ilhéus
		VRP	Rua Portão, 321- Centro
		VRP	Av. Campo Grande, 161 – Bairro das Quintas
		VRP	Rua Dos Bauermann esquina Av. Campo Grande – Bairro Campo Grande
		VRP	Rua Dalira Bünchen esquina Rua Projetada III – Bairro Floresta
		VRP	Rua Presidente Lucena, 5905 – Bairro das Rosas
		VENTOSA	Rua Cecília Meireles esquina BR 116– Rincão Gaúcho
		VENTOSA	Av. Presidente Vargas esquina Rua Louro – Bairro Floresta
		PITOMETRIA	Av. Presidente Vargas esquina BR 116 (viaduto) – Rincão Gaúcho
		PITOMETRIA	BR 116, 1428 – Rincão dos Ilhéus
		PITOMETRIA	RS 239 OK Center (Novo Hamburgo)
		HIDRANTES	Rua: Portão, S/Nº Rua: Portão, S/Nº Rua: Portão, 2322 Av. Walter Klein, S/Nº Rua Curitiba, 662 Rua Bento Gonçalves, 119 Rua Germano Dauernheimer, 415 AV. Presidente Lucena, 3404 AV. Presidente Lucena, 3569 AV. Presidente Lucena 3661 AV. 07 de Setembro, 543 Rua: São Pedro, 166 Rua Presidente Vargas AV. Carlos A. Bender, S/Nº AV. Carlos A. Bender, 314 AV. Carlos A. Bender, 477 Rua: Jacob G Dienstmann, S/Nº Rua Renato Robinson, 637 Rua Pedro Loreda da Costa, S/Nº BR 116, 1304 Av. Amandio Johan, Rua Novo Hamburgo, 132 Frei Caneca, S/Nº

# AGESAN-RS

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do  
Rio Grande do Sul

		Rua Benno Konratt, S/Nº Rua Farroupilha, S/Nº Rua Farroupilha, S/Nº Rua Gregório de Matos, S/Nº Rua Campo Grande, 1069 Av dos Municípios, 701 Av dos Municípios, 80 Rua Uruguaiana, 141 Rua França, 636 Rua França, 385 Rua Inglaterra, 630 Rua Cuiabá, S/nº Rua Rincão, Rua Portuga, 280 Rua Portugal, 650 Rua Fagundes Varela Rua dos Ipês, 294 Rua amor Perfeito, 508 Rua São Paulo Rua Alemanha
--	--	--

## 8. TRAVESSIAS

TRA	Sistema	Tipo	Interferência	Localização
	Estância Velha/Portão	Aço Carbono DN 500mm	Ponte	BR 116 esquina com a Rua Açores
	Campo Grande	PVC DEFOFO DN 150mm	Ponte	Av. Campo Grande esquina Av. Primeiro de Maio
	Rincão da Saudade	PVC DN 75mm	Ponte	Rua Treze de Maio esquina Av. Primeiro de Maio
	Rincão dos Ilhéus	PVC DEFOFO DN 150mm	Ponte	BR 116 esquina com a Rua Açores
	Verdes Campos	PVC DN 50mm	Ponte Arroio	Rua Anita Garibaldi cruzamento com Av. Primeiro de Maio

<b>9. N. Total de ligações</b>	<b>13.618</b>
--------------------------------	---------------

<b>10. N. Total de economias</b>	<b>16.611</b>
----------------------------------	---------------

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

<b>12. Perda mensal (%)</b>	<b>25,11</b>
-----------------------------	--------------

<b>13. Número de reclamações procedentes do último semestre (NPR)</b>	<b>29,99</b>
---	--------------

<b>14. Tempo de atendimento ao consumidor (horas) do último semestre (TAC)</b>	<b>46,47</b>
--	--------------

<b>15. Tempo de atendimento ao consumidor (horas) do último</b>	<b>46,47</b>
---	--------------

AGESAN – RS

CNPJ: 32.466.876/0001-14

Avenida Guilherme Schell, 5626 – Sala 201, Centro - Canoas/RS – CEP: 92310-000

e-mail: agesan.rs@gmail.com

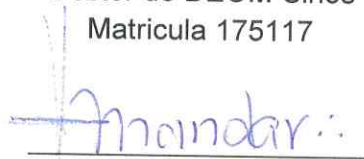
# AGESAN-RS

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do  
Rio Grande do Sul

semestre (TAC)	
16. Índice de satisfação do cliente (ISC) da última pesquisa realizada.	83,38



Fabiano Vianna  
Gestor do DEOM-Sinos  
Matricula 175117



Luciano Vieira Brandão  
Superintendente Adjunto SURSIN  
Matricula 152942

AGESAN – RS

CNPJ: 32.466.876/0001-14  
Avenida Guilherme Schell, 5626 – Sala 201, Centro - Canoas/RS – CEP: 92310-000  
e-mail: agesan.rs@gmail.com

## ANEXO II - FICHA TÉCNICA SES

### 1. EMISSÁRIO

EM	Receptor	Descrição	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
		Não se aplica	

### 2. TRATAMENTO

ETE	Vazão de projeto (m³/h)	Vazão média (m³/h)	Descrição (n. fossas, filtros, aerador)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
Nova Estancia	17,0	2,7	2 valas de oxidação, em batelada; 2 aeradores	Rua Jorge Bauermann, 405 -29.664639, -51.170494

Tempo de funcionamento (h/dia): 24:00 h/dia

OBS: Anexar Licença de Operação (ou dispensa de Licenciamento).

### 3. ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO

EB	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Descrição
	Não existem	

### 4. ADUTORAS

ADT	Origem	Destino	Material	DN	Extensão (m)
	Não existe				
Total					

### 5. REDES COLETORAS

RDD	Tipo	Atendimento	Material	Extensão (m)
01	Coletora	Nova Estancia	Manilha cerâmica	10.368
Total				

### 6. PEÇAS E ACESSÓRIOS ESPECIAIS

ESP	Sistema	Peça	Localização
			Não existem

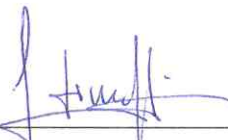
### 7. TRAVESSIAS

TRA	Sistema	Tipo	Interferência	Localização
		Não existem		

# AGESAN-RS

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do  
Rio Grande do Sul

8. N. Total de ligações	459
9. Percentual de economias com esgoto tratado no município	3,0%



Fabiano Vianna  
Gestor do DEOM-Sinos  
Matricula 175117



Luciano Vieira Brandão  
Superintendente Adjunto SURSIN  
Matricula 152942

## 1. Identificação da reunião

Data da reunião	Horário			Local	Coordenador da reunião
07/10/2020	Início: 09:00 h	Término: 17:20 08/10/20		Rua Arthur Leopoldo Ritter, 405 Estância Velha - RS	Fiscalização AGESAN

## 2. Objetivo

Promover fiscalização no Sistema de Saneamento no município de Estância Velha.

## 3. Participantes

Nome	Instituição	Telefone	Email
1. Daniel Luz dos Santos	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
2. Mayara Santos	AGESAN	3075-9576	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
3. Elder S. Nogueira	CORSAN	991922348	Elder.Nogueira@corsan.com.br
4. Marcos Bezerra	PTEV	3561-4050	licenciamento@estanciavelha.rs.gov.br
5. Eduardo B. Carvalho	CORSAN	999800733	eduardo.carvalho@corsan.com.br
6. Marco Henrique Prade	CORSAN	955869936	marco.prade@corsan.com.br
7. Gelcy Schneider	CORSAN	997250299	gelcy.schneider@corsan.com.br
8. Tiago Gomes	AGESAN	3075 9576	diretoria.regulacao@agesan-rs.com.br

## 4. Discussão da pauta

Decisão	Responsável	Data limite
a) Verificação Licenças Operacionais.	Eduardo	07/10/2020
b) Fiscalização de Elevatórias.	Marco	07 e 08/10/2020
c) Verificação de Adutoras.	Marco	08/10/2020
d) Verificação registro das análises da qualidade da água tratada.	Eduardo	07/10/2020
e) Verificação do sistema de registro de falha.	Marco	07/10/2020
f) Verificação do laboratório de análises.	Eduardo	07/10/2020
g) Verificação de Reservatórios.	Marco	07 e 08/10/2020
h) Verificação de Abastecimento do Usuário.	Marco	08/10/2020
i) Fiscalização do Atendimento ao Cliente.	Marco	08/10/2020
j) Fiscalização da Área Comercial (Escritório/Loja).	Marco	08/10/2020
k) Medições de pressões.	Marco	08/10/2020

