

REGULAÇÃO RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO N. 153/2019 - FT

Fiscalização de Engenharia à Estação
de Tratamento de Esgoto Doméstico
Cohab, situada em Sapucaia do Sul/RS.

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

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

Para tanto, no dia 23 de outubro de 2019, realizou-se fiscalização à Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) domésticos Cohab em Sapucaia do Sul/RS. A fiscalização objetiva verificar se o Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) está de acordo com a Resolução Normativa AGE nº 006/2019 desta agência reguladora, item 2.2.4 do Manual de Fiscalização, em especial para:

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

O Município de Sapucaia do Sul se consorciou à AGESAN através de assinatura do Protocolo de Intenções do Consórcio Público e a ratificação da assinatura por intermédio da Lei Municipal 3940/2019 de 24/05/2019. Além disso, os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios consorciados à AGESAN são amparados nas legislações Estaduais e Federais vigentes.

A ETE é dotada de sistema biológico aeróbio sem destinação final adequada de seu lodo. A capacidade da mesma é de 22,69 L/s, recebendo esgoto sanitário coletado no Residencial Cohab e no Residencial Porto de Napolis no município de Sapucaia do Sul. A ETE está localizada na Av. Alfredo Scharlau, S/N, no Bairro Cohab, Sapucaia do Sul conforme Figura 01.

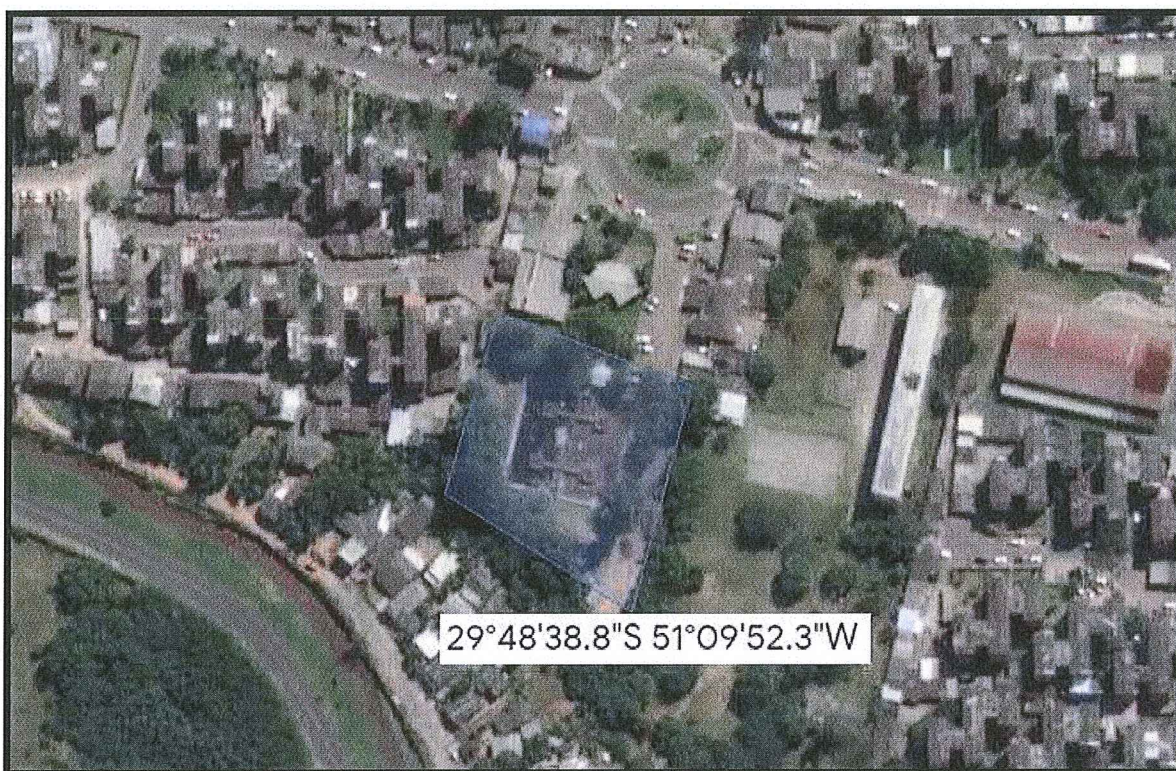


Figura 1: Localização espacial ETE Cohab Sapucaia do Sul, coordenadas 29°48'38.8"S e 51°09'52.3"W. Fonte: disponível no Google Maps, acesso em 03 de janeiro de 2020.

Com isto, o objetivo da fiscalização é verificar *in loco* a situação Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) quanto à eficácia do tratamento e os meios que são aplicados.

2. A FISCALIZAÇÃO

2.1 ETE

O processo de tratamento de esgoto adotado na ETE Cohab em Sapucaia do Sul constitui-se de lodos ativados. A mesma está em operação com uma vazão média de 8,39 L/s de esgoto, sendo que atualmente possui um total de 262 ligações, e conta com 2.384 metros de rede coletora. A ETE é operada pela CORSAN e o monitoramento é realizado diariamente. A operação, coleta e análise dos efluentes da ETE é executada por funcionários lotados na Estação de Tratamento de Esgoto de Sapucaia do Sul/RS, que trabalham em sistema de turno.

A ETE Cohab é constituída por elevatória de esgoto bruto, gradeamento, canal desarenador, tanques de acumulação e tanque de lodos. A mesma não possui qualquer tipo de tratamento de lodo, sendo que quando necessário a coleta do lodo estes são direcionados para outras ETES que possuem este tipo de tratamento.

O esgoto bruto acessará o tratamento preliminar que consiste em gradeamento e desarenador, por gravidade, na sequência o esgoto bruto após a remoção física de indesejáveis acessa o tratamento secundário através do recalque pelo tanque de acumulação que não possui função de tratamento, somente transporte. No tratamento secundário, há dois tanques de lodos ativados com operação em paralelo. O lodo precipitado no reator é removido por recalque e destinado por intermédio de caminhão de coleta à ETE do Sistema Integrado Esteio-Sapucaia e o efluente do tratamento encaminhado ao córrego José Joaquim que compreende um tributário do Rio dos Sinos. O Arroio José Joaquim é um afluente do Rio dos Sinos e possui uma vazão de referência de 11.436,1 L/s, de acordo com a Agência Nacional das Águas.

Durante o processo ocorre nos tanques a etapa do tratamento biológico que possui como objetivo a conversão de matéria orgânica presente nos esgotos em dióxido de carbono e água, devido ao processo de aeração nos tanques de lodos ativados, reduzindo significativamente a demanda bioquímica e química do oxigênio.

Através dos aeradores é possível a remoção de formas de Nitrogênio, convertendo o mesmo de Nitrogênio amoniacal para Nitrito, Nitrato e finalmente Nitrogênio Gasoso, que escapa para a atmosfera, removendo do efluente líquido. O processo é realizado alternado o local e o tempo de aeração em cada região dos reatores, possibilitando a ação de uma diversidade de bactérias como Nitrossomonas, Nitrosococcus, Nitrobacter e Pseudomonas.

As formas de fósforo e patogênicos presentes são removidas parcialmente com os lodos precipitados.

Ao longo da fiscalização foram verificados indícios de registros dos valores de dosagem e acompanhamento do processo, como análises de coletas do esgoto bruto e tratado. Foram encontrados registros em todas as etapas do processo, além de 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.

A área da ETE é de fácil acesso, bem iluminada e possui cercamento. A ETE encontra-se sem Licença de Operação no momento da fiscalização, porém foi apresentado um protocolo de solicitação de renovação da licença por parte da Corsan junto a secretaria do Meio Ambiente do município de Sapucaia do Sul. Foi apresentado também uma declaração de prorrogação da licença operacional emitida pela secretária do Meio Ambiente do município de Sapucaia do Sul.

O registro fotográfico da fiscalização às instalações da ETE Cohab é apresentado na Figura 2.



Figura 2: Registro fotográfico da fiscalização à ETE Cohab de Sapucaia do Sul, onde: (a) vista lodos ativados; (b) tanques; (c) desarenador e (d) calha Parshall.

2.2. COMERCIAL/OPERACIONAL

O atendimento aos usuários é realizado na rua Marechal Deodoro, 247, Centro, Sapucaia do Sul/RS e fica situado no mesmo endereço o setor operacional.

Foi identificado que a gestão não mantém, à disposição dos usuários em locais acessíveis e visíveis, no escritório de atendimento ao usuário:

- a) cópia do Código de Defesa do Consumidor;
- b) não fornece número de protocolo para todos os atendimentos.

Entretanto o ambiente de atendimento se demonstrou amplo com boas acomodações. No local há quatro estações de atendimento com assentos extras para aguardar o atendimento. A acessibilidade ao ambiente interno, bem como as estações de atendimentos se mostraram adequadas. Com climatização, banheiros, água e informativos a respeito do atendimento e dos serviços prestados pela prestadora. Havia um manual com as normas e padrões do prestador de serviços (RSAE) disponível para consulta e a distribuição do atendimento se dá por intermédio de senha automática gerada no terminal de auto atendimento. O acompanhamento da chamada se dá por acompanhamento no painel fixado na parte superior da sala de espera. O escritório de atendimento executa, em média, 100 atendimentos por dia.

O registro fotográfico da fiscalização aos setores comercial e operacional é apresentado na Figura 3.

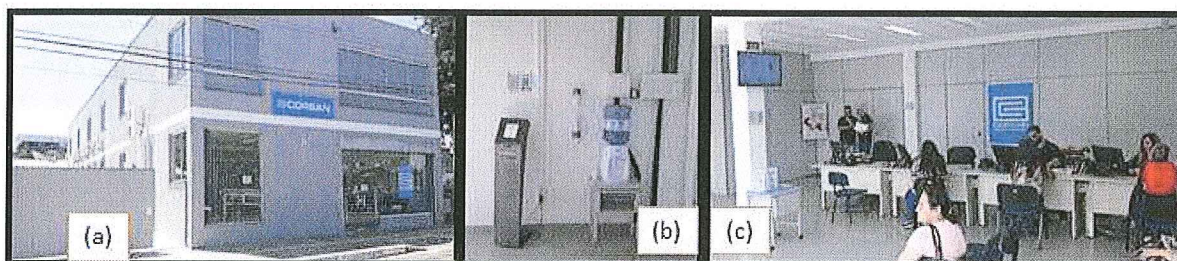


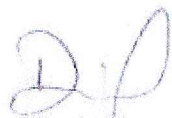
Figura 2: Registro fotográfico dos setores Comercial e Operacional, onde: (a) fachada da unidade; (b) terminal de fornecimento de senha aos usuários, e; (c) sala de espera/atendimento.

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 esgoto, objetivando o pleno atendimento dos seus usuários e a proteção do meio ambiente.

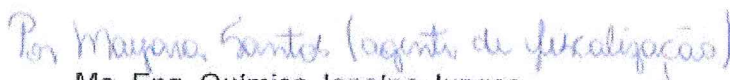
ENCERRAMENTO

Estes signatários apresentam o presente trabalho concluído, constando de 05 folhas digitadas apenas de um lado, rubricadas, exceto esta última que segue devidamente datada e assinada, colocando-se à disposição para esclarecimentos.

Canoas, 07 de janeiro de 2020.

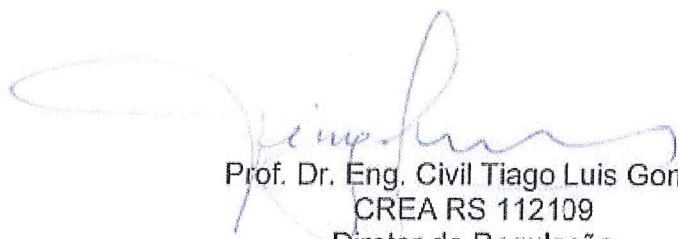


Daniel Luz dos Santos
Assessor de Fiscalização

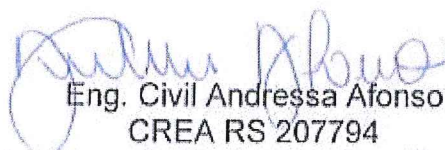


Me. Eng. Química Janaina Junges
CREA RS 207972
Agente de Fiscalização

De acordo,



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



Eng. Civil Andressa Afonso
CREA RS 207794
Coordenadora de Normatização e Fiscalização

ANEXO (S)

153/2019 – TNC

153/2019 – TRC

Ata de Abertura

Anexo I

Anexo II

REGULAÇÃO

TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC) ETE Cohab Sapucaia do Sul

N. 153/2019 - TNC

1. ÓRGÃO FISCALIZADOR

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

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

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

2. CONCESSIONÁRIA

Razão social: Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN)

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

Telefone e e-mail: 0800-646-6444; degar@corsan.com.br

3. RESUMO DO TERMO DE NÃO CONFORMIDADE

Na ação de fiscalização sobre as condições técnico-operacionais para verificação da qualidade de atendimento do sistema de esgotamento sanitário (SES) no município de Sapucaia do Sul, foram constatados procedimentos que não estão em conformidade com as normativas da AGESAN-RS, o Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto da CORSAN, Contrato de Prestação de Serviços entre a CORSAN e o poder concedente e a Legislação em vigor. Os fatos apurados pela equipe de fiscalização da AGESAN-RS durante ação de fiscalização realizada em 23/10/2019 estão detalhados no Anexo I. As ações a serem implantadas pela concessionária, bem como seus prazos, deverão ser apresentados em até 30 dias em Relatório de Ajustamento de Ação e Conduta (RAAC).

4. RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

Nome: Daniel Luz dos Santos

Telefone: 3075-9576

Cargo: Assessor de Fiscalização

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

Nome: Janaína Junges

Telefone: 3075-9576

Cargo: Agente de Fiscalização

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

5. RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO TNC

Nome: Mayara Santos

Telefone: 3075-9576

Cargo: Agente de Fiscalização

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

Canoas, 07 de janeiro de 2020.

Mayara Santos
Mayara Santos
Agente de Fiscalização

TERMO DE NÃO CONFORMIDADE (TNC)

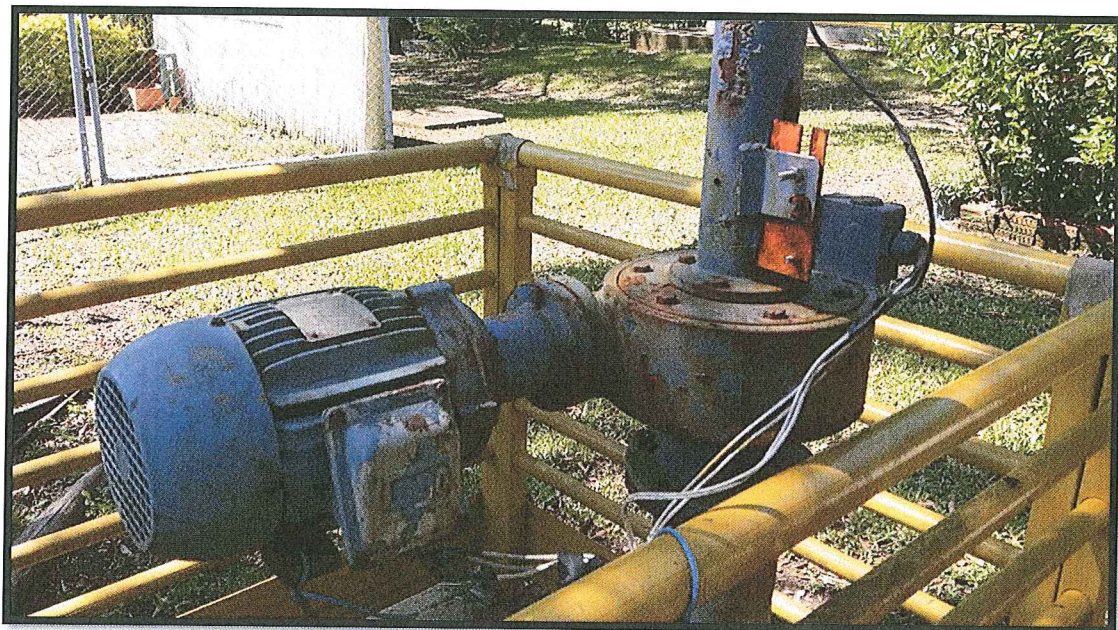
N. 153/2019 - TNC

ANEXO I – CONSTATAÇÕES

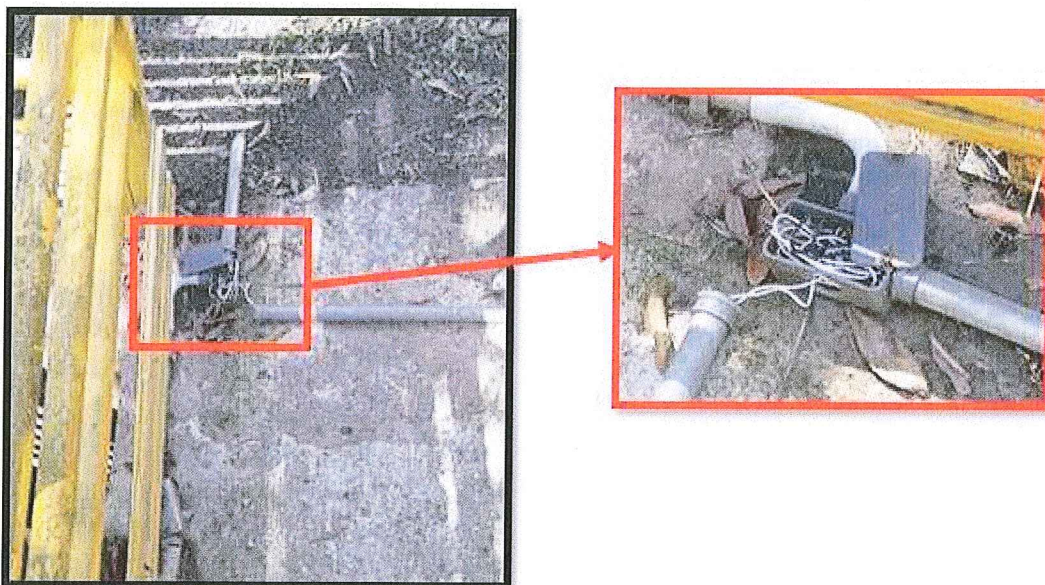
1. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS

Observação: C = Constatação / NC = Não-Conformidade

Unidade operacional ETE	Constatação C-1: Motores expostos às intempéries já apresentando sinais de necessidade de manutenção.
NC-1: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de esgotamento sanitário.	
Referência Legal NR-10 Lei Federal nº 8987, de 13 de fevereiro de 1995	



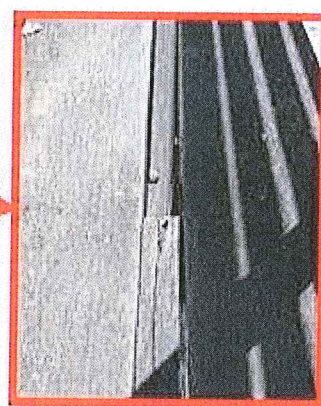
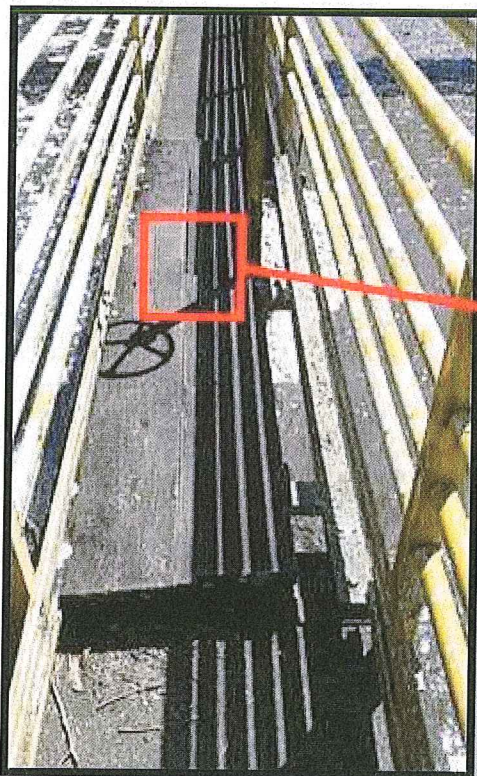
Unidade operacional ETE	Constatação C-2: Instalações elétricas em desconformidade.
NC-2: Não adotar medida preventiva de controle do risco elétrico de forma a garantir a segurança no trabalho.	
Referência Legal NR-10	



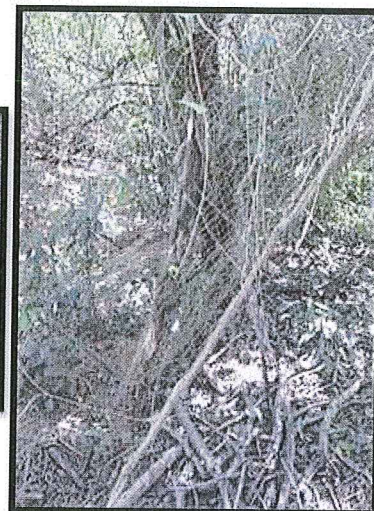
Unidade operacional ETE	Constatação C-3: Equipamentos apresentando sinais de deterioração.
NC-3: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de esgotamento sanitário.	
Referência Legal NR-12	



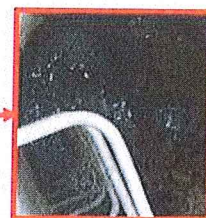
Unidade operacional ETE	Constatação C-4: Inexistência de acesso seguro ao operador, por meio de passadiço, para a manobra dos tanques.
RC-4: Ponte de madeira frágil com necessidade de manutenção.	
Referência Legal NR-8	



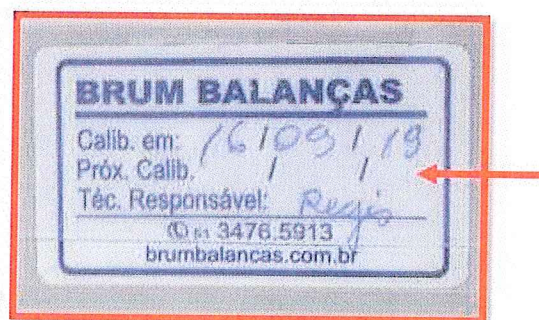
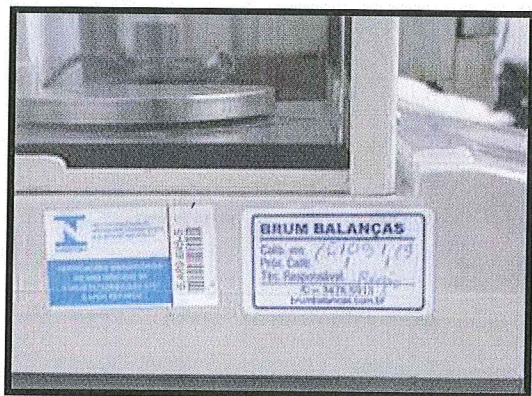
Unidade operacional Pátio da ETE	Constatação C-5: Cercamento precário.
NC-5: Deixar de isolar a área contra o acesso de pessoas não autorizadas.	
Referência Legal NBR 7229:1993	



Unidade operacional ETE	Constatação C-6: Disposição e acúmulo de resíduos favorecendo a propagação de vetores.
NC-6: Falta de conservação e manutenção preventiva da unidade do sistema público de esgotamento sanitário.	
Referência Legal Lei Federal nº 11445/2007 NBR 11174:1990	



Unidade operacional ETA	Constatação C-7: Ausência de registro de calibração e/ou manutenção dos equipamentos laboratoriais.
Laboratório	
NC-7: Não apresentar histórico de manutenção e calibração dos equipamentos.	
Referência Legal Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011. NBR 17025:2017.	



ANEXO II

TERMO DE RECOMENDAÇÕES (TRC) ETE Cohab Sapucaia do Sul N. 153/2019 - TRC

1. DESCRIÇÃO DOS FATOS APURADOS

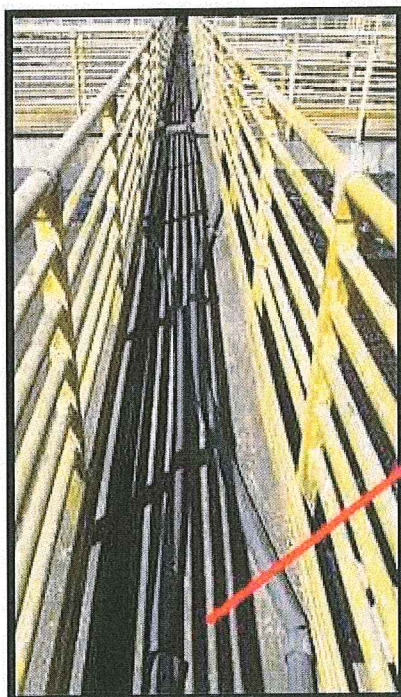
Observação: C = Constatação / RC = Recomendação

Unidade operacional ETE - Laboratório	Constatação C-1: Embalagem de produto químico sem identificação de conteúdo.
RC-1: Identificar, por meio de rótulo e com prazo de validade o conteúdo armazenado.	
Referência Legal NBR 11564:2002 NBR 14725:2009	

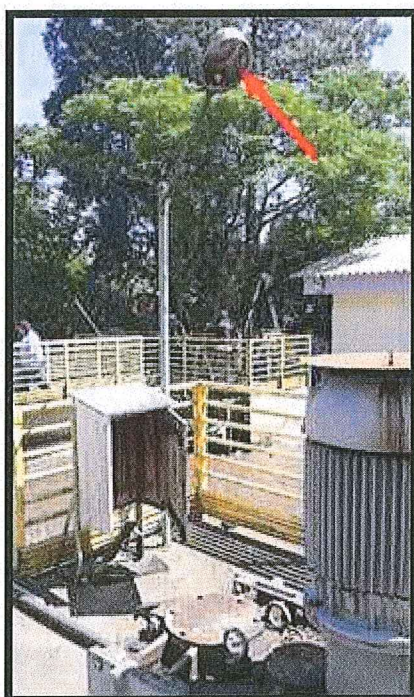


Unidade operacional ETE - Laboratório	Constatação C-2: Inexistência de chuveiro de emergência com lavador de olhos instalado em local de fácil acesso.
RC-2: Realizar adequação de segurança nas instalações.	
Referência Legal NBR 13035:1993 NBR 16291:2014	

Unidade operacional ETE	Constatação C-3: Tubulações sem proteção sobre o bloco hidráulico, que podem ocasionar a queda de um Operador.
RC-3: Realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de abastecimento de água.	
Referência Legal NR-8 NBR 12216:1992	

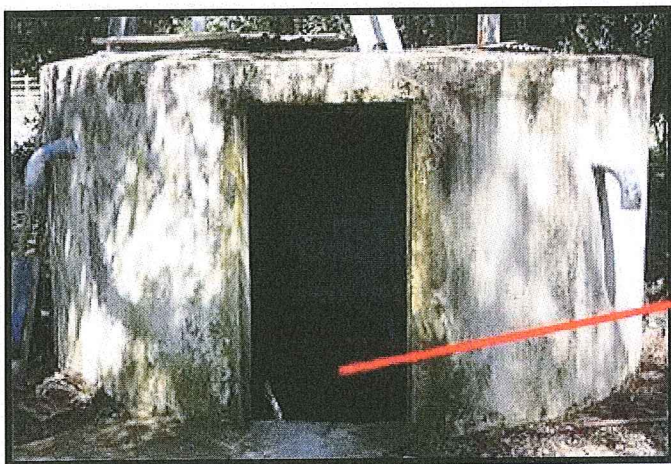


Unidade operacional ETE	Constatação C-4: Ausência de iluminação para operação noturna ou com pouca iluminação natural.
RC-4: Falta de conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de esgotamento sanitário.	
Referência Legal NR-10 Lei Federal nº 8987, de 13 de fevereiro de 1995	

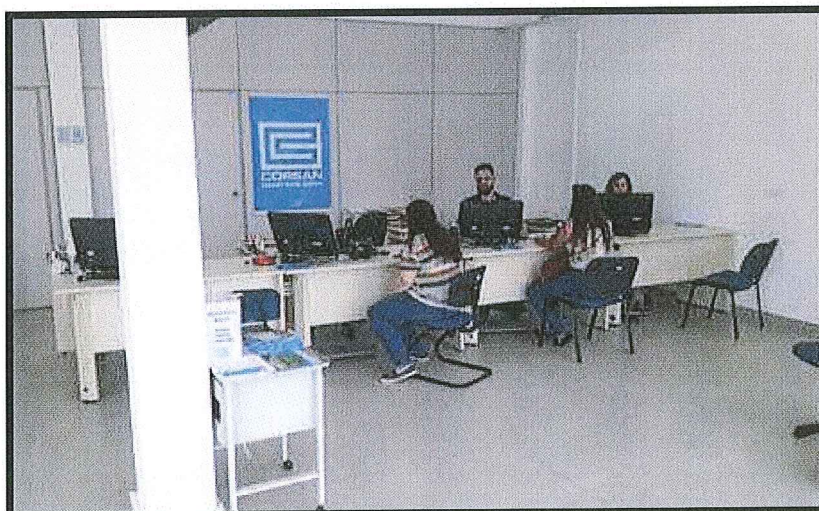


Unidade operacional ETE - Laboratório	Constatação C-5: Descarte de reagentes químicos e soluções diretamente na pia, sem correção de pH. Não possui bombona para descarte de efluentes.
RC-5: Desenvolver plano de gerenciamento de efluentes químicos nos laboratórios.	
Referência Legal NBR 13035:1993 Resolução CONAMA Nº 357 NBR 9800:1987	

Unidade operacional ETE	Constatação C-6: Ausência de porta de proteção e/ou guarda-corpo para proteção de queda.
RC-6: Proporcionar a segurança das edificações e dos operadores.	
Referência Legal NBR 12209:2011 NBR 9050:2015 NR-8	

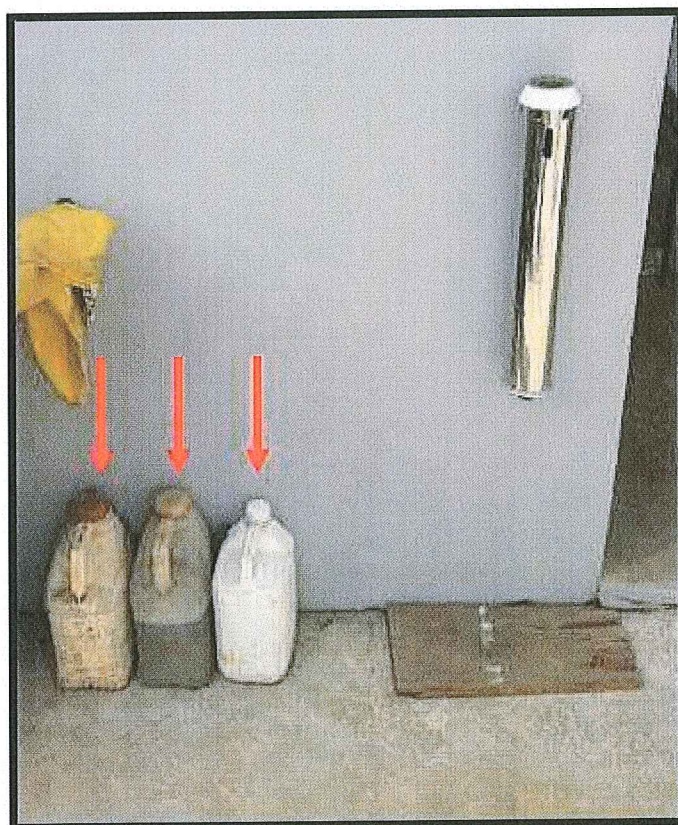


Unidade operacional Escritório	Constatação C-7: Ausência de tabela com as tarifas vigentes.
RC-7: Expor em local visível aos usuários a tabela com as tarifas vigentes.	
Referência Legal Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 Art. 144 do RSAE, parágrafo único	

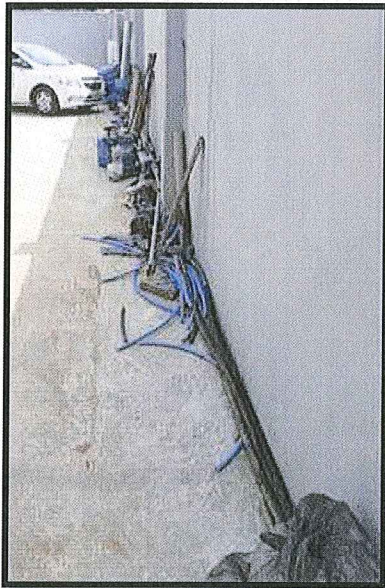


Unidade operacional Escritório	Constatação C-8: Ausência de tabela com os serviços cobráveis e prazos para a sua execução.
RC-8: Expor em local visível aos usuários a tabela com os serviços cobráveis e prazo para sua execução.	
Referência Legal Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 Art. 144 do RSAE, parágrafo único	

Unidade operacional Operacional	Constatação C-9: Galão sem identificação de conteúdo.
RC-9: Identificar, por meio de rótulo e com código ONU, o conteúdo armazenado.	
Referência Legal NBR 15594-1:2015 Resolução nº 1644/2006, da ANTT.	