## 5. Discussão da pauta (Tratamento de Esgoto)

Decisão	Responsável	Data limite
l) Fiscalização área de descarga.	Eduardo	07/10/2020
m) Verificação linha de recalque.	Marco	07/10/2020
n) Verificação Licenças Operacionais.	Eduardo	07/10/2020
o) Verificação dos dados de amostras coletadas dos efluentes lançados.	Eduardo	07/10/2020
p) Fiscalização no sistema de tratamento do esgoto bruto.	Marco	07/10/2020



**FISCALIZAÇÃO SISTEMA SANEAMENTO ESTÂNCIA VELHA PROCESSO 049/2020**

Página 2 de 2

Decisão	Responsável	Data limite
q) Verificação de elevatórias.	Marco	07/10/2020
r) Fiscalização no sistema de tratamento do lodo.	Eduardo	07/10/2020
s) Verificação do laboratório de análises.	Eduardo	07/10/2020
t) Verificação registro da disposição final do lodo.	Eduardo	07/10/2020
u) Verificação do sistema de registro de falha.	Marco	07/10/2020
v) Fiscalização do Atendimento ao Cliente.	Marco	07/10/2020
w) Fiscalização da Área Comercial (Escritório/Loja).	Marco	07/10/2020

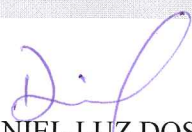
**6. Pendência identificada**

Decisão	Responsável	Data limite
a) Ver lista em anexo...	—	—
b) —	—	—
c) —	—	—

**7. Outros assuntos (em anexo, se necessário)****8. Fechamento da ata**

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

Em 08/10/2020



DANIEL LUZ DOS SANTOS  
Assessor de Fiscalização AGESAN-RS

**ANEXOS:**

Anexo I - lista de pendências

Anexo II - lista de Poços fiscalizados

Anexo III - lista de Reservatórios fiscalizados

Anexo IV - lista de Elevatórias fiscalizadas

Anexo V - lista dos pontos de medições de pressão.

## Estância Velha

Processo 049

### Pendências

Item		Responsável	Data limite
1	Enviar para AGESAN-RS Lista de poços ativos e inativos de Estância Velha, com identificação e endereços atualizados	Marco Prade	23/10/2020
2	Enviar para AGESAN-RS qual a profundidade e vazão dos poços existentes no município de Estância Velha.	Marco Prade	23/10/2020
3	Enviar para AGESAN-RS Lista de reservatórios ativos e inativos de Estância Velha, com identificação e endereços atualizados	Marco Prade	23/10/2020
4	Enviar para AGESAN-RS Fluxograma das elevatórias e reservatórios de Estância Velha (e também Portão) para compreensão do caminho percorrido pela água nas duas cidades;	Marco Prade	23/10/2020
5	Enviar para AGESAN-RS Último laudo de limpeza do reservatório da Rua Quaresmeira	Marco Prade	23/10/2020
6	Enviar para AGESAN-RS Esclarecimentos do motivo pelo qual Estância Velha não possui faturamento de esgoto.	Marco Prade	23/10/2020

**RESUMO POÇOS MUNICIPIOS REGULADOS**

Sequencia	MUNICÍPIO	CÓDIGO	Vazão	Profundidade	Pressão (mca)	ENDEREÇO / COORDENADAS	Fiscalizar	OBSERVAÇÕES
	Estância Velha	MA-G-01				Rua Treze de maio, 4952 Morro Agudo		
	Estância Velha	EV-04				Avenida Presidente Luena, 5808		
	Estância Velha	EV-06				Rua Treze de Maio, 639		

## RESUMO RESERVATÓRIOS MUNICÍPIOS REGULADOS

MUNICÍPIO	CÓDIGO	TIPO	FUNÇÃO	MATERIAL	ENDEREÇO / COORDENADAS	VOLUME (m³)	Fiscalizar	OBSERVAÇÕES
Estancia Velha	R-01	Apoiado	Reserva	Concreto	Rua João Inacio Lantius, 155 Estancia Velha	1500	Fiscalizar	
Estancia Velha	R-02	Semi-Enterr	Reserva	Concreto	Rua da Paz, 100 Estancia Velha	800		
Estancia Velha	R-03	Apoiado	Reserva	Concreto	Rua Jacob Dienstman, 19 Estancia Velha	250		
Estancia Velha	R-04	Elevado	Reserva	Aço Carbono	Rua Quaresmeira, 251 Bairro Sol Nascente Estancia Velha	15		
Estancia Velha	R-05	Elevado	Reserva	Aço Carbono	Rua Portuga, 1050 Bairro Sol Nascente Estancia Velha	50		Desativado em 2018
Estancia Velha	R-07	Apoiado	Reserva	Concreto	Rua Adolfo Otto Koch, 170 Estancia Velha	200		
Estancia Velha	R-08	Elevado	Reserva	Aço Inox	Rua São Sebastião, 84 Bairro Sol Nascente Estancia Velha	30		
Estancia Velha	R-09	Apoiado	Reserva	Concreto	Avenida Presidente Lucena, 6800 Estancia Velha	200		
Estancia Velha	R-10	Elevado	Reserva	Apoiado	Rua Pedro R. Machado, 254 Estancia Velha	100		
Estancia Velha	R-12	Elevado	Reserva	Aço Inox	Rua das Camélias, 431 Estancia Velha	100		Água para Portão
Estancia Velha	R-13	Apoiado	Reserva	Concreto	Rua das Camélias, 431 Estancia Velha	200		Água para Portão
Estancia Velha	R-14	Elevado	Reserva	Aço Inox	Rua Treze de Maio, Morro Agudo Estancia Velha	30		
Estancia Velha	R-16	Elevado	Reserva	Aço Inox	Rua Vidreira, 115 Estancia Velha	100		Recebido em 2019
Estancia Velha	R-17	Elevado	Reserva	Aço Inox	Rua Manoel Americo Stricker, 468 Estancia Velha	50		Recebido em Agosto de 2020
Estancia Velha		Apoiado		Aço Inox	Rua Alexandre Fleming, 20			

RESUMO ELEVATÓRIAS MUNICÍPIOS REGULADOS

Sequencia	MUNICÍPIO	CÓDIGO	TIPO	FUNÇÃO	VAZÃO	ENDEREÇO / COORDENADAS	PRESSÃO (mca)	Fiscalizar	OBSERVAÇÕES
	Estância Velha	EBAT-1				BR 116, 3770			Rincão Gaucho
	Estância Velha	EBAT-2	Booster			Avenida dos Açores, 138			Booster Açores
	Estância Velha	EBAT-3				João Inácio Larius, 155			Loteamento Altos da Floresta
	Estância Velha	EBAT-4				Rua Renato Robson, 1114			Novo Estância
	Estância Velha	EBAT-5				Rua das Camélias, esquina com Presidente Lucona			Loteamento Eiconista do Sol
	Estância Velha	EBAT-6				Rua da Paz, 100			Portão
	Estância Velha	EBAT-7				Rua Adolfo Koeh, 170			EVIV
	Estância Velha	EBAT-8				Rua Presidente Lucona, 6800			Loteamento das Flores
	Estância Velha	EBAT-9				Rua Germano Leuck, 1562			Alto da Colina
	Estância Velha	EBAT-10				Rua Jacobe Guilherme Diestmann, 19			Loteamento União
	Estância Velha	EBAT-11				Rua Alexandre Fleming, 20			Loteamento Altos Horizontes

## RESUMO PONTOS MEDIÇÃO PRESSÃO

MUNICÍPIO	ENDEREÇO / COORDENADAS	Pressão (mca)	Data	Temperatura	Horario	OBSERVAÇÕES
Estância Velha	Rua Eduardo Mentz, 75	36	07/10/2020		14:40	
Estância Velha	Rua Treze de Maio, 1086	39	07/10/2020		15:15	
Estância Velha	Rua das Adálias, 164	28	07/10/2020		16:28	
Estância Velha	Rua Ivoti, 30	41	08/10/2020		09:45	
Estância Velha	Rua Araça, 75	27	08/10/2020		11:33	
Estância Velha	Rua Araça, 7	36	08/10/2020		11:40	
Estância Velha	Rua Porto Alegre, 574	65	08/10/2020		14:05	
Estância Velha	Rua dos Alpes, 40	54	08/10/2020		14:23	
Estância Velha	Rua Armandio Francisco, 160	32	08/10/2020		15:27	
Estância Velha	Rua Goias, 359	37	08/10/2020		15:48	

## 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 2361-05.67/17.8 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  
 CENTRO HISTORICO  
 90010-260 PORTO ALEGRE - RS

EMPREENDIMENTO: 17526

LOCALIZAÇÃO: ESTRADA PRES LUCENA  
 UNIAO  
 ESTANCIA VELHA - RS

Coordenadas Geográficas			Datum SIRGAS 2000
Ponto	Latitude	Longitude	Município Coordenada
Estação de Tratamento de Esgoto	-29,66469500	-51,17045700	Estância Velha

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO LOTEAMENTO NOVA ESTANCIA (ESTÂNCIA VELHA)

RAMO DE ATIVIDADE: 3.512,10

MEDIDA DE PORTE: 410,00 vazão afluyente na ETE em m³/dia

### II - Condições e Restrições:

#### 1. Quanto ao Empreendimento:

- 1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação Nº 03268/2014-DL, de 26/06/2014;
- 1.2- o sistema de esgotamento sanitário do Loteamento Nova Estância é constituído de rede coletora do tipo separador absoluto e Estação de Tratamento de Esgotos, com gradeamento e 2 módulos de lodos ativados em batelada, projetada para 410 m³/dia;
  - 1.2.1- devem ser implantadas no período de vigência desta licença as seguintes melhorias: adensamento do tratamento paisagístico no entorno da ETE visando evitar a disseminação de odores; dispositivo que possibilite a medição instantânea ou diária da vazão efluente.
- 1.3- o empreendedor deverá manter a operação da ETE com a adoção dos controles necessários para que não haja emissão de odores que possam ser perceptíveis fora dos limites do empreendimento. Se necessário, deverá ser implantado dispositivo para o controle de odores;
- 1.4- qualquer alteração sobre os aspectos licenciados nesta licença (vazão, sistema de tratamento, etc.) deverá ser previamente autorizada pela FEPAM;
- 1.5- esta licença não autoriza o recebimento de cargas oriundas de banheiros químicos e chorume;

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

- 2.1- o efluente tratado não poderá conferir ao corpo hídrico receptor, características em desacordo com o seu enquadramento;

- 2.2- é proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, conforme legislação vigente;
- 2.3- deverão ser protegidas as espécies faunísticas ameaçadas de extinção, criticamente em perigo, em perigo ou vulneráveis conforme legislação federal e estadual;
- 2.4- deverá ser preservada a mata ciliar dos cursos hídricos, conforme Art. 23 do Código Florestal Estadual e Art. 155 do Código Estadual do Meio Ambiente;
- 2.5- deverão ser preservados, em qualquer situação, os exemplares das espécies vegetais protegidas ocorrentes na gleba, conforme Lei Estadual 9519/92, Decreto Estadual N.º 52.109/2014 e Lista da Flora Ameaçada conforme Portaria MMA N.º 443/2014;

### 3. Quanto ao Sistema de Esgoto Sanitário:

- 3.1- o tratamento do esgoto sanitário deverá atender aos padrões de emissão estabelecidos na Tabela abaixo:

Parâmetro	Sigla	Padrão de Emissão	Frequência de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio	DBO5	< 100 mg/L	Trimestral
Demanda química de oxigênio	DQO	< 300 mg/L	Mensal
Escherichia coli		< 1.000.000 NMP/100mL (ou 90% eficiência)	Trimestral
Materiais flutuantes		Ausentes	Diária
Óleos e graxas vegetais e animais		< 30 mg/L	Mensal
Sólidos sedimentáveis	S Sed	< 1,0 mL/L	Diária
Sólidos suspensos totais	SST	< 100 mg/L	Trimestral
Vazão		< 410 m³/dia	Diária

- 3.2- o efluente após tratamento deverá ser lançado na rede pluvial da Rua Hugo Brandt, através de canalização fechada;
- 3.3- a rede coletora é do tipo separador absoluto;
- 3.4- o lodo gerado no sistema após tratamento deverá ser disposto em local licenciado nesta Fundação;
- 3.5- é vedado o recebimento de cargas sépticas transportadas por veículo sem o acompanhamento do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR);
- 3.6- deve haver efetivo controle sobre o recebimento de cargas sépticas transportadas por veículos;

### 4. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 4.1- 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) 99982-7840;

### 5. Quanto ao Monitoramento:

- 5.1- Os limites de quantificação da instrumentação analítica empregada devem ser compatíveis com os padrões de lançamento;
- 5.2- o esgoto bruto deve ser monitorado para Óleos e Graxas, DBO, DQO, SST e E. coli e o esgoto tratado para todos os parâmetros conforme frequência de análise definida na tabela anterior;
- 5.3- caso sejam recebidas cargas sépticas transportadas por veículo a menor frequência de análise deverá ser mensal;
- 5.4- devem ser registradas as ocorrências de falhas e manutenções da Estação de Tratamento de Esgotos, constando no mínimo unidade afetada, data, hora, duração e descrição da ocorrência;
- 5.5- o empreendedor deve manter na ETE, à disposição da fiscalização da FEPAM, relatórios de operação da mesma, resultados das análises e das medições diárias;
- 5.6- Na primeira quinzena de JULHO de cada ano deve ser remetido à FEPAM, com ART, o "Relatório Operacional e Analítico do SES", contendo:
  - 5.6.1- descrição geral do sistema, indicando área de abrangência e população atendida por tratamento, comprimento da rede coletora, quantidade de ligações existentes e quantidade de ligações factíveis;
  - 5.6.2- a situação do sistema quanto ao cercamento, cortinamento vegetal, odores, disposição do lodo e áreas de preservação permanente;
  - 5.6.3- os registros de falhas operacionais do SES no período, compilando os dados em indicadores de desempenho, como "quantidade mensal de horas sem tratamento", entre outros já utilizados pelo empreendedor;
  - 5.6.4- relatório do desempenho da ETE no período, acompanhado dos laudos analíticos. Comparar as eficiências obtidas com a série histórica, bem como com a expectativa de remoção da tecnologia utilizada;
  - 5.6.5- relatório fotográfico das unidades elevatórias e de tratamento, bem como dos pontos de amostragem;
  - 5.6.6- recebimento de cargas sépticas transportadas por veículo: volume diário, resultados do controle de recebimento, substâncias detectadas e registros de MTR;



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

- 1- cópia desta licença;
- 2- cópia do CNPJ do empreendedor;
- 3- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da Coordenação do Licenciamento Ambiental do empreendimento;
- 4- Relatório Operacional e Analítico do SES, com ART, contendo:
  - descrição geral do sistema, indicando área de abrangência e população atendida por tratamento, comprimento da rede coletora, quantidade de ligações existentes e quantidade de ligações factíveis;
  - a situação do sistema quanto ao cercamento, cortinamento vegetal, odores, disposição do lodo e áreas de preservação permanente;
  - os registros de falhas operacionais do SES no período, compilando os dados em indicadores de desempenho, como "quantidade mensal de horas sem tratamento", entre outros já utilizados pelo empreendedor;
  - relatório do desempenho da ETE no período, acompanhado dos laudos analíticos. Comparar as eficiências obtidas com a série histórica, bem como com a expectativa de remoção da tecnologia utilizada;
  - relatório fotográfico das unidades elevatórias e de tratamento, bem como dos pontos de amostragem;
  - recebimento de cargas sépticas transportadas por veículo: volume mensal médio, descrição dos procedimentos do controle de recebimento e laudo técnico do impacto do recebimento de cargas na eficiência do sistema de tratamento;
- 5- Licença de Operação do local que receberá o lodo desta estação;
- 6- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico pela operação da ETE;
- 7- 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 13 de dezembro 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, 13 de dezembro de 2017.

Este documento licenciatório é válido para as condições acima no período de 13/12/2017 à 13/12/2022.

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®.



Nome do arquivo: 3jcrzt2h.bqn

Autenticidade: Documento Íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Renato das Chagas e Silva	15/12/2017 16:16:28 GMT-03:00	39553094015	Assinatura válida

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



Comprovante N° 2019/016.174-1

SIOUT 0002

### COMPROVANTE DE CADASTRO DE USO DA ÁGUA - SIOUT 0002

Este é o Comprovante de Cadastro de Uso da Água de código **2019/016.174**, sob responsabilidade do(a) Usuário(a) de Água: **Companhia Riograndense de Saneamento**, CNPJ n° **92.802.784/0001-90**, na propriedade de **Companhia Riograndense de Saneamento - 92.802.784/0001-90**, realizado no Sistema de Outorga de Água da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul.

Estes dados também serão enviados para o Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH, da Agência Nacional de Águas – ANA.

**ATENÇÃO!** Esse comprovante **NÃO** é uma outorga de água ou uma dispensa de outorga. Para obter estes documentos, é necessário solicitar a Outorga de Água no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT RS – e seguir as orientações fornecidas pelo sistema.