Unidade operacional Operacional	Constatação C-10: Área operacional em condições inadequadas de organização.
RC-10: Realizar a conservação e manutenção preventiva de unidade do sistema público de abastecimento de água.	
Referência Legal NR-24	



Unidade operacional Escritório	Constatação C-11: Ausência de cópia do Código de Defesa do Consumidor.
RC-11: Disponibilizar em local visível aos usuários uma cópia do Código de Defesa do Consumidor.	
Referência Legal Lei Federal nº 12.291, de 20 de julho de 2010	



Unidade operacional Escritório	Constatação C-9: Não fornece número de protocolo para todos os atendimentos.
RC-9: Informar o respectivo número do protocolo de registro quando da formulação da solicitação e/ou reclamação.	
Referência Legal Art. 138 do RSAE, § 1º	

FISCALIZAÇÃO ETE COHAB SAPUCAIA DO SUL

Página 1 de 2

1. Identificação da reunião

Data da reunião	Horário			Local	Coordenador da reunião
23/10/2019	Início:	9:00	Término: 15:00	Avenida Alfredo Scharlau, SN Sapucaia do Sul	Fiscalização AGESAN

2. Objetivo

Promover fiscalização nas instalações da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE)

3. Participantes

Nome	Instituição	Telefone	Email
1. Daniel Luz dos Santos	AGESAN	991350317	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
2. Janaína Junges	AGESAN	(54)991769124	fiscalizacao@agesan-rs.com.br
3. <i>Deborah Aroche</i>	<i>Corsan</i>	<i>3472 5100-5104</i>	<i>debor.a.aroche@corsan.com.br</i>
4. <i>Tiago Luis Gonul</i>	<i>Agasan</i>	<i>(51)998335088</i>	<i>diretoria@regulacao@agesan-rs.com.br</i>
5. <i>Roseli Ma dos S. Borba</i>	<i>Corsan</i>	<i>999491387</i>	<i>roseli.Borba@corsan.com.br</i>
6. <i>Clenio Z. Kazanowski</i>	<i>CORSAN</i>	<i>996500433</i>	<i>clenio.kazanowski@corsan.com.br</i>
7. <i>ILSON BRAYL BEHLING</i>	<i>CORSAN</i>	<i>99933-0432</i>	<i>ilson.behling@corsan.com.br</i>
8. <i>William ROGER KERSTING</i>	<i>CORSAN</i>	<i>999844937</i>	<i>william.kersting@corsan.com.br</i>

4. Discussão da pauta

Decisão	Responsável	Data limite
a) Fiscalização área de descarga.	<i>Deborah</i>	<i>-</i>
b) Verificação linha de recalque.	<i>Ilson</i>	<i>-</i>
c) Verificação Licenças Operacionais.	<i>Deborah</i>	<i>-</i>
d) Verificação dos dados de amostras coletadas dos efluentes lançados.	<i>Deborah</i>	<i>-</i>
e) Fiscalização no sistema de tratamento do esgoto bruto.	<i>Deborah</i>	<i>-</i>
f) Verificação de elevatórias.	<i>Ilson</i>	<i>-</i>
g) Fiscalização no sistema de tratamento do lodo.	<i>Deborah</i>	<i>-</i>
h) Verificação do laboratório de análises.	<i>Deborah</i>	<i>-</i>
i) Verificação registro da disposição final do lodo.	<i>Deborah</i>	<i>-</i>
j) Verificação do sistema de registro de falha.	<i>Ilson / Clenio</i>	<i>-</i>
k) Fiscalização do Atendimento ao Cliente.	<i>William</i>	<i>-</i>
l) Fiscalização da Área Comercial (Escritório/Loja).	<i>William</i>	<i>-</i>

5. Pendência identificada

Decisão	Responsável	Data limite
a) <i>Relatório contendo o nº de ligações do booster 23.</i>	<i>William</i>	<i>30/10/19</i>
b) <i>Esquema de diâmetros e extensões, e potência do booster.</i>	<i>Ilson</i>	<i>30/10/19</i>
c) <i>Ações do contrato de performance.</i>	<i>Ilson</i>	<i>30/10/19</i>

FISCALIZAÇÃO ETE COHAB SAPUCAIA DO SUL

Página 2 de 2


Decisão	Responsável	Data limite
d)		

6. Outros assuntos (em anexo, se necessário)

7. Fechamento da ata

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

Em 23/10/2019


DANIEL LUZ DOS SANTOS
Assessor de Fiscalização AGESAN

ANEXOS:

**RELATÓRIO OPERACIONAL E ANALÍTICO
Nº 93/19 – DECE/SUTRA**

1 – INTRODUÇÃO

A **Estação de Tratamento de Esgoto Unidade Vicinal COHAB** está localizada no município de **Sapucaia do Sul**, tendo entrado em operação no início de 1982. A ETE se destina ao tratamento exclusivo de esgoto sanitário.

Esse relatório tem por objetivo atender a Licença de Operação nº 363/2015-SEMAS-SI. Em 25/04/2016 foi protocolado pedido de renovação da LO, número 8259/16, na SEMAS-SI. Atualmente tramita processo na FEPAM sob número 52340-05.67/18-1 em 17/12/2018.

Neste relatório são apresentados os resultados analíticos para afluentes (esgoto bruto), efluente (esgoto tratado) e os pontos a montante e a jusante do ponto de lançamento no corpo receptor, o Arroio José Joaquim. Este relatório compreende o período de **Novembro/2018** a **Junho/2019**, e é baseado no Relatório Analítico de Controle de Qualidade de Efluentes (RCE), nº **088/2019** – SUTRA/DECE/MAN.

2 – SISTEMA DE TRATAMENTO

2.1 – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

A estação é composta por:

- Tratamento preliminar: constituído por gradeamento, desarenador e medidor de vazão (calha Parshall). Nesta etapa ocorre a remoção de sólidos e areia.
- Tratamento secundário: composto por dois tanques de aeração que operam em batelada, cada um contendo dois aeradores. Nesta etapa ocorre a remoção da carga orgânica por processo de lodos ativados.

A Figura 1 apresenta um esquema da operação da ETE.

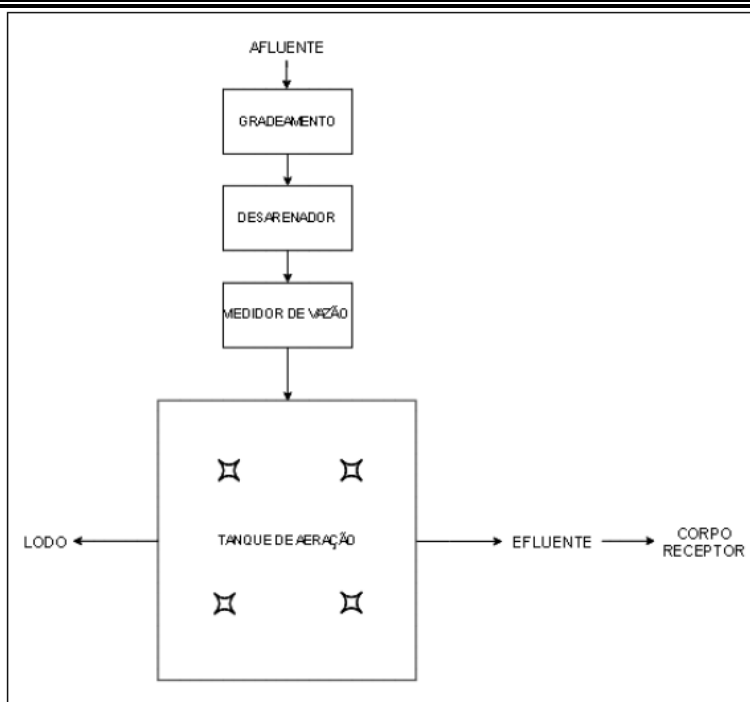


Figura 1. Esquema do sistema de tratamento da ETE Vicinal COHAB.

2.2 – VAZÃO

2.2.1 – Vazão média de projeto: 1961 m³/d (22,7 L/s)

2.2.2 – Vazão média no período: 726 m³/d (8,4 L/s)

3 – INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

3.1 – CONSIDERAÇÕES

A avaliação dos resultados obtidos através do monitoramento no período é baseada nos limites de emissão fixados na LO 363/2015-SEMAS-SI. Através destes resultados é possível avaliar a eficiência do tratamento.

Os resultados relativos ao corpo receptor são comparados aos valores de referência constantes na resolução CONAMA 357/2005. Como o corpo receptor, Arroio José Joaquim, não foi incluído no enquadramento estabelecido pelo COMITESINOS e homologado pela Resolução CRH/RS nº 149/2014, o mesmo foi considerado como corpo hídrico de água doce de ambientes lóticos Classe II.

Foram feitas análises de monitoramento no efluente e corpo receptor para os seguintes parâmetros: DBO₅, sólidos suspensos totais, sólidos sedimentáveis, *Escherichia*

coli, nitrogênio amoniacal e fósforo total. Os parâmetros espumas e materiais flutuantes, DQO, Óleos e Graxas e pH foram monitorados somente no efluente. Para o corpo receptor foram analisados dois pontos, um a 50 metros a jusante e outro a 50 metros a montante do lançamento do efluente tratado na Estação.

3.2 – RESULTADOS DO MONITORAMENTO DO EFLUENTE

3.2.1 Espumas e Materiais Flutuantes

Foi observada ausência de espumas e materiais flutuantes no efluente em todos os meses do período.

3.2.2 DQO

A Figura 2 apresenta os valores de DQO para o efluente. Em todos os meses os resultados estavam abaixo do máximo estabelecido pela LO (200 mg O₂/L), ficando muitas vezes abaixo do limite de detecção ou quantificação do método.

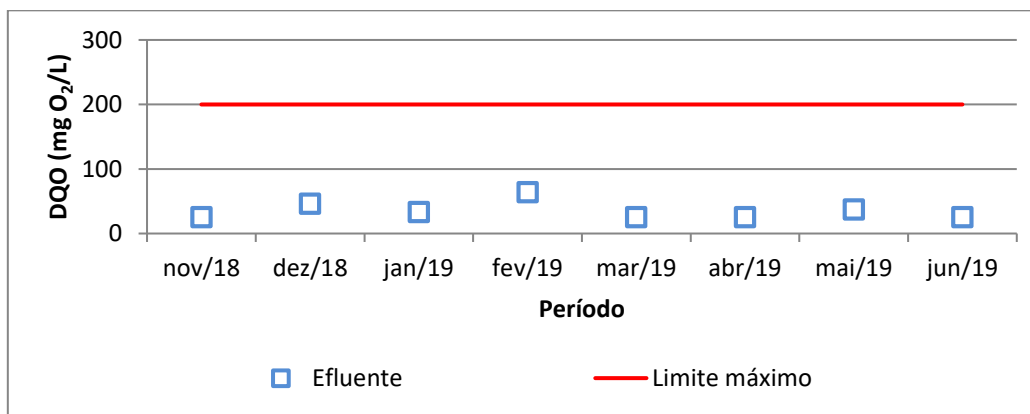


Figura 2. Monitoramento da DQO no efluente e limite máximo estabelecido na LO.

3.2.3 DBO₅

Na Figura 3 é possível observar que todos os valores de DBO₅ encontrados para o efluente são menores que o limite estabelecido na licença de operação (70 mg O₂/L).

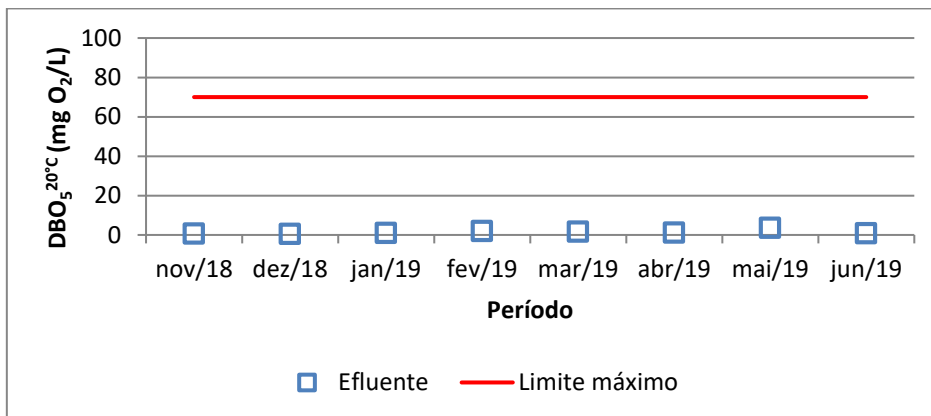


Figura 3. Monitoramento da DBO₅ no efluente e limite máximo estabelecido na LO.

3.2.4 Sólidos Suspensos Totais

A Figura 4 apresenta os resultados mensais de sólidos suspensos totais para o efluente. Com exceção do mês de dezembro, todos os demais resultados ficaram abaixo do limite de detecção do método (15 mg/L). Todos os resultados do período atendem o limite máximo estabelecido pela LO (70 mg/L).

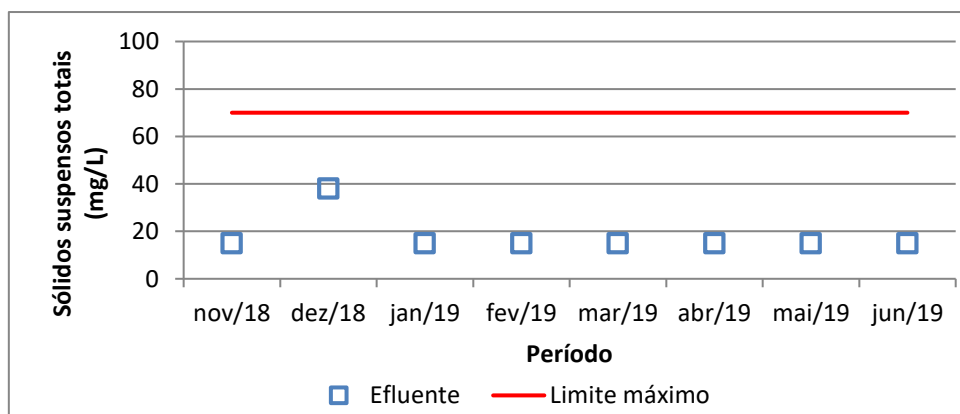


Figura 4. Monitoramento de sólidos suspensos totais no efluente e limite máximo estabelecido na LO.

3.2.5 Sólidos Sedimentáveis

A Figura 5 apresenta os resultados mensais de sólidos sedimentáveis. É possível observar que em todos os meses foram encontrados resultados abaixo do limite máximo para o efluente (1,0 mL/L).

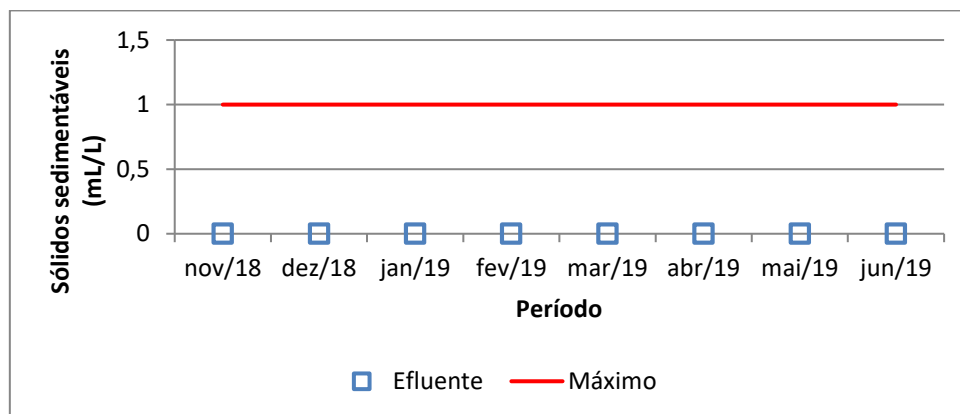


Figura 5. Monitoramento de sólidos sedimentáveis no efluente e limite máximo estabelecido pela LO.

3.2.6 Nitrogênio Amoniacal

O monitoramento mensal de remoção de nitrogênio amoniacal é mostrado na Figura 6. Todos os resultados para efluente ficaram abaixo do limite máximo estabelecido pela LO (20 mg N/L).

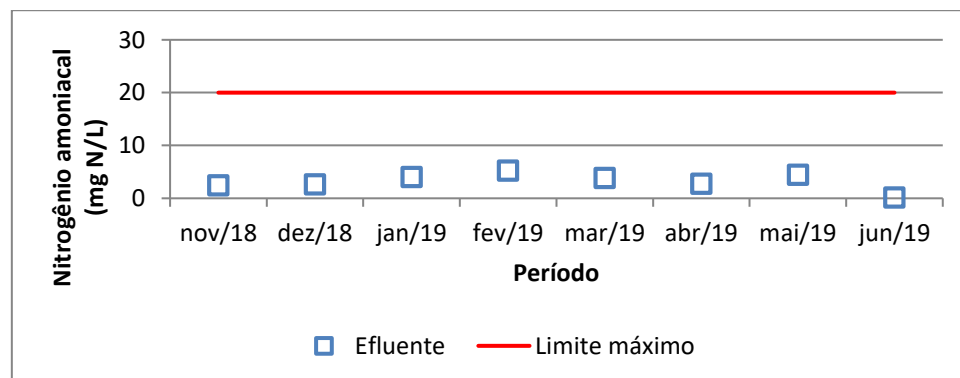


Figura 6. Monitoramento do nitrogênio amoniacal no efluente e limite máximo estabelecido na LO.

3.2.7 Fósforo Total

A remoção de fósforo não estava prevista no projeto da ETE, pois não há tratamento terciário. Observa-se na Figura 7 que o parâmetro não é atendido na maioria dos meses.