As informações contidas neste relatório, gerado dia **28/08/2019** às **13:40:49**, referem-se ao extrato dos dados do Uso da Água de código **2019/016.174**, incluídos no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT RS, sob responsabilidade do(s) próprio(s) usuário(s) de água. Se comprovado que as informações contidas nesse cadastro são falsas, o(s) usuário(s) de água estará(ão) sujeito(s) às penalidades previstas no art. 36 da Lei 10.350 e no art. 299 do Código Penal que prevê que a declaração falsa constitui-se de crime.

Senhor (a) usuário (a): a fase de cadastro no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul foi concluída com sucesso. Essa é a primeira etapa e somente o cadastro não permite o uso da água. Para obter a outorga ou a dispensa de outorga é necessário seguir para os próximos módulos do SIOUT.





Comprovante N° 2019/016.174-1

SIOUT 0002

## CADASTRO DE USO DA ÁGUA

Abaixo está o resumo dos dados informados no cadastro de uso da água

### Identificação do Usuário de Água

**Nome:** Companhia Riograndense de Saneamento - CNPJ nº 92.802.784/0001-90

### Localização da Intervenção

**Tipo da Área:** Área Urbana

**Tipo do Vínculo do Usuário de Água com a Localização Intervenção:** Proprietário/Posseiro

**Nome da Localização da Intervenção:** COR EVE 04A

**Nome/Razão Social do Proprietário:** Companhia Riograndense de Saneamento

**CPF/CNPJ do Proprietário:** 92.802.784/0001-90

**Município:** Estância Velha/RS

**Existe rede pública disponível para conexão nesta localização?** Não

### Dados da Intervenção

**Natureza da Intervenção:** Água Subterrânea

**Tipo de Poço:** Poço tubular

**Poço já existente?** Sim

**Poço já tamponado?** Não

**Residência unifamiliar?** Não

### Características do poço

**Diâmetro do poço:** 30,00 cm

**Profundidade do poço:** 57,00 m

**Equipamento de bombeamento:** Bomba submersa





Comprovante N° 2019/016.174-1

SIOUT 0002

### Informações da(s) geometria(s) adicionada(s)

**Geometria:** COR EVE 04A      **Sistema Geodésico de Referência:** SIRGAS 2000  
**Latitude:** -29,6335      **Longitude:** -51,1676  
**Região Hidrográfica:** Guaíba      **Bacia Hidrográfica:** Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos  
**Município:** Estância Velha - RS      **Sistema Aquífero:** Botucatu

### Quadro de Vazão

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Dias/Mês	30	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Horas/Dia	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00
Vazão (m³/h)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Volume (m³/mês)	9.600	8.960	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600	9.600

**Total de Dias/Ano:** 358 dias

**Total de Horas/Ano:** 5728 horas

**Volume Médio Mensal:** 9.546,6667 m³      **Volume Total Anual:** 114.560 m³

**Vazão Média Mensal:** 20 m³/h

**Vazão Média Diária:** 320 m³/dia

**Vazão Máxima Diária:** 320 m³/dia

### Finalidades

- **Abastecimento público**

Finalidades de uso	Porcentagens mensais da vazão captada											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Abastecimento público	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>





**Comprovante Nº 2019/016.174-1**

**SIOUT 0002**

## **Informações Adicionais**

---

### **Análise da Água**

---

**Já realizou análise físico-química e bacteriológica da água do poço? Sim**

**Estas análises são realizadas com frequência? Sim**

**Qual a frequência de realização? Semestral**

### **Licenças Ambientais**

---

**O seu empreendimento onde está localizado o poço  
exerce uma atividade passível de licenciamento? Não**





Comprovante N° 2019/016.175-1

SIOUT 0002

### COMPROVANTE DE CADASTRO DE USO DA ÁGUA - SIOUT 0002

Este é o Comprovante de Cadastro de Uso da Água de código **2019/016.175**, sob responsabilidade do(a) Usuário(a) de Água: **Companhia Riograndense de Saneamento**, CNPJ n° **92.802.784/0001-90**, na propriedade de **Companhia Riograndense de Saneamento - 92.802.784/0001-90**, realizado no Sistema de Outorga de Água da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul.

Estes dados também serão enviados para o Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH, da Agência Nacional de Águas – ANA.

**ATENÇÃO!** Esse comprovante **NÃO** é uma outorga de água ou uma dispensa de outorga. Para obter estes documentos, é necessário solicitar a Outorga de Água no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT RS – e seguir as orientações fornecidas pelo sistema.

As informações contidas neste relatório, gerado dia **28/08/2019** às **13:49:36**, referem-se ao extrato dos dados do Uso da Água de código **2019/016.175**, incluídos no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT RS, sob responsabilidade do(s) próprio(s) usuário(s) de água. Se comprovado que as informações contidas nesse cadastro são falsas, o(s) usuário(s) de água estará(ão) sujeito(s) às penalidades previstas no art. 36 da Lei 10.350 e no art. 299 do Código Penal que prevê que a declaração falsa constitui-se de crime.

Senhor (a) usuário (a): a fase de cadastro no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul foi concluída com sucesso. Essa é a primeira etapa e somente o cadastro não permite o uso da água. Para obter a outorga ou a dispensa de outorga é necessário seguir para os próximos módulos do SIOUT.





Comprovante N° 2019/016.175-1

SIOUT 0002

## CADASTRO DE USO DA ÁGUA

Abaixo está o resumo dos dados informados no cadastro de uso da água

### Identificação do Usuário de Água

**Nome:** Companhia Riograndense de Saneamento - CNPJ nº 92.802.784/0001-90

### Localização da Intervenção

**Tipo da Área:** Área Urbana

**Tipo do Vínculo do Usuário de Água com a Localização Intervenção:** Proprietário/Posseiro

**Nome da Localização da Intervenção:** COR EVE 06A

**Nome/Razão Social do Proprietário:** Companhia Riograndense de Saneamento

**CPF/CNPJ do Proprietário:** 92.802.784/0001-90

**Município:** Estância Velha/RS

**Existe rede pública disponível para conexão nesta localização?** Não

### Dados da Intervenção

**Natureza da Intervenção:** Água Subterrânea

**Tipo de Poço:** Poço tubular

**Poço já existente?** Sim

**Poço já tamponado?** Não

**Residência unifamiliar?** Não

### Características do poço

**Diâmetro do poço:** 30,00 cm

**Profundidade do poço:** 170,00 m

**Equipamento de bombeamento:** Bomba submersa







**GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**  
**SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA**

**Comprovante N° 2019/016.175-1**

**SIOUT 0002**

**Informações da(s) geometria(s) adicionada(s)**

**Geometria:** COR EVE 06A      **Sistema Geodésico de Referência:** SIRGAS 2000  
**Latitude:** -29,6480      **Longitude:** -51,1815  
**Região Hidrográfica:** Guaíba      **Bacia Hidrográfica:** Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos  
**Município:** Estância Velha - RS      **Sistema Aquífero:** Botucatu

**Quadro de Vazão**

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Dias/Mês	30	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Horas/Dia	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00
Vazão (m³/h)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Volume (m³/mês)	5.760	5.376	5.760	5.760	5.760	5.760	5.760	5.760	5.760	5.760	5.760	5.760

**Total de Dias/Ano:** 358 dias      **Total de Horas/Ano:** 5728 horas  
**Volume Médio Mensal:** 5.728 m³      **Volume Total Anual:** 68.736 m³  
**Vazão Média Mensal:** 12 m³/h      **Vazão Média Diária:** 192 m³/dia  
**Vazão Máxima Diária:** 192 m³/dia

**Finalidades**

- **Abastecimento público**

Finalidades de uso	Porcentagens mensais da vazão captada											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Abastecimento público	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>





**Comprovante N° 2019/016.175-1**

**SIOUT 0002**

## **Informações Adicionais**

---

### **Análise da Água**

---

**Já realizou análise físico-química e bacteriológica da água do poço? Sim**

**Estas análises são realizadas com frequência? Sim**

**Qual a frequência de realização? Semestral**

### **Licenças Ambientais**

---

**O seu empreendimento onde está localizado o poço  
exerce uma atividade passível de licenciamento? Não**





Comprovante N° 2019/016.177-1

SIOUT 0002

### COMPROVANTE DE CADASTRO DE USO DA ÁGUA - SIOUT 0002

Este é o Comprovante de Cadastro de Uso da Água de código **2019/016.177**, sob responsabilidade do(a) Usuário(a) de Água: **Companhia Riograndense de Saneamento**, CNPJ n° **92.802.784/0001-90**, na propriedade de **Companhia Riograndense de Saneamento - 92.802.784/0001-90**, realizado no Sistema de Outorga de Água da Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura do Rio Grande do Sul.