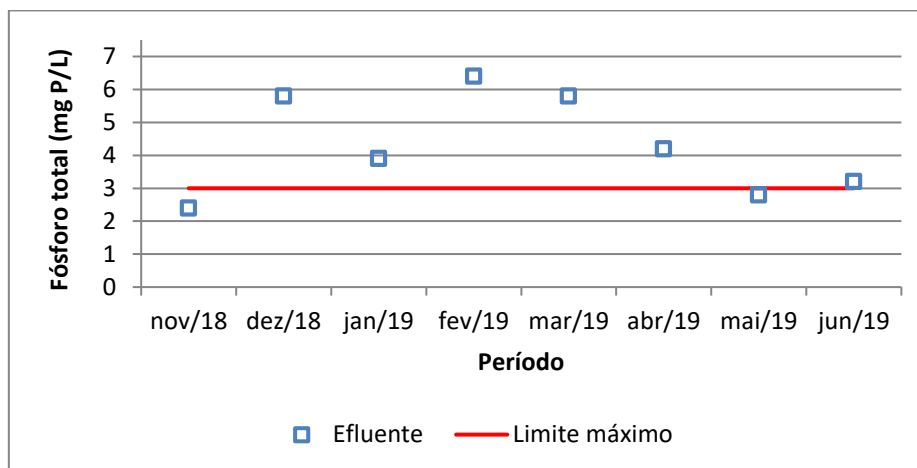


Figura 7. Monitoramento do fósforo total no efluente e limite máximo estabelecido na LO.

Observação: a Resolução CONSEMA 355/2017 estabelece no seu parágrafo único do artigo 18 que: “para efluentes líquidos sanitários o órgão ambiental competente poderá exigir padrões para os parâmetros **fósforo** e **nitrogênio amoniacal** em corpos receptores com registro de floração de cianobactérias, em trechos onde ocorra a captação para abastecimento público, devendo atender aos valores de concentração estabelecidos ou a eficiência fixada no quadro da mesma”. No caso da ETE Vicinal COHAB, não há captação no Arroio José Joaquim, e assim o monitoramento destes parâmetros torna-se dispensável. Dessa forma, atendendo ao exposto na Resolução CONSEMA 355/2017 solicitamos que seja avaliada a possibilidade de que na nova Licença de Operação os mesmos sejam excluídos do rol de parâmetros a serem monitorados.

3.2.8 *Escherichia coli*

A Figura 8 apresenta o monitoramento mensal para *E. coli*. Pode-se observar que a eficiência de remoção foi atendida em todos os meses do período.

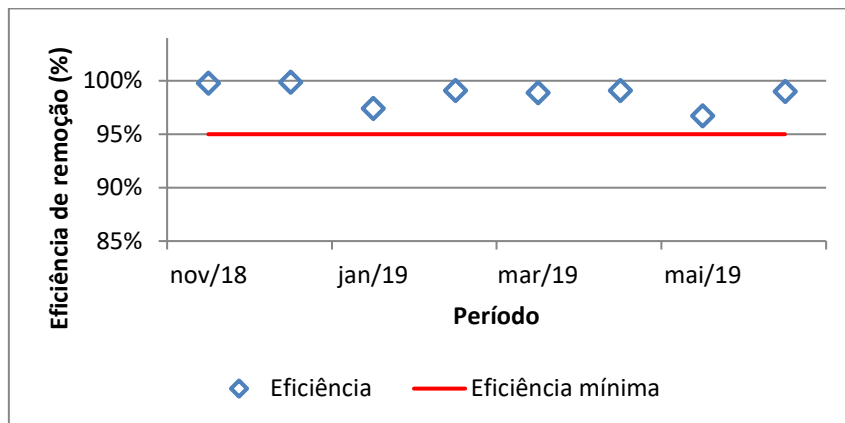


Figura 8. Monitoramento da eficiência de remoção de *E. coli* e eficiência mínima exigida na LO.

3.2.9 Óleos e Graxas

Conforme apresentado no RCE nº 88/2019, todos os resultados de óleos e graxas estão inferiores a 10 mg/L, atendendo a LO.

3.2.10 pH

A Figura 9 apresenta os valores mensais de pH. É possível observar que os resultados para o efluente estão dentro dos limites estabelecidos pela LO (6,0 a 9,0).

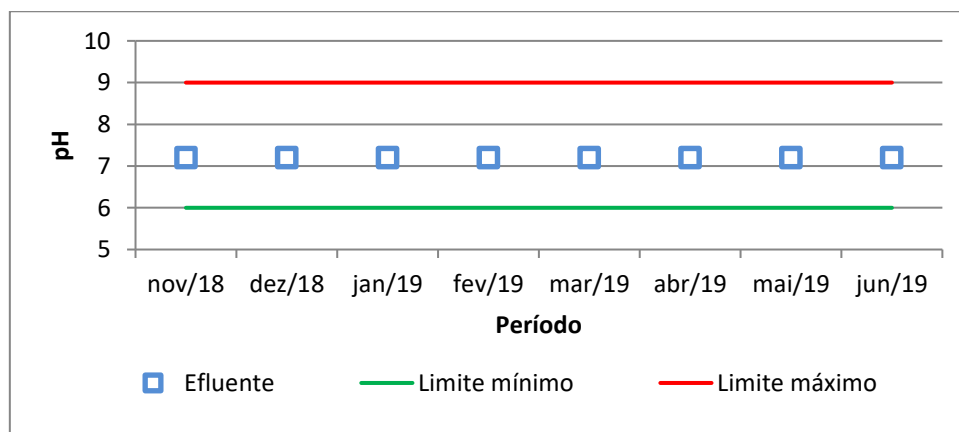


Figura 9. Monitoramento de pH no efluente e limites estabelecidos pela LO.

3.3 - RESULTADOS DO MONITORAMENTO DO CORPO RECEPTOR – ARROIO JOSÉ JOAQUIM

3.3.1 DBO₅

O limite estabelecido na CONAMA 357/2005 para corpos de água de Classe II é de 5 mg/L de O₂. Conforme apresentado na Figura 10, a maioria dos resultados encontra-se abaixo do limite da CONAMA para jusante. Com exceção do mês de março, em todos os demais meses os valores a montante são superiores aos valores a jusante, demonstrando que o efluente da ETE não causa impacto ao corpo receptor.

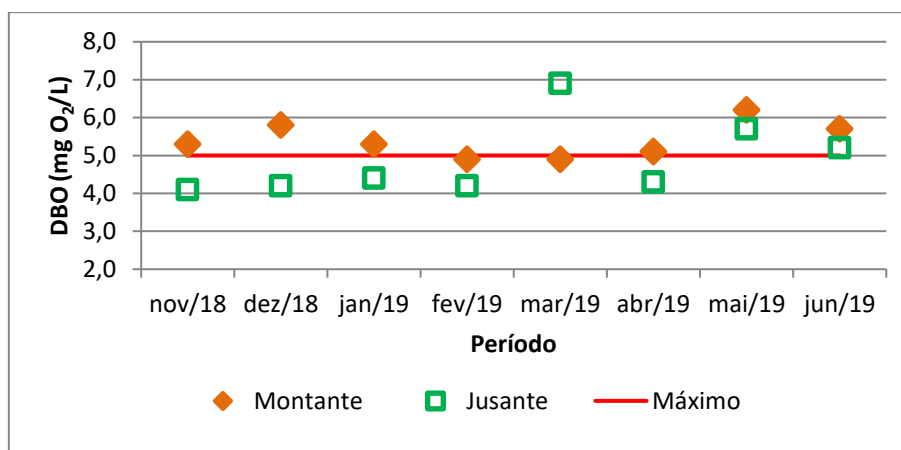


Figura 10. Monitoramento de DBO₅ no corpo receptor e limite máximo estabelecido pela CONAMA 357/2005..

3.3.2 Sólidos Suspensos Totais

A resolução CONAMA 357/2005 não estabelece limites para sólidos suspensos. A Figura 10 apresenta o monitoramento de sólidos suspensos totais a montante e a jusante. Conforme pode ser visto no RCE 88/2019, grande parte dos resultados encontra-se abaixo do limite de detecção (15 mg/L) ou quantificação (23 mg/L) do método. Destaca-se que o efluente da ETE tem atendido por completo o limite estabelecido na LO para este parâmetro.

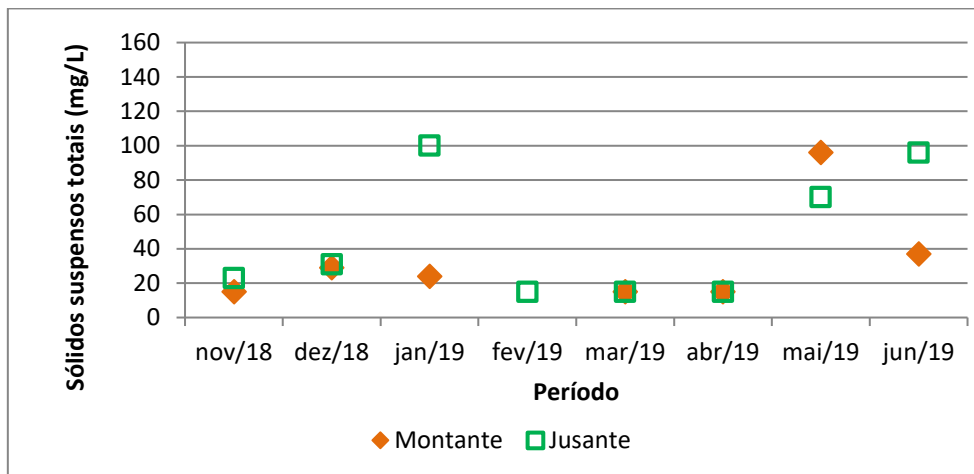


Figura 10. Monitoramento de sólidos suspensos totais a montante e a jusante do ponto de lançamento no Arroio José Joaquim.

3.3.3 Sólidos Sedimentáveis

A Figura 11 apresenta os resultados de sólidos sedimentáveis para os pontos a montante e jusante do ponto de lançamento. A CONAMA 357/2005 não estabelece limites para esse parâmetro. Observa-se que, com exceção do mês de fevereiro, em todos os meses os resultados a montante e a jusante ficaram muito próximos.

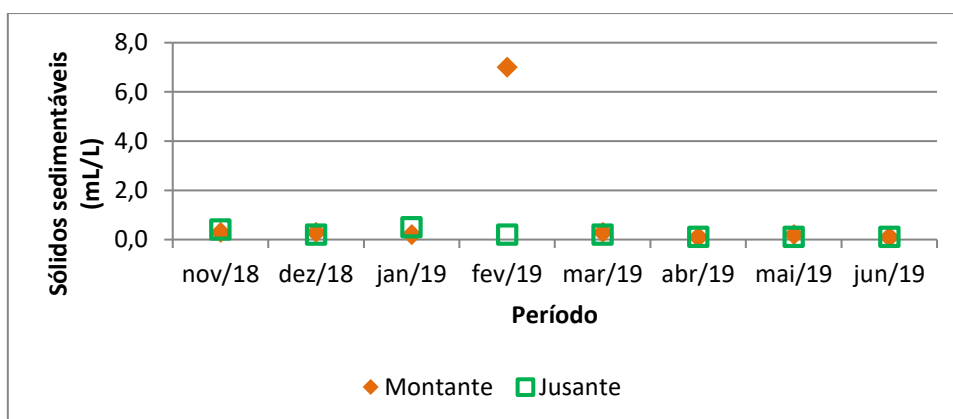


Figura 11. Monitoramento de sólidos sedimentáveis a montante e a jusante do ponto de lançamento no Arroio José Joaquim.

3.3.4 *Escherichia coli*

A CONAMA 357/2005 estabelece um limite de 1.000 NMP/100 mL para coliformes termotolerantes. A Figura 12 apresenta os resultados para *E. coli*. Observa-se que os resultados a montante e a jusante são muito próximos na maioria dos meses.

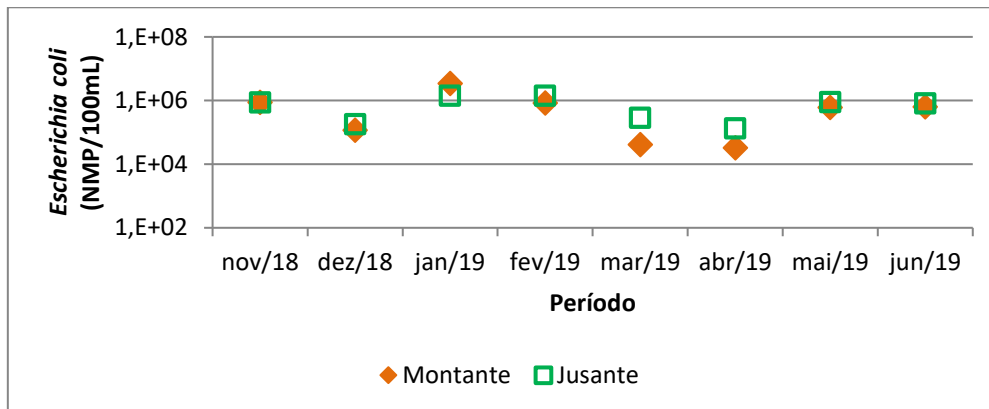


Figura 12. Monitoramento de *E. coli* a montante e a jusante do ponto de lançamento no Arroio José Joaquim.

3.3.5 Nitrogênio Amoniacal

A resolução CONAMA 357/2005 estabelece o limite máximo de 3,7 mg/L para nitrogênio amoniacal para mananciais Classe II quando o pH é menor ou igual a 7,5. Na Figura 13 é possível observar que todos os resultados estão acima do permitido tanto para montante como para jusante, indicando a baixa qualidade do manancial. O efluente da ETE está dentro do limite da LO para esse parâmetro.

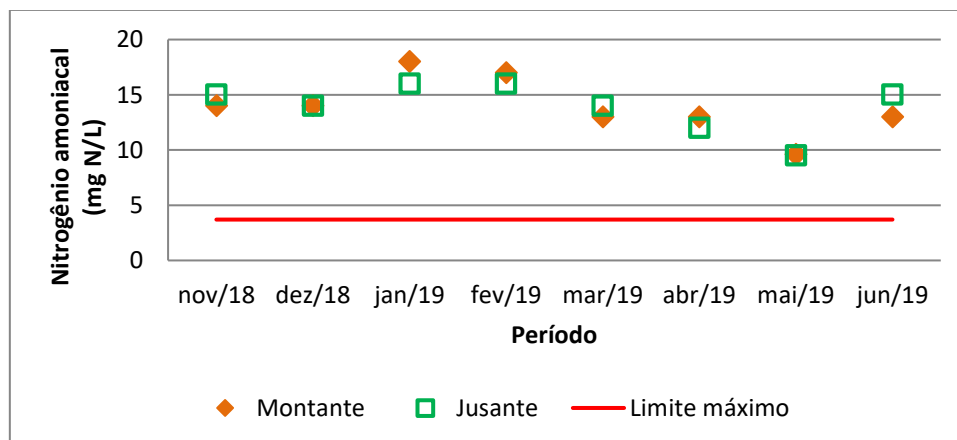


Figura 13. Monitoramento do nitrogênio amoniacal a montante e a jusante do lançamento no corpo receptor e o limite estabelecido na legislação.

3.3.6 Fósforo Total

A Figura 14 apresenta os resultados para concentração de fósforo total no período. É possível observar que todos os valores estão acima do limite estabelecido para mananciais de Classe II (0,1 mg/L), sendo que os valores a montante e a jusante são próximos na maioria dos meses. Isso demonstra que o manancial pode possuir outros tipos de fontes de contaminação. Ressalta-se que a ETE não foi projetada para eliminação do fósforo.

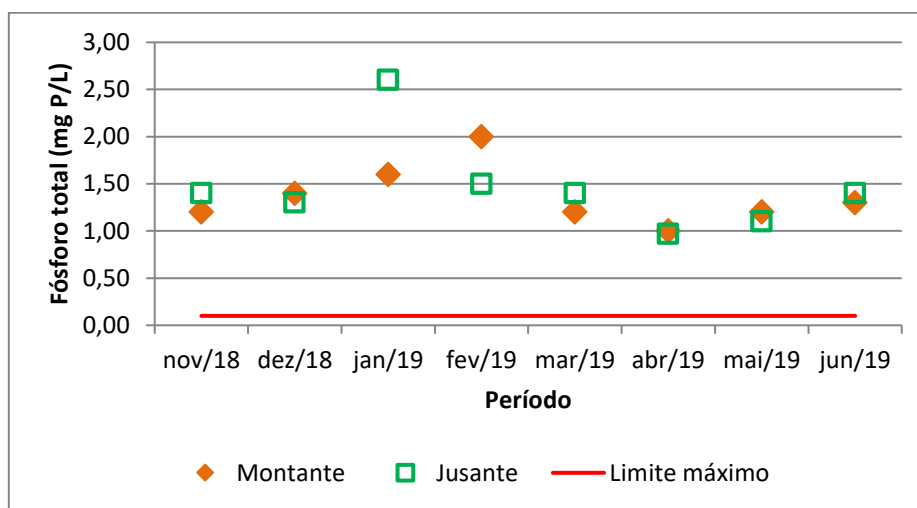


Figura 14. Monitoramento do fósforo total a montante e a jusante do lançamento no corpo receptor e o limite estabelecido na legislação.

4 – DEMAIS CONSIDERAÇÕES

Em períodos de chuvas intensas, é realizado o desvio do afluente para o corpo receptor através de by-pass, conforme previsto na norma NBR 12.209/2011. A Tabela 1 apresenta a quantidade de horas em que o by-pass foi utilizado.

Tabela 1. Horas mensais de uso do by-pass.

Mês	Nov/18	Dez/18	Jan/19	Fev/19	Mar/19	Abr/19	Mai/19	Jun/19	Total
Tempo (h)	29	40	49	12	36	73	41	41	321

Durante o período apresentado neste relatório não foi realizado o descarte de lodo dos tanques de aeração.



5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os resultados analíticos de monitoramento apresentados, a ETE Vicinal COHAB tem apresentado uma boa eficiência na redução de carga orgânica, sólido suspensos e nitrogênio amoniacal, conforme o que foi estabelecido no seu projeto.

No artigo 19 da Resolução CONSEMA 355/2017 consta que “os empreendimentos que tiverem licença vigente ou em fase de renovação podem solicitar a atualização da licença com base nos critérios do novo texto da Resolução”. Desta forma, solicitamos que a renovação da Licença de Operação 363/2015-SEMAS-SL, que se encontra vencida desde 23/08/2016, seja feita com base nos termos estabelecidos na Resolução vigente.

Através das análises do corpo receptor é possível observar que o efluente da ETE não causa impacto negativo ao Arroio José Joaquim, pois o mesmo já se encontra impactado por outras fontes de poluição, conforme mostram os resultados do ponto a montante do lançamento da ETE.

6 – ANEXOS

- Resultados Analíticos de Controle de Qualidade de Efluentes – RCE nº 088/2019 – SUTRA/DECE/MAN

7 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Figura 15. Entrada do esgoto bruto.



Figura 16. Gradeamento grosseiro.



Figura 17. Canais desarenadores e Calha Parshall.



Figura 18. Gradeamento fino.



Figura 19. Tanque de aeração.



Figura 20. Laboratório operacional.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Informação 014/2019 – DEOM - SINOS

Canoas, 01 de Outubro de 2019.

À

DOP

Ref.: Resposta ao Ofício Nº 124/2019-AGESAN – Fiscalização Técnica ETE-Cohab.

Vimos por meio deste encaminhar as respostas em atenção ao Ofício Nº 124/2019-AGESAN – Fiscalização Técnica ETE-Cohab que será realizada em 23 de Outubro de 2019. Seguem as respostas.

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.

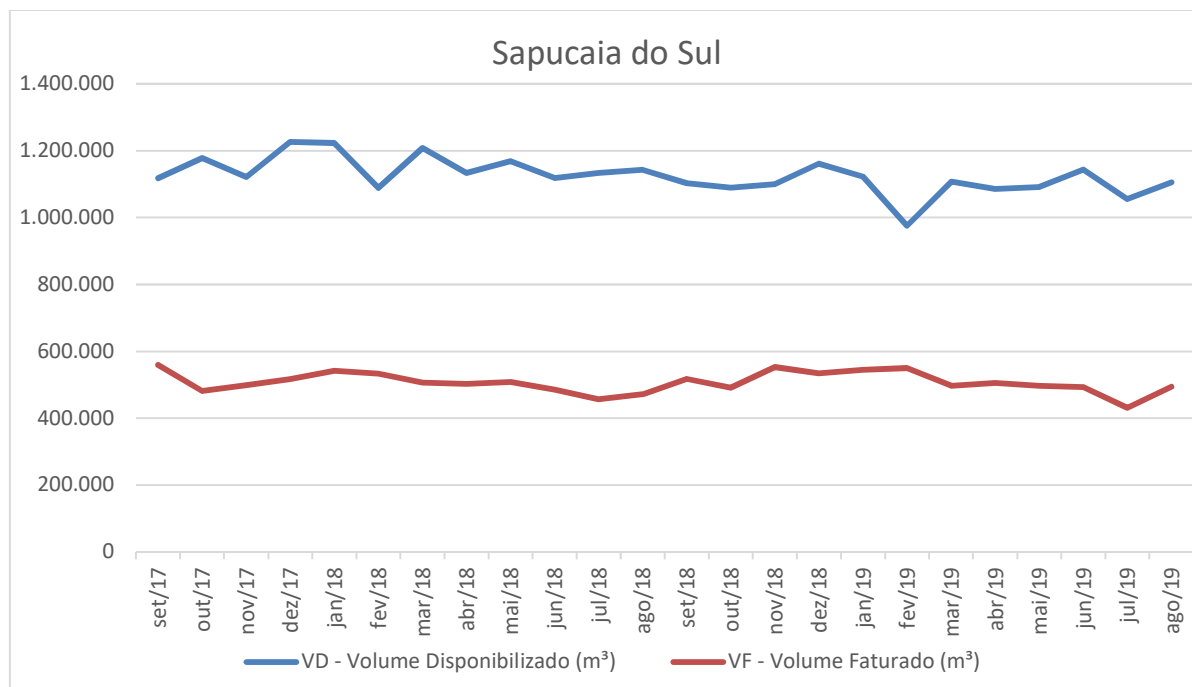


COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM



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.

Todo o volume coletado é tratado na ETE Vicinal COHAB. A tabela abaixo apresenta os volumes medidos na entrada da ETE nos últimos 24 meses.

Mês/Ano	Volume (m³)	Mês/Ano	Volume (m³)
Setembro/17	20.058	Setembro/18	19.150
Outubro/17	18.918	Outubro/18	20.988
Novembro/17	16.262	Novembro/18	21.784
Dezembro/17	19.181	Dezembro/18	21.672
Janeiro/18	20.534	Janeiro/19	22.932
Fevereiro/18	15.254	Fevereiro/19	18.068
Março/18	18.674	Março/19	20.190
Abril/18	18.463	Abril/19	21.616
Mai/18	16.902	Mai/19	28.663
Junho/18	18.124	Junho/19	21.583
Julho/18	16.551	Julho/19	16.924
Agosto/18	20.726	Agosto/19	17.125



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

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.

Coordenadoria Operacional Esteio/Sapucaia do Sul		
Cargo	Número de Funcionários	Função
Gestor da Coordenadoria	01	Operar e monitorar o SAA Esteio/Sapucaia do Sul, planejamento operacional, manutenção de equipamentos eletromecânicos, fiscalizar ampliações e substituições de redes, fiscalizar apoio comercial e operacional, fiscalizar manutenção em próprios.
Engenheiro Mecânico	01	
Técnico Eletrônico	01	
Técnico Eletrotécnico	02	
Técnico Eletromecânico	01	
Técnico Mecânico	04	
Agente de Serviços Operacionais	01	

Unidade de Saneamento Sapucaia do Sul - Administração		
Cargo	Número de Funcionários	Função
Gestor da Unidade de Saneamento	01	Gestão financeira, de recursos humanos, atendimento ao cliente e serviços comerciais.
Administrador	01	
Agente Administrativo	08	
Estagiário	03	
Jovem Aprendiz	02	



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Unidade de Saneamento Sapucaia do Sul - Serviços Operacionais / Comerciais		
Cargo	Número de Funcionários	Função
Instalador de Rede	04	Executar demandas operacionais (consertos de rede, interligações de redes, instalações de registros) e demandas comerciais (ligações novas, cortes, revisões, substituições de hidrômetros).
Agente de Serviços Operacionais	23	

Estação de Tratamento de Esgoto Sapucaia do Sul / COHAB		
Cargo	Número de Funcionários	Função
Agente de Tratamento de Água e Esgoto	03	Operar a ETE do bairro COHAB.

4.3. Apresentar, para cada sistema de abastecimento de água:

4.3.1. A relação de ocorrências (falhas) operacionais registradas, elencando os respectivos municípios e o número de consumidores atingidos, nos últimos 12 meses.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
	01/09/18	14:00	01/09/18	16:00	01/09/18	17:00						
SAPUCAIA DO SUL	01/09/18	14:00	01/09/18	16:00	01/09/18	17:00	Estrada Municipal Parque Zoológico	Rompimento de Rede	400	Carioca e Pasqualine	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	03/09/18	15:00	03/09/18	17:00	03/09/18	18:00	Rua Vandeni Jose Veronez	Rompimento de Rede	300	Loteamento Primavera	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	07/09/18	10:30	07/09/18	16:00	07/09/18	17:00	RS 118	Fechado Registro de Rede (Obras da Prefeitura)	1.600	Nova Sapucaia, Boa Vista e Walderes	5:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	08/09/18	10:50	08/09/18	16:00	08/09/18	20:00	Rua Veronese	Rompimento de Rede	3.000	Fortuna, Zoológico E Carioca	5:10	Nao
SAPUCAIA DO SUL	09/09/18	15:00	09/09/18	23:55	10/09/18	4:00	RS 118	Rompimento de Rede	5.000	Boa Vista	8:55	Nao
SAPUCAIA DO SUL	12/09/18	8:30	12/09/18	12:00	12/09/18	14:00	Rua Marcilio Dias	Problemas Eletromecânicos	2.000	Encosta da Floresta, Sial, Freitas e Sao Jose	3:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	14/09/18	8:20	14/09/18	18:00	14/09/18	19:00	Rua Justino Cambuim	Rompimento de Rede	4.000	Jardim, Floresta, Cambuim e Nova Sapucaia.	9:40	Nao
SAPUCAIA DO SUL	15/09/18	14:40	15/09/18	16:30	15/09/18	17:00	Rua Sao Vandelino	Rompimento de Rede	1.000	Sao Cristovao e Vargas	1:50	Nao
SAPUCAIA DO SUL	18/09/18	8:00	18/09/18	12:00	18/09/18	16:00	Rua Laurentino Juliano	Rompimento de Rede	4.000	Centro, Nova Sapucaia, Paraíso, Capao da Cruz e Botafogo	4:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	27/09/18	8:00	27/09/18	12:00	27/09/18	13:00	Rua Mario Isaias Pereira da Silva	Rompimento de Rede	1.500	Parque dos Anjos	4:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	29/09/18	15:10	29/09/18	16:00	29/09/18	17:00	RS 118	Rompimento de Rede	500	Nova Sapucaia	0:50	Nao
SAPUCAIA DO SUL	29/09/18	19:00	30/09/18	5:00	30/09/18	5:00	Sistema de Abastecimento	Manobras de Rede (Alto Consumo)	8.000	Vargas e Colina	10:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	30/09/18	4:00	30/09/18	11:00	30/09/18	12:00	Rua Nair da Silva Rufino	Rompimento de Rede	1.000	Lomba da Palmeira	7:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	03/10/18	8:00	03/10/18	11:00	03/10/18	12:00	Rua Cabralia	Rompimento de Rede	2.000	Nova Sapucaia, Pasqualini, Vila Verde, Walderez	3:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	05/10/18	9:00	05/10/18	12:00	05/10/18	13:00	Rua Goncalino Lucas	Rompimento de Rede	1.500	Lomba da Palmeira	3:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	07/10/18	8:00	07/10/18	14:00	07/10/18	15:00	BR 116	Rompimento de Rede	3.000	Fortuna, Colonial, Carioca e Primavera	6:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	10/10/18	9:30	10/10/18	14:00	10/10/18	16:00	RS 118	Rompimento de Rede	4.000	Boa Vista, Ipiranga, Vila Verde, Walderez	4:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	11/10/18	11:15	11/10/18	16:00	11/10/18	17:00	Rua Fagundes Varela esquina RS 118	Rompimento de Rede (obras da duplicação da RS 118)	1.200	Boa Vista, Walderes, Luiz Pasteur	4:45	Nao



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	13/10/18	11:00	13/10/18	18:00	13/10/18	19:00	Rua Sao Jose	Rompimento de Rede	1.500	Piratini e Freitas	7:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	19/10/18	11:00	19/10/18	16:00	19/10/18	17:00	Rua Faguandes Varela	Rompimento de Rede	1.500	Boa Vista, Walderez, Luiz Pasteur	5:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	22/10/18	15:00	22/10/18	18:00	22/10/18	19:00	Rua Americo Vespucio	Rompimento de Rede	1.200	Boa Vista, Walderez, Luiz Pasteur	3:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	23/10/18	9:30	23/10/18	15:00	23/10/18	16:00	Rua Americo Vespucio	Rompimento de Rede	1.200	Boa Vista, Walderez e Loteamento Luiz Pasteur	5:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	24/10/18	10:00	24/10/18	12:00	24/10/18	13:00	Sistema de Abastecimento	Rompimento de Rede	3.000	Fortuna, Zoologico	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	24/10/18	14:30	24/10/18	15:30	24/10/18	16:00	Rua Jacaranda	Rompimento de Rede	1.000	Jardim Anchieta e Sao Jose	1:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	25/10/18	10:30	25/10/18	17:00	25/10/18	18:00	Rua Americo Vespucio	Rompimento de Rede	1.200	Boa Vista, Walderez e Luiz Pasteur.	6:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	25/10/18	10:30	25/10/18	17:00	25/10/18	21:00	Rua Americo Vespucio	Rompimento de Rede	1.200	Boa Vista, Walderez e Luiz Pasteur.	6:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	26/10/18	10:30	26/10/18	17:00	26/10/18	18:00	Rua americo Vespucio	Rompimento de Rede	1.200	Boa Vista, Walderez e Luiz Pasteur	6:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	28/10/18	10:30	28/10/18	12:00	28/10/18	14:00	Rua Argemiro Moreira	Rompimento de Rede	5.000	Nova Sapucaia, Boa Vista, Ipiranga, Vila Verde, Pasqualini, Laraneiras	1:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	29/10/18	14:00	29/10/18	15:00	29/10/18	16:00	Rua Braulio Muniz	Rompimento de Rede	600	Walderez	1:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	30/10/18	15:00	30/10/18	17:00	30/10/18	18:00	RS 118	Rompimento de Rede	2.000	Getulio Vargas, Tres Portos	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	30/10/18	17:30	30/10/18	20:00	30/10/18	21:00	Rua Fagundes Varela	Rompimento de Rede	300	Boa Vista e Pinheiros	2:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	01/11/18	7:00	01/11/18	17:00	01/11/18	19:00	EBA (Rua Marcilio Dias)	Problemas Eletromecanicos	6.000	Sao Jose, Encosta da Floresta, Freitas e Piratini	10:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	02/11/18	10:00	02/11/18	12:00	02/11/18	13:00	Rua Afonso Pena	Rompimento de Rede (Prefeitura)	2.000	Getulio Vargas, Silva, Santa Catarina e Tres Portos	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	06/11/18	10:00	06/11/18	12:00	06/11/18	13:00	Rua americovespucio	Rompimento de Rede (Terceiros)	1.200	Boa Vista, Walderez e Luiz Pasteur	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	12/11/18	14:00	12/11/18	16:00	12/11/18	17:00	Rua Afonso Pena	Rompimento de Rede	2.000	Diehl, Santa Catarina, Silva, Tres Portos	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	12/11/18	14:00	12/11/18	16:00	12/11/18	17:00	Rua Afonso Pena	Rompimento de Rede	2.000	Diehl, Santa Catarina, Silva, Tres Portos	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	16/11/18	9:30	16/11/18	12:00	16/11/18	13:00	Rua Macapa	Rompimento de Rede	500	Bela Vista	2:30	Nao



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	28/11/18	14:00	28/11/18	18:00	28/11/18	21:00	Rua Sao Luiz	Rompimento de Rede	3.000	Centro Jardim, Camboim, Pasqualine e Floresta	4:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	28/11/18	9:00	28/11/18	17:00	29/11/18	4:00	Reservatorio da Rua Juventino Machado	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	1.000	Nascer do Sol e Passo do Ramiro	8:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	28/11/18	9:00	28/11/18	17:00	29/11/18	4:00	Reservatorio da Av. Cel. Theodomiro Porto da Fonseca	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	5.000	Ipiranga, Boa Vista, Loteamento Gloria, Terra Nova, Loteamento Das Rosas e Joao de Barro.	8:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	29/11/18	8:00	29/11/18	17:00	29/11/18	21:00	Reservatorio da Rua Alfredo Sharlau	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	5.000	Cohab Blocos, Vila Feliz, Sao Carlos e Br116.	9:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	01/12/18	9:00	01/12/18	19:00	02/12/18	2:00	Rua Sao Luiz	Rompimento de Rede	3.000	Jardim, Vargas, Centro, Sete, Floresta, Lomba da Palmeira, Camboim, Ipiranga, Jardim America e Pasqualini	10:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	03/12/18	14:00	03/12/18	17:00	03/12/18	18:00	Rua Sao Miguel	Rompimento de Rede	1.000	Walderez, Pedro Simon e Capao da Cruz	3:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	04/12/18	8:00	04/12/18	17:00	04/12/18	20:00	Reservatorio (Rua Frei Damiao)	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	8.400	Vargas, Colina Verde, Parque Joel e Vila Corsan	9:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	06/12/18	8:00	06/12/18	18:00	06/12/18	20:00	Reservatorio	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	2.000	Bela Vista, Recanto Verde e Recanto Jardim	10:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	07/12/18	13:00	07/12/18	17:00	07/12/18	18:00	Rua Brailio Muniz	Rompimento de Rede	500	Walderez	4:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	07/12/18	15:00	07/12/18	20:00	07/12/18	22:00	EBA 16 (Rua Firmo Pereira Vargas)	Problemas Eletricos	5.000	Amobem, Bela Vista, Colina Verde, Garimpo, Recanto da Amizade, Santa Luzia e Vargas	5:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	09/12/18	12:00	09/12/18	16:00	09/12/18	17:00	Rua Americo Vespucio	Manutencao de VRP	200	Parque Joel	4:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	10/12/18	10:00	10/12/18	12:00	10/12/18	16:00	Reservatorio (R32 e R-RJ)	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	1.200	Jardim Europa e Recanto Jardim	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	11/12/18	18:00	12/12/18	2:00	12/12/18	2:00	Nao Informado	Manobras na Rede de Distribuicao (Alto Consumo)	1.000	Vargas, Lomba da Palmeira, Jardim Europa, Ipiranga	8:00	Nao