Estes dados também serão enviados para o Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH, da Agência Nacional de Águas – ANA.

**ATENÇÃO!** Esse comprovante **NÃO** é uma outorga de água ou uma dispensa de outorga. Para obter estes documentos, é necessário solicitar a Outorga de Água no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT RS – e seguir as orientações fornecidas pelo sistema.

As informações contidas neste relatório, gerado dia **29/08/2019** às **09:43:14**, referem-se ao extrato dos dados do Uso da Água de código **2019/016.177**, incluídos no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul – SIOUT RS, sob responsabilidade do(s) próprio(s) usuário(s) de água. Se comprovado que as informações contidas nesse cadastro são falsas, o(s) usuário(s) de água estará(ão) sujeito(s) às penalidades previstas no art. 36 da Lei 10.350 e no art. 299 do Código Penal que prevê que a declaração falsa constitui-se de crime.

Senhor (a) usuário (a): a fase de cadastro no Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul foi concluída com sucesso. Essa é a primeira etapa e somente o cadastro não permite o uso da água. Para obter a outorga ou a dispensa de outorga é necessário seguir para os próximos módulos do SIOUT.





Comprovante N° 2019/016.177-1

SIOUT 0002

## CADASTRO DE USO DA ÁGUA

Abaixo está o resumo dos dados informados no cadastro de uso da água

### Identificação do Usuário de Água

**Nome:** Companhia Riograndense de Saneamento - CNPJ nº 92.802.784/0001-90

### Localização da Intervenção

**Tipo da Área:** Área Urbana

**Tipo do Vínculo do Usuário de Água com a Localização Intervenção:** Proprietário/Posseiro

**Nome da Localização da Intervenção:** COR EVE MAG 01

**Nome/Razão Social do Proprietário:** Companhia Riograndense de Saneamento

**CPF/CNPJ do Proprietário:** 92.802.784/0001-90

**Município:** Estância Velha/RS

**Existe rede pública disponível para conexão nesta localização?** Não

### Dados da Intervenção

**Natureza da Intervenção:** Água Subterrânea

**Tipo de Poço:** Poço tubular

**Poço já existente?** Sim

**Poço já tamponado?** Não

**Residência unifamiliar?** Não

### Características do poço

**Diâmetro do poço:** 25,00 cm

**Profundidade do poço:** 180,00 m

**Equipamento de bombeamento:** Bomba submersa





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

Comprovante N° 2019/016.177-1

SIOUT 0002

Informações da(s) geometria(s) adicionada(s)

**Geometria:** COR EVE MAG 01      **Sistema Geodésico de Referência:** SIRGAS 2000  
**Latitude:** -29,6188      **Longitude:** -51,2063  
**Região Hidrográfica:** Guaíba      **Bacia Hidrográfica:** Bacia Hidrográfica do Rio Caí  
**Município:** Estância Velha - RS      **Sistema Aquífero:** Botucatu

Quadro de Vazão

	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Dias/Mês	30	28	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Horas/Dia	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00	16:00
Vazão (m³/h)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Volume (m³/mês)	3.840	3.584	3.840	3.840	3.840	3.840	3.840	3.840	3.840	3.840	3.840	3.840

**Total de Dias/Ano:** 358 dias

**Total de Horas/Ano:** 5728 horas

**Volume Médio Mensal:** 3.818,6667 m³      **Volume Total Anual:** 45.824 m³

**Vazão Média Mensal:** 8 m³/h

**Vazão Média Diária:** 128 m³/dia

**Vazão Máxima Diária:** 128 m³/dia

Finalidades

- **Abastecimento público**

Finalidades de uso	Porcentagens mensais da vazão captada											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Abastecimento público	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>





**Comprovante N° 2019/016.177-1**

**SIOUT 0002**

## **Informações Adicionais**

### **Análise da Água**

**Já realizou análise físico-química e bacteriológica da água do poço? Sim**

**Estas análises são realizadas com frequência? Sim**

**Qual a frequência de realização? Semestral**

### **Licenças Ambientais**

**O seu empreendimento onde está localizado o poço  
exerce uma atividade passível de licenciamento? Não**





COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA DE TRATAMENTO

C.L. 0160/2019 - SUTRA/CORSAN

Porto Alegre, 26 de Novembro de 2019.

## CERTIFICADO DE LIMPEZA DE RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL

Certificamos para os devidos fins, que os Reservatórios abaixo discriminados, pertencentes à Companhia Riograndense de Saneamento – CORSAN no Município de **Estância Velha** foram limpos, atendendo ao Código Sanitário Estadual, conforme Decreto Estadual nº 23.430/1974.

Identificação Reservatório	Data de Limpeza	Endereço	Tipo	Capacidade (m³)
R01 - GETÚLIO VARGAS	16/10/2019	Rua João Ignácio Lanius, n 155	Apoiado	1500
R02 - CEMITÉRIO	17/10/2019	Rua da Paz, n 100	Semi-Enterrado	800
R03 - NOVA ESTÂNCIA	16/10/2019	Rua Jacó Diestmann, n 19	Apoiado	250
R06 - VENEZA	21/10/2019	VENEZA	Elevado	50
R07 - EBA EV-IV	17/10/2019	Rua Adolfo Otto Koch, n 170	Apoiado	200
R09 - EV-IV	17/10/2019	Rua Presidente Lucena, n 6800	Apoiado	200
R10 - ALTOS DA FLORESTA	16/10/2019	Rua Pedro Rodrigues Machado, n 254	Elevado	100
R11 - ALTO DA COLINA	15/10/2019	Rua São Sebastião, n 84	Elevado	30
R13 - R. MORRO DO AGUDO	15/10/2019	Rua 13 de Maio (interior)	Elevado	30
R14 - EV - R1 200	15/10/2019	Rua das Camélias, n 431	Apoiado	200
R15 - LOT. ALAMEDA DAS FLORES	17/10/2019	Rua Humberto de Campos (Próximo Av Presi	Elevado	100

## LAUDO DE QUALIDADE DA ÁGUA PÓS-LIMPEZA

Reservatório	Cloro Residual Livre (mg/L)	Cor (uH)	Turbidez (uT)	Coliformes Totais	<i>E. coli</i>	Bactérias Heterotróficas (UFC/mL)
R01 - GETÚLIO VARGAS	0,5	2,0	1,1	Ausência	Ausência	Zero
R02 - CEMITÉRIO	1,0	2,0	0,8	Ausência	Ausência	2,0
R03 - NOVA ESTÂNCIA	0,8	4,0	0,9	Ausência	Ausência	Zero
R06 - VENEZA	1,6	3,0	0,8	Ausência	Ausência	Zero
R07 - EBA EV-IV	0,4	2,0	0,8	Ausência	Ausência	1,0
R09 - EV-IV	0,3	2,0	0,2	Ausência	Ausência	Zero
R10 - ALTOS	0,9	3,0	0,8	Ausência	Ausência	Zero

Página 1 de 2



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO  
DIRETORIA DE OPERAÇÕES  
SUPERINTENDÊNCIA DE TRATAMENTO

C.L. 0160/2019 - SUTRA/CORSAN

Porto Alegre, 26 de Novembro de 2019.

Reservatório	Cloro Residual Livre (mg/L)	Cor (uH)	Turbidez (uT)	Coliformes Totais	<i>E. coli</i>	Bactérias Heterotróficas (UFC/mL)
DA FLORESTA						
R11 - ALTO DA COLINA	1,0	2,0	0,5	Ausência	Ausência	Zero
R13 - R. MORRO DO AGUDO	1,7	3,0	0,8	Ausência	Ausência	Zero
R14 - EV - R1 200	0,9	2,0	0,4	Ausência	Ausência	Zero
R15 - LOT. ALAMEDA DAS FLORES	0,2	1,0	0,3	Ausência	Ausência	2,0

### PARECER TÉCNICO

Os valores acima se referem à água fornecida pela CORSAN e atendem ao padrão de potabilidade do Anexo XX - Portaria de Consolidação Nº 05/2017, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde.

Departamento de Controle de Água/Superintendência de Tratamento.



## RELATÓRIO OPERACIONAL E ANALÍTICO

nº 072/2020 – DECE/SUTRA

### 1 – INTRODUÇÃO

A **Estação de Tratamento de Esgoto Nova Estância** está localizada no município de **Estância Velha/RS** e está em operação desde 1984. Ela se destina exclusivamente ao tratamento de esgoto sanitário proveniente de residências do Bairro Nova Estância. Na presente data, o sistema de esgotamento sanitário do município conta com 459 ligações ativas e 178 ligações factíveis.