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	12/12/18	16:30	12/12/18	17:30	12/12/18	19:00	RS118	Rompimento de Rede	3.000	Walderez, Botafogo, Capao da Cruz, Pedro Simon, Primor, Paraíso e Centro.	1:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	12/12/18	21:00	13/12/18	2:00	13/12/18	4:00	R28 - Esteio	Baixa Reservacao	1.500	Boa Vista, Luiz Pasteur e Nazario	5:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	13/12/18	8:00	13/12/18	12:00	13/12/18	13:00	Reservatorio (Avenida Luiz Pasteur)	Baixa Reservacao	1.500	Boa Vista, Luiz Pasteur, Nazario, Walderez	4:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	13/12/18	8:00	13/12/18	17:00	14/12/18	1:00	Reservatorio	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	5.000	Vargas, Colina Verde, Santa Luzia, Lot. Amobem, Bela Vista, Garimpo e Recanto da Amizade	9:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	13/12/18	8:00	14/12/18	3:00	14/12/18	3:00	Reservatorio (Avenida Luiz Pasteur)	Baixa Reservacao	1.500	Boa Vista, Luiz Pasteur, Nazario, Walderez	19:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	14/12/18	15:00	14/12/18	16:00	14/12/18	16:00	Rua Luiz Pasteur	Baixa Reservacao	1.500	Walderez, Boa Vista, Nazario, Luiz Pasteur, Passo de Sapucaia	1:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	15/12/18	7:00	15/12/18	15:00	15/12/18	16:00	RS 118	Rompimento de Rede (Terceiros)	10.000	Capao da Cruz, Nova Sapucaia, Primor, Walderez	8:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	14/12/18	15:45	14/12/18	18:00	15/12/18	20:00	ETA de Esteio	Falta de Energia Eletrica (RGE SUL)	55.569	Toda a Localidade	2:15	Nao
SAPUCAIA DO SUL	15/12/18	16:00	15/12/18	23:30	16/12/18	2:00	Reservatorio da Rua Firmo Pereira Vargas	Baixa Reservacao / Alto Consumo	55.569	Toda Localidade	7:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	16/12/18	8:50	16/12/18	17:00	16/12/18	18:00	Rua Nossa Senhora Aparecida	Rompimento de Rede	1.200	Boa Vista, Capao da Cruz, Walderez, Nova Sapucaia do Sul, Botafogo e Primor	8:10	Nao
SAPUCAIA DO SUL	17/12/18	18:30	17/12/18	22:00	18/12/18	8:00	ETA - Esteio	Falta de Energia Eletrica (RGE)	55.569	Toda Localidade	3:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	18/12/18	8:00	18/12/18	14:00	18/12/18	20:00	Rua Irma Edwiges	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	4.000	Jardim America e Jardim Europa	6:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	18/12/18	10:00	19/12/18	2:00	19/12/18	3:00	ETA (em Esteio)	Falta de Energia Eletrica (RGE)	55.569	Toda Localidade	16:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	19/12/18	11:00	19/12/18	19:00	20/12/18	1:00	Rua Marciano Caetano da Silveira	Rompimento de Rede	3.000	Camboim, Pasqualini, Jardim, Floresta, Nova Sapucaia, Paraíso, Botafogo, Loteamento Charrua	8:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	21/12/18	9:30	21/12/18	12:00	21/12/18	14:00	Rua Nossa Senhora da Conceicao	Rompimento de Rede	3.000	Centro, Paraíso, Capao da Cruz, Botafogo e Nova Sapucaia.	2:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	21/12/18	17:00	22/12/18	12:00	22/12/18	13:00	Nao Informado	Vazamento Nao Localizado	1.000	Capao da Cruz e Pedro Simon	19:00	Nao