### 2 – TRATAMENTO

#### 2.1 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

O sistema de tratamento é constituído de gradeamento e 2 valos de oxidação (variante do processo de lodos ativados) que operam em batelada, conforme esquema mostrado na Figura 1.

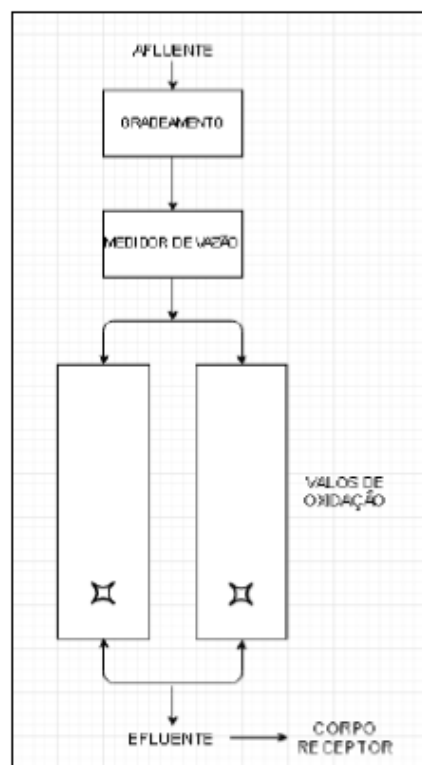


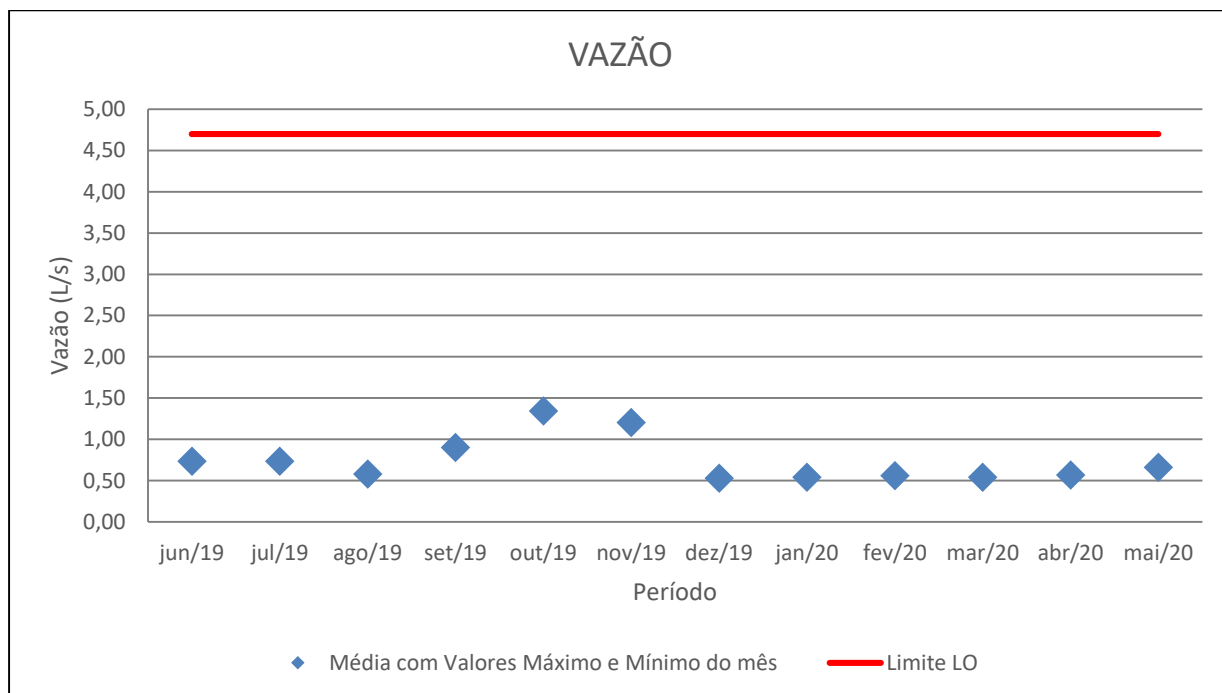
Figura 1: Croqui da ETE Nova Estância

O esgoto bruto chega à ETE por ação da gravidade, não havendo necessidade de estações elevatórias (EBEs). Já o efluente tratado é lançado na rede pluvial no cruzamento das Ruas Carlos Antônio Bender e Hugo Brandt, também por gravidade.

## 2.2 - VAZÃO

2.2.1 - Vazão máxima de projeto: 410 m<sup>3</sup>/dia (4,7 L/s)

2.2.2 - Vazão média de operação no período: 64,6 m<sup>3</sup>/dia (0,74 L/s)



**Figura 2: Resultados da vazão do monitoramento e limite máximo estabelecido na L.O.**

Observação: nos dias abaixo relacionados, a vazão média diária ultrapassou a vazão média de projeto, devido à contribuição de água de chuva (possíveis infiltrações ou ligações clandestinas) – dias com precipitação entre 20 e 40mm:

- 30/07/19 – 5,1 L/s
- 17/09/19 – 6,3 L/s
- 27/10/19 – 8,3 L/s
- 22/11/19 – 8,3 L/s

### 3 – INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

#### 3.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Esse Relatório foi elaborado tendo por referência a Licença de Operação LO nº 7546/2017, com emissão em 13 de dezembro de 2017 e validade até 13/12/2022. Nele são apresentados os resultados analíticos obtidos no monitoramento do esgoto bruto (afluente) e do efluente tratado (efluente). O conjunto de dados se refere ao período de Junho/2019 a Maio/2020 de acordo com o Relatório Analítico de Controle de Qualidade de Efluentes (RCE) nº 066/2020 SUTRA/DECE/MAN, em anexo.

O Quadro abaixo apresenta os parâmetros monitorados no efluente tratado e a frequência de análises, conforme indicado na Licença de Operação vigente.

Parâmetro	Frequência de Análise
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO <sub>5</sub> )	Trimestral
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	Mensal
<i>Escherichia coli</i>	Trimestral
Materiais flutuantes	Diária
Óleos e Graxas vegetais e Animais	Mensal
Sólidos Sedimentáveis (S Sed)	Diárias
Sólidos Suspensos Totais (SST)	Trimestral
Vazão	Diária

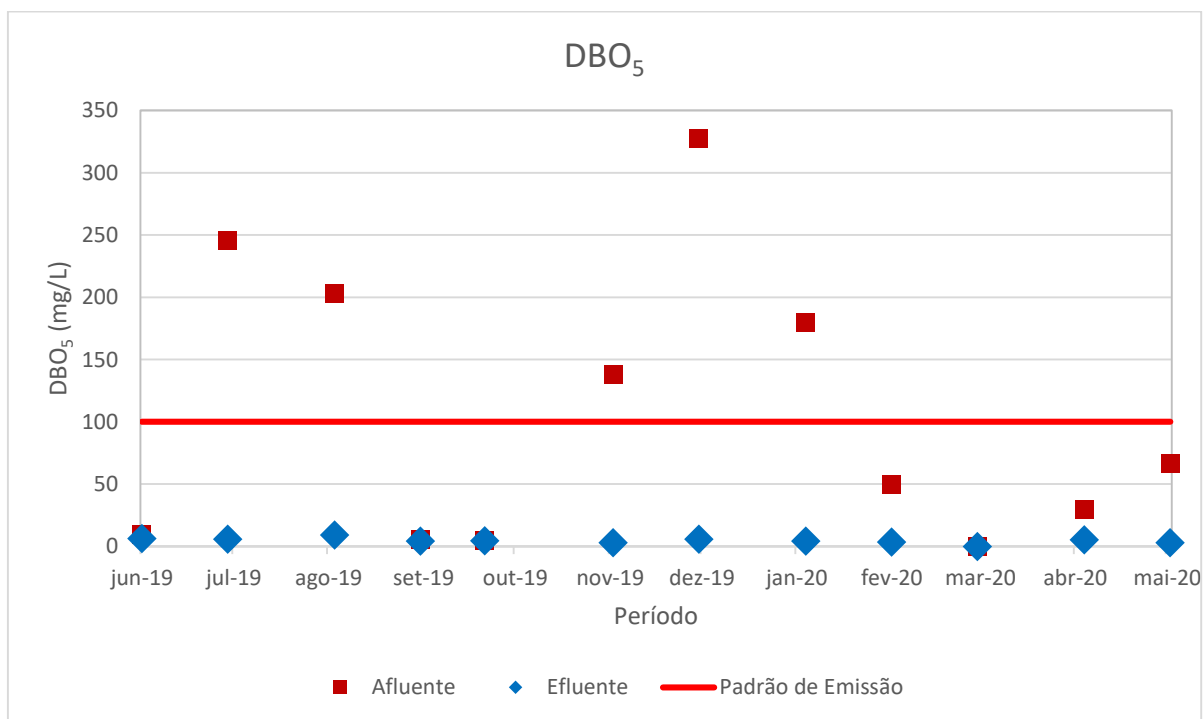
**Tabela 1: Padrões de Emissão da Licença de Operação**

No esgoto bruto são monitorados: DBO<sub>5</sub>, DQO, *Escherichia coli*, óleos e graxas e sólidos suspensos totais com a mesma frequência do efluente tratado.

A avaliação dos parâmetros foi realizada com base nos limites de emissão estabelecidos na LO e na Resolução CONSEMA 355/2017, considerando a vazão de operação máxima de 410 m<sup>3</sup>/dia. A L.O. nº 7546/2017 não estabelece o monitoramento do corpo receptor, dessa forma os resultados não foram incluídos neste Relatório.

### 3.2 - RESULTADOS DO MONITORAMENTO DOS PONTOS AFLUENTE E EFLUENTE

**DBO<sub>5</sub>**: o valor médio do parâmetro no período para o esgoto tratado foi de 5,1 mg/L de O<sub>2</sub>, sendo que todos os valores medidos no monitoramento foram muito inferiores ao limite estabelecido na LO no 7546/2017, que é de 100 mg/L de O<sub>2</sub>, considerando a vazão da ETE. A Figura 3 apresenta os resultados obtidos nas análises (apesar da L.O. exigir monitoramento trimestral, são realizadas análises mensais, visando um maior controle operacional da Estação).



**Figura 3: Resultados de DBO<sub>5</sub> do monitoramento do afluente e efluente e limite máximo estabelecido pela L.O.**

**DQO**: os valores obtidos no monitoramento são informados no RCE n° 066/2020, e demonstram o enquadramento do parâmetro durante todo o período considerado já que o padrão de emissão estabelecido na Resolução CONSEMA 355/2017 é de 300 mg/L de O<sub>2</sub>. A Figura 4 representa graficamente os resultados das análises realizadas (a média dos resultados do efluente tratado foi de 57,1 mg/L de O<sub>2</sub>).

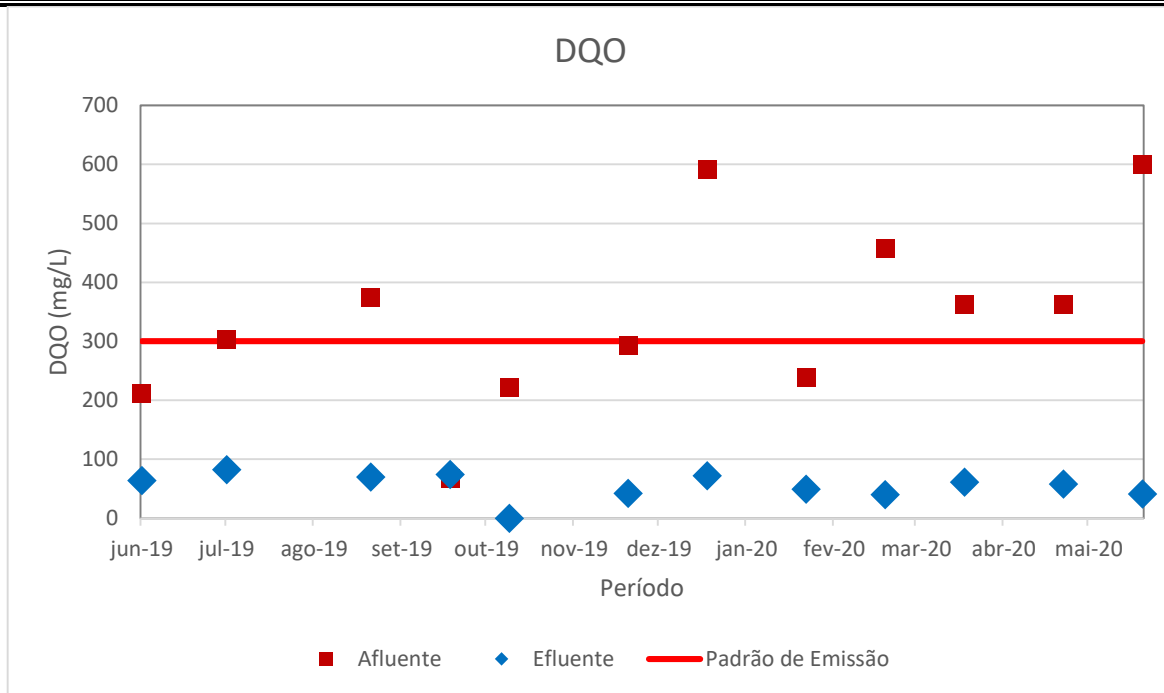


Figura 4: Resultados de DQO do monitoramento do afluente e efluente e limite máximo estabelecido pela L.O.

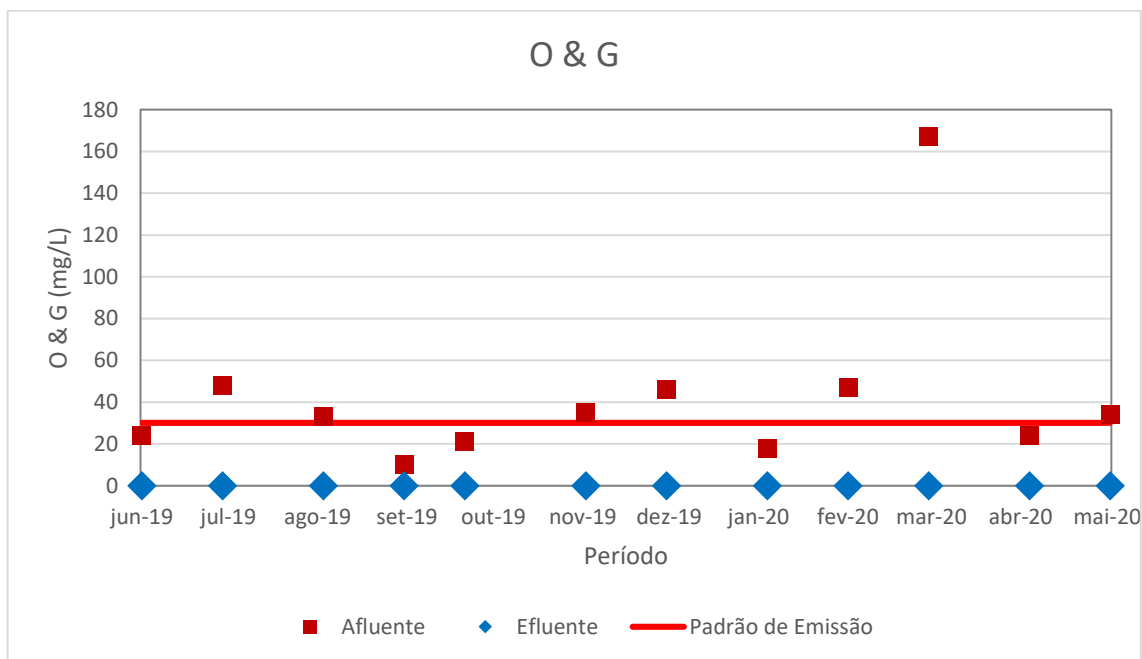
**Escherichia Coli:** todos os valores se encontram abaixo do padrão de emissão fixado na L.O., que é de  $10^6$  NMP/100 mL, conforme mostra a Figura 5, sendo que a eficiência de remoção média foi superior a 90%.



Figura 5: Monitoramento de *E. Coli* no afluente e efluente e limite máximo estabelecido na L.O.