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	23/12/18	10:00	23/12/18	15:00	23/12/18	16:00	Rua Nossa Senhora da Conceicao	Rompimento de Rede	3.000	Centro, Paraiso, Nova Sapucaia, Botafogo e Camboim	5:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	23/12/18	14:00	23/12/18	23:30	24/12/18	1:00	Rua Tenente Timbauva	Rompimento de Rede	1.500	Capao da Cruz, Luiz Pasteur, Pedro Simom e RS 118	9:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	24/12/18	8:30	24/12/18	20:00	24/12/18	22:00	Rua Tenente Timbauva	Rompimento de Rede	1.500	Pedro Simon, Capao da Cruz e Luiz Pasteur	11:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	25/12/18	10:30	25/12/18	18:00	25/12/18	23:00	Rua Jorge Lacerda	Rompimento de Rede	4.000	Sial, Freitas, Sao Jose, Cohab Casas, Piratini, Centro	7:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	26/12/18	11:00	26/12/18	11:30	26/12/18	14:00	Rua Marcilio Dias	Rompimento de Rede	1.500	Encosta da Floresta, Sial, Freitas, Sao Jose	0:30	Nao
SAPUCAIA DO SUL	26/12/18	14:00	26/12/18	18:00	26/12/18	20:00	Rua Tenente Timbauva	Interligacao de Rede	3.000	Capao da Cruz, Primor, Walderez	4:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	27/12/18	10:00	27/12/18	17:00	27/12/18	20:00	Rua Tenente Timbaúva	Substituicao de Registro de Rede	3.000	Pedro Simon, Walderez, Capao da Cruz, Loteamento Luiz Pasteur e Passo de Sapucaia.	7:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	27/12/18	17:00	27/12/18	19:00	28/12/18	3:00	EBA	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	15.000	Vargas, Colina Verde, Amobem, Santa Luzia, Bela Vista, Lomba da Palmeira, Jardim America, Jardim Europa, Vila Corsan, Boa Vista, Garimpo, Recanto da Amizade e Ipiranga	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	27/12/18	17:00	27/12/18	19:00	28/12/18	3:00	EBA	Manutencao Conforme Decreto Estadual 23.430/1974	15.000	Vargas, Colina Verde, Amobem, Santa Luzia, Bela Vista, Lomba da Palmeira, Jardim America, Jardim Europa, Vila Corsan, Boa Vista, Garimpo, Recanto da Amizade e Ipiranga	2:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	28/12/18	20:00	29/12/18	2:00	29/12/18	2:00	Reservatório 22	Manobras de Registro devido à Baixa Reservacao	10.000	Diversos Pontos de Toda Localidade	6:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	29/12/18	8:00	29/12/18	13:00	30/12/18	3:00	Aduora em Esteio	Rompimento de Aduora	1.500	Walderz, Pedro Simon, Nazario e Boa Vista.	5:00	Nao
SAPUCAIA DO SUL	31/12/18	16:15	31/12/18	19:00	31/12/18	20:00	Rua Estevan Nunes de Vargas	Rompimento de Rede	500	Joao de Barro	2:45	Nao
SAPUCAIA DO SUL	01/01/19	16:00	01/01/19	17:00	01/01/19	19:00	Rua Teodomiro - EBA-12	Problemas Eletromecânicos	4.000	Boa Vista, Nova Sapucaia e Pasqualini	1:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	05/01/19	10:00	05/01/19	12:00	05/01/19	13:00	Rua Sao Caetano	Rompimento de Rede	400	Parque Joel	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	06/01/19	8:30	06/01/19	17:00	06/01/19	18:00	BR 116	Rompimento de Rede	2.000	Carioca, Pesqueiro, Sao Jorge, Colonial e Primavera	8:30	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	07/01/19	9:30	07/01/19	12:00	07/01/19	13:00	Passeio Celuta	Rompimento de Rede	800	Capao da Cruz e Botafogo	2:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	09/01/19	13:30	09/01/19	14:00	09/01/19	15:00	Rua Prudente de Moraes	Rompimento de Rede	1.300	Capao da Cruz, Centro, Loteamento Charrua, Nova Sapucaia, Primor	0:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/01/19	11:00	10/01/19	17:00	10/01/19	18:00	RS 118	Rompimento de Rede	3.000	Capao da Cruz, Centro, Paraiso, Pedro Simon, Primor, Walderez	6:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/01/19	11:00	10/01/19	21:00	10/01/19	23:00	RS 118	Rompimento de Rede	3.000	Capao da Cruz, Centro, Paraiso, Pedro Simon, Primor e Walderez.	10:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	11/01/19	10:00	11/01/19	12:00	11/01/19	13:00	Rua Camaqua	Rompimento de Rede	1.000	Recanto da Amizade, Vargas e Santa Luzia	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/01/19	10:00	12/01/19	16:00	13/01/19	3:00	Rua Major de Souza Lima	Rompimento de Rede	5.000	Piratini, Sao Jose, Freitas e Cohab.	6:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	13/01/19	9:00	13/01/19	22:00	14/01/19	8:00	EBA 19 (Rua Marcilio Dias)	Problemas Eletromecânicos	5.000	Encosta da Floresta, Freitas, Piratini e Sao Jose	13:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	14/01/19	8:00	14/01/19	17:00	14/01/19	18:00	Rua Marcilio Dias	Rompimento de Rede	1.500	Encosta da Floresta, Freitas e Sao Jose	9:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/01/19	12:00	16/01/19	15:50	16/01/19	18:00	EBAT 12 da Rua Argemiro Ribeiro Moreira	Falta de Energia Elétrica (RGE)	3.569	Boa Vista e Nova Sapucaia	3:50	Sim
SAPUCAIA DO SUL	16/01/19	13:50	16/01/19	17:10	16/01/19	20:00	EBAT 13 da Rua Borges de Medeiros	Falta de Energia Elétrica (RGE)	715	Carioca, Parque Joel e Zoológico	3:20	Sim
SAPUCAIA DO SUL	17/01/19	9:30	17/01/19	12:00	17/01/19	13:00	Rua Pinheiro Machado	Rompimento de Rede	1.000	Diehl, Getulio Vargas e Silva	2:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	18/01/19	16:00	18/01/19	21:00	19/01/19	1:00	RS 118	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	3.000	Capao da Cruz, Centro, Paraiso, Pedro Simon, Primor e Walderez	5:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	24/01/19	17:00	24/01/19	20:23	24/01/19	23:00	RS 118	Rompimento de Rede	2.000	Centro, Primor, Walderez, Zoológico, Capao da Cruz e Pedro Simon.	3:23	Não
SAPUCAIA DO SUL	26/01/19	14:00	27/01/19	2:00	27/01/19	2:00	Reservatorio	Alto Consumo/Baixa Reservacao	2.000	Capao da Cruz, Vargas, Parque Joel, Carioca e Lomba da Palmeira	12:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	28/01/19	18:00	29/01/19	1:00	29/01/19	1:00	Sistema de Abastecimento	Alto Consumo/Baixa Reservacao	10.000	Vargas, Ipiranga, Lomba da Palmeira	7:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/01/19	11:00	29/01/19	16:00	29/01/19	17:00	RS 118	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	1.500	Capao da Cruz, Primor, Walderez, Pedro Simon, Nova Sapucaia	5:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/01/19	16:45	29/01/19	18:00	30/01/19	1:00	ETA (Esteio)	Falta de Energia Elétrica (RGE SUL)	55.569	Toda Localidade	1:15	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	30/01/19	10:25	30/01/19	15:00	30/01/19	20:00	Rua Trindade	Rompimento de Rede	4.000	Capao da Cruz, Nova Sapucaia, Jardim e Pasqualini	4:35	Não
SAPUCAIA DO SUL	31/01/19	13:00	31/01/19	15:00	31/01/19	20:00	Rua Trindade	Rompimento de Rede	4.000	Capao da Cruz, Nova Sapucaia, Jardim e Pasqualini.	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	31/01/19	17:30	31/01/19	21:00	31/01/19	23:00	Rua Nair da Silva Rufino	Falta de Energia Elétrica (RGE)	600	Jardim Europa	3:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	01/02/19	8:00	01/02/19	15:00	01/02/19	17:00	EBAT 22 (Rua Nair da Silva Rufino)	Falta de Energia Elétrica (RGE SUL)	600	Jardim Europa	7:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	02/02/19	9:30	02/02/19	13:00	02/02/19	14:00	Rua Manoel Serafim	Rompimento de Rede	3.000	Centro, Paraiso, Nova Sapucaia, Camboim	3:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	02/02/19	17:50	02/02/19	20:00	03/02/19	1:00	Rua Joao Pereira de Vargas	Rompimento de Rede	500	Nova Sapucaia	2:10	Não
SAPUCAIA DO SUL	03/02/19	12:00	03/02/19	16:00	03/02/19	17:00	Rua Leopoldo Vieira	Rompimento de Rede	100	Loteamento das Rosas	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	05/02/19	11:00	05/02/19	14:00	05/02/19	15:00	RS 118	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	1.500	Capao da Cruz, Nova Sapucaia, Pedro Simon, Primor, Walderez	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	06/02/19	13:00	06/02/19	17:00	06/02/19	18:00	RS 118	Rompimento de Rede	1.500	Botafogo, Capao da Cruz, Nova Sapucaia, Pedro Simon, Primor, Walderez	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	07/02/19	9:20	07/02/19	12:40	07/02/19	16:00	EBAT 13 (Rua Borges de Medeiros)	Falta de Energia Elétrica (RGE SUL)	715	Carioca, Parque Joel e Zoologico	3:20	Sim
SAPUCAIA DO SUL	11/02/19	19:00	12/02/19	1:00	12/02/19	12:00	ETA	Falta de Energia Elétrica (RGE)	55.569	Toda a Localidade	6:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/02/19	9:00	12/02/19	16:00	12/02/19	16:00	EBA	Baixa Reservacao devido Falta de Energia Elétrica	1.500	Anchieta, Freitas, Sial	7:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/02/19	9:00	12/02/19	16:00	12/02/19	16:00	EBA	Baixa Reservacao devido Falta de Energia Elétrica	1.500	Anchier, Freitas, Sial	7:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/02/19	12:00	12/02/19	23:00	12/02/19	23:00	EBA	Baixa Reservacao devido Falta de Energia Elétrica	11.570	Colina Verde, Vargas, Parque Joel, Jardim America, Jardim Europa, Nascer do Sol	11:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/02/19	15:00	12/02/19	23:55	13/02/19	2:00	EBA	Baixa Reservacao devido Falta de Energia Elétrica	20.000	Pedro Simon, Capao da Cruz, Sao Jose, Anchieta, Primor, Paraiso, Camboim, Centro, Jardim, Piratini, Cohab Casas, Sial, Fortuna, Sao Jorge, Colonial, Diehl e Santa Catarina.	8:55	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	12/02/19	12:00	12/02/19	23:00	12/02/19	23:00	EBA	Baixa Reservacao devido Falta de Energia Eletrica	11.570	Colina Verde, Vargas, Parque Joel, Jardim America, Jardim Europa, Nascer do Sol	11:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/02/19	15:00	12/02/19	23:55	13/02/19	2:00	EBA	Baixa Reservacao devido Falta de Energia Eletrica	20.000	Pedro Simon, Capao da Cruz, Sao Jose, Anchieta, Primor, Paraiso, Camboim, Centro, Jardim, Piratini, Cohab Casas, Sial, Fortuna, Sao Jorge, Colonial, Diehl e Santa Catarina.	8:55	Não
SAPUCAIA DO SUL	14/02/19	8:30	14/02/19	17:00	14/02/19	19:00	Rua N. Sra. Da Conceicao	Rompimento de Rede	3.000	Centro, Paraiso, Capao da Cruz, Botafogo e Nova Sapucaia.	8:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	15/02/19	8:00	15/02/19	12:00	15/02/19	13:00	Rua Sao Luiz	Rompimento de Rede	3.000	Centro, Jardim, Camboim, Pasqualini e Floresta	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	15/02/19	8:30	15/02/19	12:00	15/02/19	13:00	Rua Laurentino Juliano	Rompimento de Rede	3.000	Centro, Paraiso, Capao da Cruz, Botafogo e Nova Sapucaia	3:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/02/19	9:00	16/02/19	14:00	16/02/19	15:00	Rua Lucio Bittencourt	Rompimento de Rede	4.000	Isdralit, Piratini, Sial, Colonia, Encosta da Floresta, Fortuna	5:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	19/02/19	15:00	19/02/19	17:00	19/02/19	18:00	Rua Quinze de Novembro	Rompimento de Rede	3.000	Santa Catarina, Vacchi, Colonial, Diehl, Silva, Tres Portos, Centro	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	21/02/19	17:30	21/02/19	20:00	21/02/19	21:00	Rua Carruira	Rompimento de Rede	1.000	Colina Verde	2:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	27/02/19	17:00	27/02/19	18:00	27/02/19	19:00	Rua Augusto Cesar Saraiva	Rompimento de Rede	3.000	Botafogo, Capao da Cruz, Centro, Pedro Simon, Primor, Walderez	1:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	27/02/19	19:15	27/02/19	21:00	27/02/19	22:00	Rua Alcides Fernando da Cunha	Rompimento de Rede	300	Residencial Encosta da Floresta	1:45	Não
SAPUCAIA DO SUL	01/03/19	17:00	01/03/19	19:00	01/03/19	20:00	EBA - Rua Doralino de Oliveira	Problemas Elétricos	2.000	Carioca, Cohab Blocos, Zoologico, Pesqueiro, Isdralit	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	02/03/19	11:00	02/03/19	20:00	02/03/19	23:00	Avenida Primor	Rompimento de Rede	3.000	Primor, Capao da Cruz, Centro, Paraiso e Camboim	9:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	05/03/19	13:30	05/03/19	18:00	05/03/19	19:00	Rua Djalma Sassi	Rompimento de Rede	2.500	Nova Sapucaia e Camboim.	4:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/03/19	8:00	12/03/19	13:00	12/03/19	18:00	EBAT 23 - Rua Rui Antonio de Oliveira	Substituição de Bomba	450	Vila Feliz	5:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	13/03/19	15:30	13/03/19	19:00	13/03/19	20:00	Rua Emilia Biler Schmidt	Rompimento de Rede	300	Nascer do Sol	3:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	15/03/19	9:20	15/03/19	17:00	15/03/19	20:00	RS 118	Rompimento de Rede	5.000	Capao da Cruz, Pedro Simon e Pasqualini.	7:40	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/03/19	13:00	16/03/19	17:00	16/03/19	18:00	Rua Sao Miguel	Rompimento de Rede	2.000	Pedro Simon, Primor, Walderez	4:00	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
	19/03/19	12:05	19/03/19	17:45	19/03/19	20:00						
SAPUCAIA DO SUL	19/03/19	12:05	19/03/19	17:45	19/03/19	20:00	EBAT 19 (Rua Marcilio Dias)	Falta de Energia Elétrica (RGE SUL)	408	Freitas e Sial	5:40	Sim
SAPUCAIA DO SUL	18/03/19	15:00	18/03/19	18:00	18/03/19	19:00	Rua Sao Miguel	Rompimento de Rede	1.000	Capao da Cruz, Pedro Simon e Pasqualini	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	19/03/19	9:00	19/03/19	12:00	19/03/19	13:00	Avenida Coronel Theodomiro P. Fonseca	Rompimento de Rede	1.000	Capao da Cruz, Loteamento Charrua, Pedro Simon, Walderez	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	21/03/19	9:00	21/03/19	16:00	21/03/19	21:00	EBAT 23 (Rua Rui Antonio de Oliveira)	Substituição de Bomba	450	Feliz	7:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	21/03/19	10:00	21/03/19	13:00	21/03/19	15:00	Rua Rui Antonio de Oliveira	Rompimento de Rede	1.000	Vila Feliz, Vcohab e Sao Carlos	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	21/03/19	11:30	21/03/19	16:00	21/03/19	17:00	Rua Americo Vespucio	Rompimento de Rede	1.500	Boa Vista, Wealderes, Luiz Pasteur, Ipiranga e Vila Verde	4:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	25/03/19	14:30	25/03/19	17:00	25/03/19	18:00	Rua Borges de Medeiros	Rompimento de Rede	2.000	Carioca, Cohab Blocos, Zoológicos, Pesqueiro e Isdrait	2:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	26/03/19	14:00	26/03/19	18:00	26/03/19	19:00	RS 118	Rompimento de Rede	3.000	Walderez, Capao da Cruz, Pedro Simon, Primor, Paraíso e Centro.	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/03/19	10:30	29/03/19	19:00	29/03/19	23:59	Rua Corsan	Rompimento de Rede	5.000	Vargas, Colina Verde, Santa Luzia, Lot. Amobem, Bela Vista, Garimpo, Parque Joel e Recanto da Amizade.	8:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	30/03/19	11:20	30/03/19	13:30	30/03/19	14:00	Rua rio Madeira	Rompimento de Ramal	1.000	Walderez	2:10	Não
SAPUCAIA DO SUL	01/04/19	12:00	01/04/19	16:00	01/04/19	17:00	Rua Major de Souza Lima	Rompimento de Rede	1.500	Res. Encosta da Floresta, Sial, Freitas e Sao Jose.	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	01/04/19	12:00	01/04/19	16:00	01/04/19	17:00	Rua Major de Souza Lima	Rompimento de Rede	1.500	Res. Encosta da Floresta, Sial, Freitas e Sao Jose.	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	02/04/19	13:00	02/04/19	17:00	02/04/19	18:00:00	Rua Sao Benedito	Rompimento de Rede	3.000	Boa Vista, Loteamento Charrua e Walderez	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	03/04/19	10:30	03/04/19	17:00	03/04/19	18:00:00	Avenida Joao Pereira de Vargas	Rompimento de Rede	3.000	Botafogo, Camboim, Nova Sapucaia e Pasqualini	6:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	03/04/19	13:00	03/04/19	17:00	03/04/19	18:00:00	Avenida Primor	Rompimento de Rede	3.000	Capao da Cruz, Centro, Paraíso, Pedro Simon e Walderez	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	08/04/19	10:00	08/04/19	12:00	08/04/19	14:00:00	Rua Rio Grande	Rompimento de Rede	1.000	Santa Catarina, Diehl, Silva, Vacchi	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/04/19	10:40	10/04/19	14:00	10/04/19	15:00:00	Rua Italia Baierle	Rompimento de Rede	1.000	Camboim, Jardim, Nova Sapucaia	3:20	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/04/19	17:00	12/04/19	19:00	12/04/19	20:00:00	Independencia	Rompimento de Rede	2.000	Diehl, Silva, Santa Catarina, Vacchi e Três Portos	2:00	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	15/04/19	14:30	15/04/19	17:00	15/04/19	18:00:00	Doutor Lauro Dondonis	Rompimento de Rede	2.000	Santa Catarina, Diehl, Tres Portos	2:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/04/19	10:00	16/04/19	15:00	16/04/19	17:00:00	Rua Padre Reus	Rompimento de Rede	3.000	Capao da Cruz, Pedro Simon, Primor, Paraíso, Centro e Walderez	5:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	17/04/19	16:30	17/04/19	19:00	17/04/19	20:00:00	Rua Teresina	Rompimento de Rede	500	Bela Vista	2:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	20/04/19	13:00	20/04/19	16:00	20/04/19	18:00:00	Avenida Assis Brasil	Rompimento de Rede	3.000	Camboim, Jardim, Nova Sapucaia, Sete, Vargas	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	23/04/19	17:25	23/04/19	19:00	23/04/19	20:00:00	Rua Rio de Janeiro	Rompimento de Rede (Causado por Terceiros)	3.000	Botafogo, Camboim, Capao da Cruz, Centro, Floresta, Nova Sapucaia, Sete	1:35	Não
SAPUCAIA DO SUL	24/04/19	16:00	24/04/19	18:00	24/04/19	19:00:00	Rua Monteiro Lobato	Rompimento de Rede	3.000	Sao Jorge, Carioca, Fortuna, Loteamento Primavera, Zoológico, Kurashiki, Colonial, Loteamento Meirelles, Loteamento Flor da Silva e Cohab	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	28/04/19	10:00	29/04/19	12:00	29/04/19	14:00:00	Reservatorio - Rua Juventino Machado	Problemas Eletromecânicos	2.000	Nascer do Sol	2:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/04/19	9:30	29/04/19	17:00	29/04/19	18:00:00	Rua Nossa Senhora da Conceicao	Rompimento de Rede	3.000	Centro, Paraíso, Capao da Cruz, Botafogo e Nova Sapucaia	7:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	02/05/19	10:00	02/05/19	13:00	02/05/19	14:00	Rua Rio de Janeiro	Rompimento de Rede	3.000	Botafogo, Camboim, Nova Sapucaia, Pasqualini	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	03/05/19	15:00	03/05/19	19:00	03/05/19	20:00:00	Rua Joao de Barro	Rompimento de Rede	2.000	Vargas, Garimpo, Bela Vista e Maua	4:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	06/05/19	9:00	06/05/19	17:00	06/05/19	18:00:00	Rua Santa Luzia	Rompimento de Rede	1.500	Vargas, Parque Joel e Jardim	8:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	07/05/19	9:00	07/05/19	12:00	07/05/19	13:00:00	Rua Joao de Barro	Rompimento de Rede	1.500	Vargas, Colina Verde e Bela Vista	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	08/05/19	14:00	08/05/19	17:00	08/05/19	18:00:00	Rua Joao de Barro	Rompimento de Rede	1.500	Colina Verde, Vila Vargas, Bela Vista	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	14/05/19	14:50	14/05/19	18:30	14/05/19	21:00:00	EBA 22 (Rua Irma Edwiges)	Falta de Energia Elétrica (RGE SUL)	3.059	Jardim América e Jardim Europa	3:40	Sim
SAPUCAIA DO SUL	15/05/19	11:00	15/05/19	14:00	15/05/19	16:00:00	Rua Major souza de Lima	Rompimento de Rede	2.500	Loteamento Anchieta, Sao Jose e Cohab.	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/05/19	15:00	16/05/19	17:00	16/05/19	18:00:00	Rua Dos Sinos	Rompimento de Rede	1.000	Boa Vista e Ipiranga.	2:00	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	20/05/19	9:00	20/05/19	17:00	20/05/19	18:00:00	Joraci da Cruz	Rebaixamento da Rede de Distribuição	1.000	Colina Verde e Vila Vargas	8:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	24/05/19	15:30	24/05/19	17:00	24/05/19	18:00:00	Travessa Alvorada	Rompimento de Rede	1.000	Botafogo, Capao da Cruz	1:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	25/05/19	14:00	25/05/19	20:00	25/05/19	22:00:00	13199	Vazamento Não Detectado	200	Botafogo	6:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	25/05/19	16:20	26/05/19	1:00	26/05/19	01:00:00	Sistema de Abastecimento	Alto Consumo/Baixa Reservacao	6.630	Carioca, Colina Verde, Feliz, Freitas, Jardim America, Jardim Europa, Nascer do Sol, Parque Joel, Sial, Vargas	8:40	Não
SAPUCAIA DO SUL	26/05/19	17:30	26/05/19	21:00	26/05/19	21:00:00	Estrada Municipal	Rompimento de Rede	2.000	Carioca e Sao Jorge	3:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	27/05/19	9:30	27/05/19	12:00	27/05/19	13:00:00	Rua mauricio Cardoso	Rompimento de Rede	1.000	Vila Vargas, Jardim e Parque Joel	2:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/05/19	17:00	29/05/19	20:00	29/05/19	21:00:00	Travessa Liberdade	Rompimento de Rede (Causado pela Prefeitura)	400	Boa Vista e Ipiranga	3:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	05/06/19	08:45	05/06/19	12:21	05/06/19	15:00	JOAO RODRIGUES - Rede de Água	Rompimento de Rede	500	Cohab Casas, Piratini, São José	04:36	Não
SAPUCAIA DO SUL	05/06/19	15:00	05/06/19	20:16	05/06/19	21:00	LEOPOLDO JOHANN - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Camboim,Laranjeiras,Pasqualini	05:16	Não
SAPUCAIA DO SUL	07/06/19	10:00	07/06/19	13:45	07/06/19	14:00	FERNANDO FERRARI - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Cohab Casas, Piratini, Sial, São José	04:45	Não
SAPUCAIA DO SUL	07/06/19	14:30	07/06/19	16:44	07/06/19	17:30	FERNANDO FERRARI - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Cohab Casas, Piratini, Sial, São José	02:14	Não
SAPUCAIA DO SUL	09/06/19	12:00	09/06/19	16:54	10/06/19	02:00	SAO GABRIEL - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Boa Vista, Maúa	05:54	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/06/19	08:00	10/06/19	12:00	10/06/19	13:00	PORTO XAVIER - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Bela Vista	04:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/06/19	08:30	10/06/19	16:15	10/06/19	16:00	MANOEL SERAFIM - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Capão da Cruz, Centro, Paraíso, Pedro Simon, Primor, Walderez	08:45	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/06/19	15:00	10/06/19	17:00	10/06/19	18:00	RIO MAMPITUBA - Reservatório de Água	Problema Mecânico	600	Bela Vista, Vargas	02:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	11/06/19	15:30	11/06/19	18:31	11/06/19	19:00	AMERICO VESPUCCIO - Rede de Água	Rompimento de Rede	1500	Boa Vista, João de Barro, Nova Sapucaia	03:01	Não
SAPUCAIA DO SUL	11/06/19	17:00	11/06/19	22:00	11/06/19	23:59	MAURICIO CARDOSO - Rede de Água	Rompimento de Rede	2000	Camboim, Centro, Floresta, Jardim, Paraíso, Sete	05:00	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	14/06/19	08:00	14/06/19	11:44	14/06/19	19:00	SAO GABRIEL - Rede de Água	Rompimento de Rede	5000	Amobem, Bela Vista, Colina Verde, Garimpo, Recanto da Amizade, Santa Luzia, Vargas	04:44	Não
SAPUCAIA DO SUL	19/06/19	15:00	19/06/19	19:26	19/06/19	20:30	RIO DE JANEIRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Botafogo, Camboim, Nova Sapucaia, Pasqualini	04:26	Não
SAPUCAIA DO SUL	21/06/19	09:30	21/06/19	14:14	21/06/19	17:54	TAQUARA - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Boa Vista, Loteamento Charrua, Luiz Pasteur, Walderez	05:44	Não
SAPUCAIA DO SUL	21/06/19	14:30	21/06/19	19:05	21/06/19	18:00	AMERICO VESPUCIO - Rede de Água	Rompimento de Rede	1500	Boa Vista, João de Barro, Nova Sapucaia	05:35	Não
SAPUCAIA DO SUL	22/06/19	14:00	22/06/19	16:30	22/06/19	22:00	- EBA (Estação de Bombeamento de Água)	Problemas Eletromecânicos	1500	Boa Vista, Capão da Cruz, Walderez	03:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	24/06/19	10:30	24/06/19	11:54	24/06/19	13:00	EDGAR GERHKE - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Cohab Casas, Piratini, São José	01:24	Não
SAPUCAIA DO SUL	25/06/19	08:30	25/06/19	12:32	25/06/19	13:00	HUGO LIMA - Rede de Água	Rompimento de Rede	250	Cohab Casas	04:02	Não
SAPUCAIA DO SUL	25/06/19	14:30	25/06/19	17:00	25/06/19	18:00	ARGEMIRO RIBEIRO MOREIRA - EBA (Estação de Bombeamento de Água)	Problemas Eletromecânicos	1500	Boa Vista, Ipiranga, Laranjeiras, Nova Sapucaia, Vila Verde, Walderez	03:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	25/06/19	19:30	25/06/19	20:00	25/06/19	23:00	IRMA EDWIGES - Recalque	Problemas Eletromecânicos	3000	Jardim América, Jardim Europa, Lomba da Palmeira, Nova Esperança	01:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	27/06/19	09:00	27/06/19	12:11	27/06/19	13:00	RIO DE JANEIRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Botafogo, Camboim, Nova Sapucaia, Pasqualini	03:11	Não
SAPUCAIA DO SUL	27/06/19	15:00	27/06/19	18:00	27/06/19	19:00	- ETA	Rompimento de Rede	56264	Toda a Localidade	03:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/06/19	15:00	29/06/19	16:30	29/06/19	17:00	DOUTOR LAURO DONDONIS - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Getúlio Vargas	02:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/06/19	15:30	29/06/19	16:00	29/06/19	19:00	- Registro de Rede	Manobras na Rede de Distribuição	2500	Capão da Cruz, Nova Sapucaia	01:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	02/07/19	09:00	02/07/19	18:29	02/07/19	20:00	BEIRA CAMPOS - Rede de Água	Rompimento de Rede	5000	Amobem, Bela Vista, Colina Verde, Garimpo, Recanto da Amizade, Santa Luzia, Vargas	09:29	Não
SAPUCAIA DO SUL	03/07/19	08:47	03/07/19	21:11	03/07/19	23:03	IGREJINHA - Rede de Água	Manutenção Corretiva	10000	Amobem, Bela Vista, Camboim, Centro, Cohab Blocos, Cohab Casas, Colina Verde, Feliz, Floresta, Freitas, Garimpo, Jardim, Loteamento Anchieta, Parque Joel, Piratini, Recanto da Amizade, Res. Encosta da Floresta, Santa Luzia, Sete, Sial, São José, Vargas	12:24	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
	04/07/19	10:00	04/07/19	19:02	04/07/19	20:00						
SAPUCAIA DO SUL	04/07/19	10:00	04/07/19	19:02	04/07/19	20:00	RIO DE JANEIRO - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Botafogo, Camboim, Capão da Cruz, Nova Sapucaia, Pasqualini	09:02	Não
SAPUCAIA DO SUL	05/07/19	18:30	05/07/19	20:00	05/07/19	21:00	- EBA (Estação de Bombeamento de Água)	Problemas Eletromecânicos	2500	Colina Verde, Jardim América, Jardim Europa, Nova Sapucaia, Vargas	02:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/07/19	10:00	10/07/19	18:15	11/07/19	01:00	CASTRO ALVES - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Carioca, Colonial, Diehl, Fortuna, Pesqueiro, Primavera, Santa Catarina, Silva, Três Portos, Vacchi	08:15	Não
SAPUCAIA DO SUL	10/07/19	15:15	10/07/19	19:43	10/07/19	19:44	LEOPOLDO SCHARLAU - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Botafogo, Camboim, Nova Sapucaia, Pasqualini	04:28	Não
SAPUCAIA DO SUL	11/07/19	10:00	11/07/19	18:34	11/07/19	20:00	CASTRO ALVES - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Colonial, Diehl, Fortuna, Primavera, Santa Catarina, Silva, Três Portos, Vacchi	09:34	Não
SAPUCAIA DO SUL	11/07/19	14:30	11/07/19	16:25	11/07/19	18:00	GENERAL LUZ - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Bela Vista, Vargas, Vila Garimpo	02:55	Não
SAPUCAIA DO SUL	12/07/19	11:00	12/07/19	14:00	12/07/19	15:00	TENENTE TIMBAUVA - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Capão da Cruz, Pedro Simon, Residencial Luiz Pasteur, Walderez	03:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	15/07/19	14:16	15/07/19	17:57	15/07/19	19:56	CORONEL THEODOMIRO P FONSECA - Rede de Água	Rompimento de Rede	1500	Boa Vista, das Rosas, Ipiranga, Morada do Bosque, Nascer do Sol, Terra Nova	04:41	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/07/19	10:00	16/07/19	14:00	16/07/19	15:00	LEONIDAS DE SOUZA - Rede de Água	Rompimento de Rede	2000	Diehl, Santa Catarina, Silva, Três Portos	04:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/07/19	16:00	16/07/19	20:00	16/07/19	21:00	OLAVO CAMBOIM - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Botafogo, Camboim, Capão da Cruz, Loteamento Charrua, Nova Sapucaia, Pasqualini	04:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	16/07/19	16:59	16/07/19	18:50	16/07/19	20:50	CASTRO ALVES - Rede de Água	Rompimento de Rede	4000	Centro, Colonial, Diehl, Fortuna, Piratini, Primavera, Santa Catarina, Silva, São José, Três Portos, Vacchi	02:51	Não
SAPUCAIA DO SUL	17/07/19	00:30	17/07/19	11:00	17/07/19	12:00	OLAVO CAMBOIM - Ramal de Água	Rompimento de Ramal	3000	Capão da Cruz, Jardim, Nova Sapucaia	11:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	21/07/19	10:30	21/07/19	16:00	21/07/19	22:00	RIO MADEIRA - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Walderez	06:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	22/07/19	14:20	22/07/19	16:03	22/07/19	16:20	GOVERNADOR PALHETA - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Diehl, Getúlio Vargas, Santa Catarina	02:43	Não
SAPUCAIA DO SUL	28/07/19	10:00	28/07/19	10:29	28/07/19	13:00	GUAIBA - Rede de Água	Rompimento de Ramal	800	Vargas	00:29	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/07/19	10:50	29/07/19	16:02	29/07/19	17:01	MARCIANO CAETANO DA SILVEIRA - Rede de Água	Rompimento de Rede	4000	Botafogo, Camboim, Capão da Cruz, Loteamento Riachuelo, Nova Sapucaia, Pasqualini, Vila Verde	05:12	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	30/07/19	09:30	30/07/19	16:43	30/07/19	17:43	MARCIANO CAETANO DA SILVEIRA - Rede de Água	Rompimento de Rede	4000	Botafogo, Camboim, Capão da Cruz, Loteamento Riachuelo, Nova Sapucaia, Pasqualini, Vila Verde	07:13	Não
SAPUCAIA DO SUL	01/08/19	13:00	01/08/19	15:00	01/08/19	18:00	GABRIEL FERNANDES - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Botafogo, Capão da Cruz, Centro, Primor	02:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	02/08/19	15:00	03/08/19	17:00	03/08/19	20:00	- Rede de Água	Vazamento Não Detectado	300	Paraíso	26:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	04/08/19	08:34	04/08/19	10:11	04/08/19	12:10	NOSSA SENHORA DA CONCEICAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	1000	Centro	02:37	Não
SAPUCAIA DO SUL	05/08/19	15:00	05/08/19	16:20	05/08/19	18:00	DULCIMAR CARDOSO - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Botafogo, Capão da Cruz, Centro, Nova Sapucaia, Paraíso	01:20	Não
SAPUCAIA DO SUL	06/08/19	07:00	06/08/19	17:00	06/08/19	23:00	- ETA	Interligação de Adutora	56328	Toda a Localidade	10:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	09/08/19	17:00	09/08/19	22:00	10/08/19	01:00	PORTAO - Rede de Água	Rompimento de Rede	3000	Vargas	05:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	14/08/19	08:30	14/08/19	11:00	14/08/19	12:00	ALVORADA - Rede de Água	Rompimento de Rede	300	Botafogo, Loteamento Riachuelo	03:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	14/08/19	18:32	14/08/19	22:34	16/08/19	00:34	ESTRADA MUNICIPAL PARQUE ZOOLOGICO - Rede de Água	Rompimento de Rede	500	Carioca, Zoológico	04:02	Não
SAPUCAIA DO SUL	17/08/19	13:30	17/08/19	16:30	17/08/19	18:00	PRIMEIRO DE MAIO - Rede de Água	Rompimento de Rede	2000	Capão da Cruz, Pedro Simon	03:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	17/08/19	14:06	17/08/19	18:04	17/08/19	19:04	PRIMEIRO DE MAIO - Rede de Água	Rompimento de Rede	4000	Camboim, Nova Sapucaia, Pasqualini	04:58	Não
SAPUCAIA DO SUL	18/08/19	09:00	19/08/19	08:00	19/08/19	08:00	JOSE JOAQUIM - Rede de Água	Rompimento de Rede	27450	Bela Vista, Capão da Cruz, Cohab, Colina Verde, Fortuna, Freitas, Loteamento Anchieta, Parque Joel, Primor, Sial, Silva, São José, Vacchi, Vargas, Vila Corsan	23:00	Não
SAPUCAIA DO SUL	19/08/19	08:00	19/08/19	18:00	20/08/19	01:00	JOSE JOAQUIM - Adutora de Água Tratada	Rompimento de Adutora	10000	Camboim, Centro, Cohab Blocos, Cohab Casas, Diehl, Floresta, Freitas, Horto Florestal, Jardim, Kurashiki, Loteamento Anchieta, Pasqualini, Piratini, Santa Catarina, Sao Carlos, Sete, Sial, Silva, São José, Vargas, Vila Feliz	10:00	Não