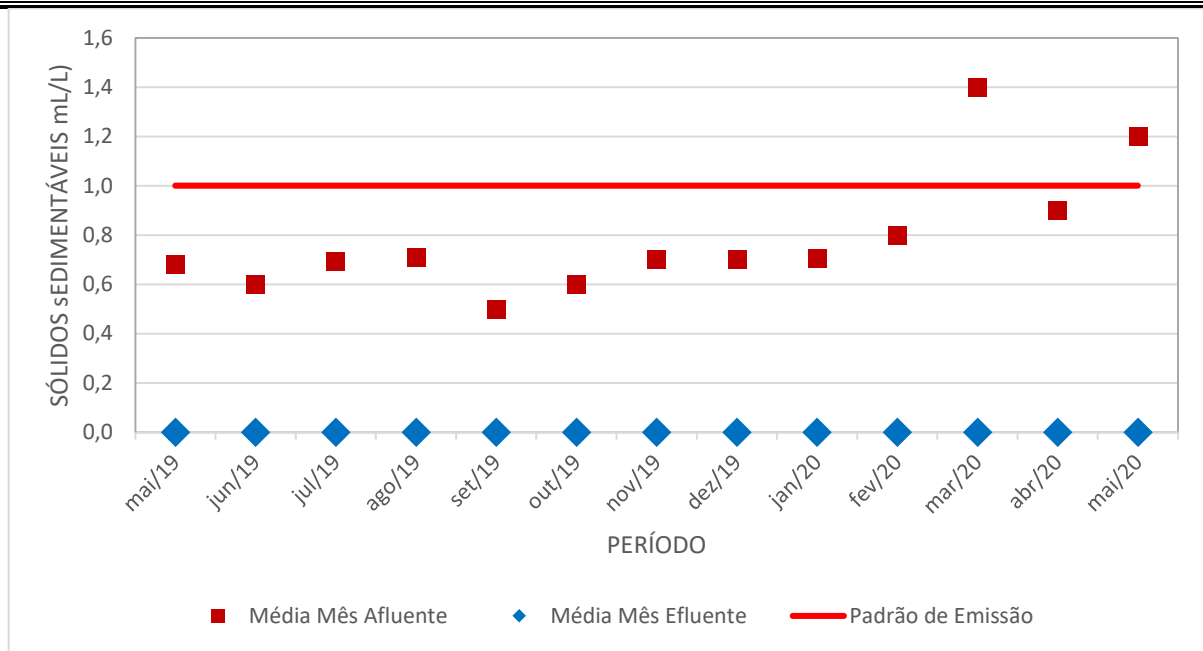
**Materiais Flutuantes:** em todas as observações realizadas não se verificou a presença de materiais flutuantes, conforme preconizado na Licença de Operação. A planilha com as verificações diárias pode ser visualizada no RCE 066/2020 (em anexo).

**Óleos e Graxas:** no RCE nº 066/2020 é mostrado que em todo o monitoramento a concentração de óleos e graxas no efluente tratado foi inferior ao valor mínimo de detecção do método que é de 10 mg/L, havendo o enquadramento do parâmetro, já que a LO nº 7546/2017 estabelece 30 mg/L como padrão de emissão.



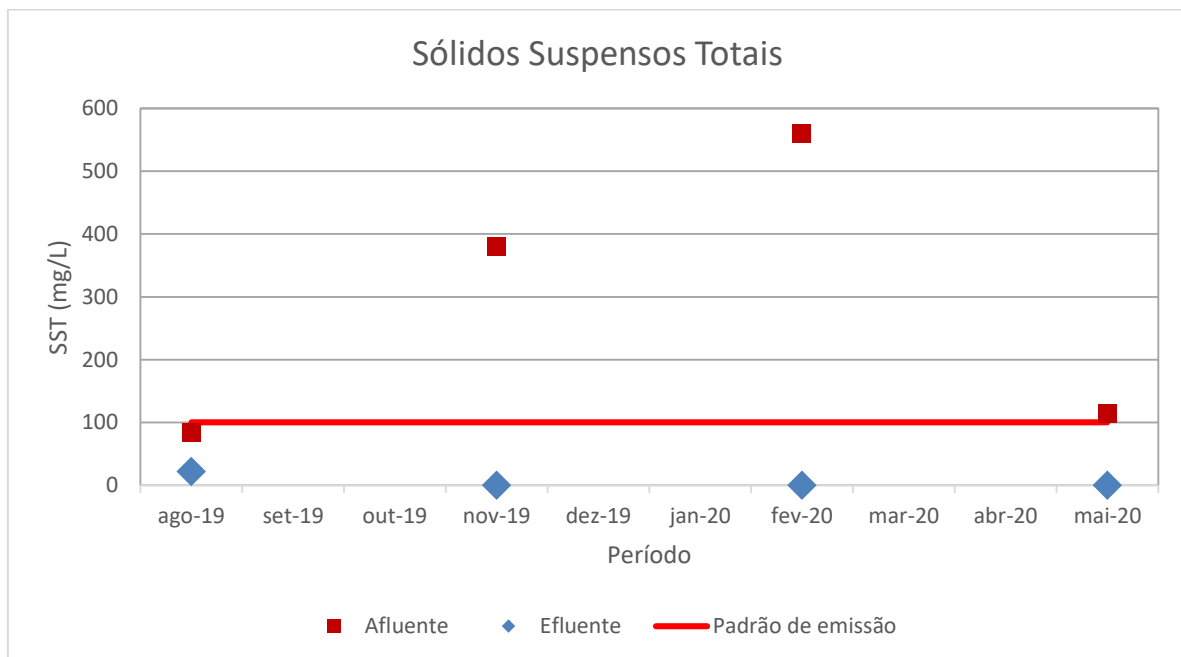
**Figura 6: Monitoramento de Óleos e Graxas no afluente e efluente e limite máximo estabelecido na L.O.**

**Sólidos Sedimentáveis:** conforme apresentado no RCE nº 066/2020, todas as análises realizadas com o efluente tratado apresentaram resultados inferiores ao limite máximo estabelecido na LO nº 7546/2017 (1,0 mL/L.h), havendo portanto o enquadramento do parâmetro ao padrão de emissão estabelecido.



**Figura 7: Monitoramento de Sólidos Sedimentáveis no afluente e efluente e limite máximo estabelecido na L.O.**

**Sólidos Suspensos Totais:** conforme apresentado no RCE n°066/2020, todas as análises realizadas com o efluente tratado apresentaram resultados inferiores ao limite máximo estabelecido na LO 7546/2017 é de 100mg/L., havendo portanto o enquadramento do parâmetro ao padrão de emissão estabelecido.



**Figura 8: Monitoramento de Sólidos Suspensos Totais no afluente e efluente e limite máximo estabelecido na L.O.**

#### **4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme demonstraram os resultados das análises realizadas, no período de junho/2019 a maio/2020, ocorreu o enquadramento destes aos padrões estabelecidos na LO nº 7546/2017 e na Resolução CONSEMA nº 355/2017, sendo o tratamento do esgoto realizado na ETE Nova Estância considerado satisfatório e a operação adequada ao tipo de processo empregado.

Durante o período avaliado não ocorreu remoção de lodo do tratamento ou recebimento de cargas sépticas externas na Estação.

A Estação de Tratamento se encontra efetivamente cercada e existem avisos informando quanto ao risco da permanência de pessoas não autorizadas no local.

Não foi registrada alteração no odor ou nenhuma reclamação relacionada no período avaliado. Como melhoria na Estação está sendo providenciada a instalação do medidor de vazão.

As fotografias apresentadas abaixo foram feitas no dia 15 de julho de 2020.



**Eduardo Barbosa Carvalho**  
**Eng. Químico – CRQ/V 05301347**  
**Mat. 8303.0 – DEOM/SURSIN**

#### **ANEXOS**

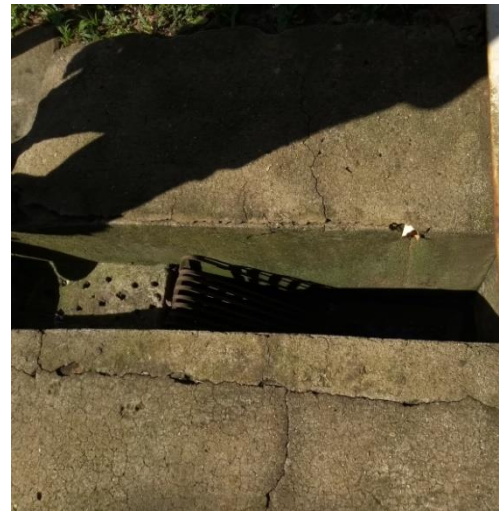
- Relatório Analítico de Controle de Qualidade de Efluentes (RCE) nº **066/2020** SUTRA/DECE/MAN;
- Relatórios de Ensaios dos Parâmetros Monitorados no Afluente e Efluente da ETE Nova Estância – Estância Velha – período Junho/2019 a Maio/2020;
- AFT da Responsável técnica pela Operação da ETE.



**5 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**



**Figura 9: Vista da entrada da ETE.**



**Figura 10: Gradeamento.**



**Figura 11: Calha Parshall.**



**Figura 12: Aerador operando.**



**Figura 13: Laboratório operacional.**