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Município	Início da ocorrência		Término do conserto		Previsão de normalização		Local da Ocorrência	Causa da Interrupção	Economias possivelmente atingidas	Bairros com possibilidade de desabastecimento ou pouca pressão	Tempo	Programada?
SAPUCAIA DO SUL	20/08/19	17:50	20/08/19	21:00	20/08/19	22:00	WANDA LAURA BEILFUSS GEHRKE - Rede de Água	Rompimento de Rede	100	Jardim Europa, Parque Dos Anjos	03:10	Não
SAPUCAIA DO SUL	23/08/19	08:30	23/08/19	10:30	23/08/19	13:00	ARGEMIRO RIBEIRO MOREIRA - EBA (Estação de Bombeamento de Água)	Manutenção Preventiva	3569	Boa Vista, Nova Sapucaia	02:00	Sim
SAPUCAIA DO SUL	23/08/19	16:30	23/08/19	19:00	24/08/19	01:00	SANTA LUZIA - Rede de Água	Rompimento de Rede	1500	Jardim, Parque Joel, Vargas	03:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	27/08/19	18:00	27/08/19	19:58	27/08/19	21:58	JACY FAGUNDES DA FONTOURA - Rede de Água	Rompimento de Rede	500	Sao Carlos	02:58	Não
SAPUCAIA DO SUL	29/08/19	16:30	29/08/19	18:43	29/08/19	19:00	MACAPA - Rede de Água	Rompimento de Rede	500	Bela Vista	02:13	Não
SAPUCAIA DO SUL	30/08/19	13:30	30/08/19	19:00	30/08/19	22:00	- Rede de Água	Rompimento de Rede	1500	Bela Vista, Garimpo, Vargas	06:30	Não
SAPUCAIA DO SUL	31/08/19	07:00	31/08/19	12:00	31/08/19	22:00	- Rede de Água	Obstrução na Rede	1000	Vargas	05:00	Não

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

Período	Sapucaia do Sul (Nº Ocorrências)
Setembro/2017 a Agosto/2018	167
Setembro/2018 a Agosto/2019	232
Setembro/2017 a Agosto/2019	399



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

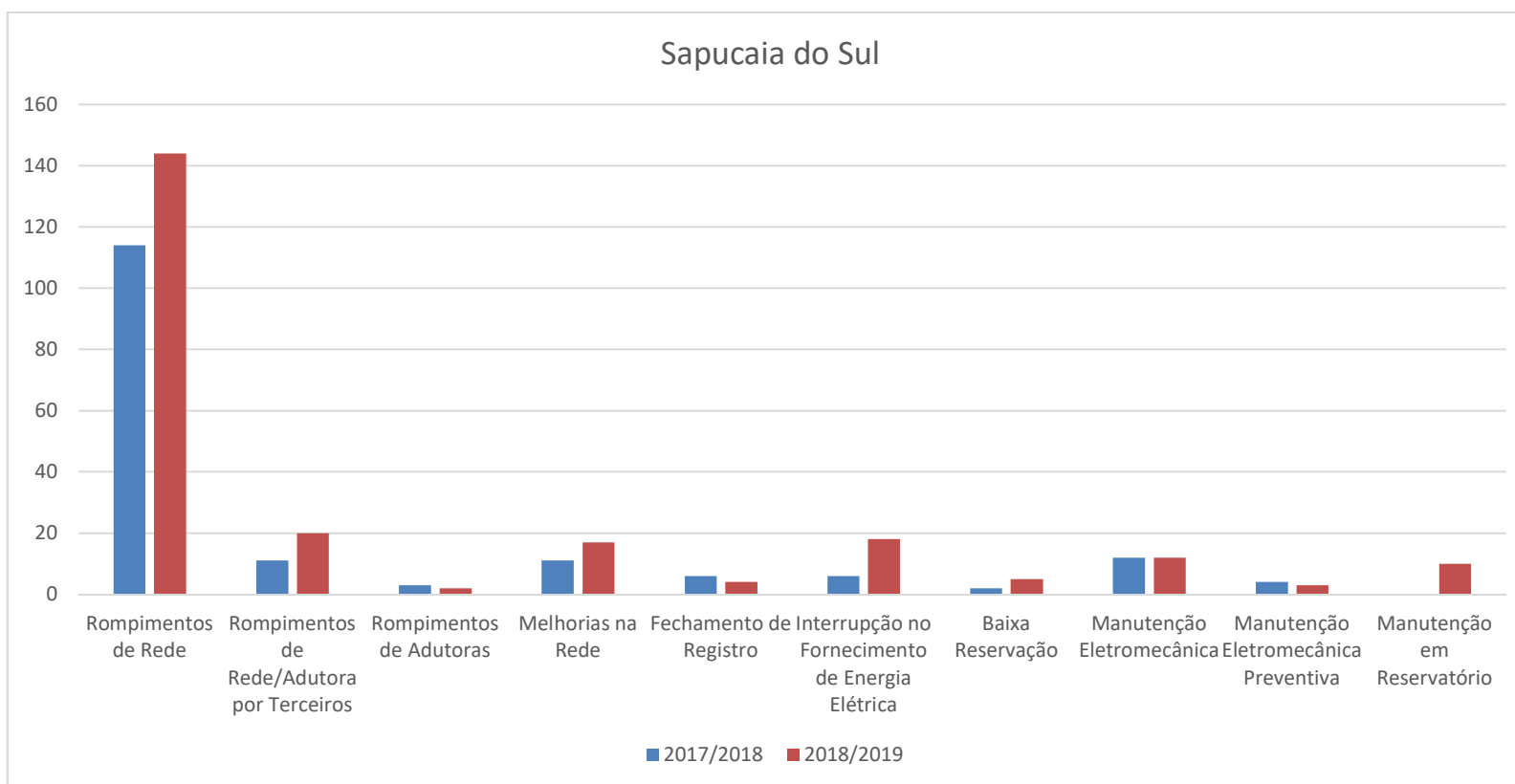
DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

A Figura 1 apresenta os motivos das falhas operacionais que geraram falta d'água em Sapucaia do Sul nos períodos entre Setembro/2017 a Agosto/2018 e entre Setembro/2018 a Agosto/2019.

Figura 1 – Ocorrências em Sapucaia do Sul – período 2017/2018 e período 2018/2019





COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

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.

As pressões nas redes de distribuição são monitoradas através de Centro de Controle Operacional Esteio (CCO-Esteio), localizado na Coordenadoria Operacional Esteio / Sapucaia do Sul.

O início do Programa de Controle de Pressões nas redes através do CCO em Sapucaia do Sul foi no ano de 2012.

As pressões são monitoradas a partir da ETA-Esteio até os pontos críticos dos setores de abastecimento.

Atualmente o CCO-Esteio apresenta os seguintes pontos de monitoramento em Sapucaia do Sul:

- 01 - Ponto 03 - Rede - Setor S-4A
- 02 - Ponto 05 - Rede - Setor S-11
- 03 - Ponto 06 - Rede - Setor S-14
- 04 - Ponto 08 - Rede - J. Correa
- 05 - Ponto 09 - Rede - Setor S-3A
- 06 - Ponto 10 - Rede - Setor S-1
- 07 - Ponto 11 - Rede - Setor S-9
- 08 - Ponto 12 - Rede - Setor S-5
- 09 - Ponto 13 - Rede - Setor S-8
- 10 - Ponto EBAT 12
- 11 - Ponto EBAT 12A
- 12 - Ponto EBAT 13
- 13 - Ponto EBAT 16 / R15
- 14 - Ponto EBAT 19
- 15 - Ponto EBAT 26 / R16
- 16 - Ponto EBAT 26A / R26
- 17 - Ponto EBAT 22
- 18 - Ponto EBAT 22A



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

19 - Ponto VRP S10 - Montante

20 - Ponto VRP S10 - Jusante

As pressões são monitoradas em tempo real, a fim de manter a normalidade do abastecimento, identificar vazamentos com maior rapidez e também identificar operação anormal de equipamentos eletromecânicos.

4.4.2. Programas de Macromedição.

A macromedição está presente no SAA de Sapucaia do Sul e o Programa de Macromedição tem o objetivo de informar com confiabilidade os volumes disponibilizados para os sistemas de abastecimento.

Atualmente o Sistema Sapucaia do Sul apresenta os seguintes pontos de macromedição:

01 - M SAP1 - Tratada Sapucaia do Sul AD-R22, ETA-Esteio;

02 - M SAP2 - Tratada Sapucaia do Sul AD-R15, ETA-Esteio;

03 - M EBA12 - Setor S2, saída EBAT 12;

04 - M SAP6 - Setor S7, saída R 33A.

As vazões, instantânea e totalizada, são monitoradas em tempo real através do CCO-Esteio e permitem a tomada de decisões referentes a operação do sistema e também a capacidade de expansão dos setores.

Para ampliação da Macromedição em Sapucaia do Sul a Coordenadoria Operacional Esteio / Sapucaia do Sul definiu os Distritos de Medição e Controle do Sistema e identificou os pontos de instalação de novos macromedidores. Os equipamentos deverão ser instalados através de contrato específico para este serviço.

Com a ampliação da macromedição teremos resultados positivos referentes a volume disponibilizado e a volume consumido, pois identificaremos variações de vazões nos setores de abastecimento, localizando perdas físicas e comerciais.

4.4.3. Programas de Combate a Vazamentos.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Centro de Controle Operacional (CCO)

O Controle Ativo de Vazamentos está relacionado diretamente à operação do CCO. O Sistema é operado com *set points* definidos em relação aos níveis de reservatórios a montante de bombeamentos, pressões em pontos críticos e para diferentes horários do dia. Através de inversores de frequência, as pressões dos bombeamentos são reduzidas durante a noite, a fim de evitar rompimentos por altas pressões na rede de distribuição.

Através do CCO são diagnosticados possíveis vazamentos. Na identificação de variações anormais de pressões, vazões, horas de operação de bombeamentos as equipes de rede são comunicadas para varredura no local de identificação da variação. Quando não existe a identificação de vazamento no local que apresentou a anomalia operacional, é solicitado ao Departamento de Operação e Manutenção (DEOM) a disponibilização da equipe de pesquisa de vazamentos não visíveis para varredura no local. Localizado o vazamento é emitida ordem de serviço para conserto.

O CCO é operado por técnicos lotados na Coordenadoria Operacional de segunda a domingo, entre 08 horas as 17 horas, através de escala de serviço. Escala implantada em janeiro/2019 a partir da capacitação dos técnicos operadores.

No período entre as 17 horas as 08 horas do próximo dia, o CCO é supervisionado pelos operadores da Estação de Tratamento conforme POP-COP082-002 – Supervisão de Centro de Controle Operacional.

Pesquisa de Vazamentos Não Visíveis

O operador do CCO identificando indícios de vazamentos, os quais não são localizados pela equipe de rede, solicita para o DEOM a disponibilização da equipe de pesquisa de vazamentos para varredura no setor suspeito.

Também são realizadas varreduras preventivas principalmente nos setores com maior índice de vazamentos.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Interação Preventiva

As redes rompidas por terceiros são geralmente em execução de obras de drenagem, pavimentação e instalações de postes.

As ações para evitar o rompimento de rede de água em decorrência de outras obras são as disponibilizações de informações das redes de água de Sapucaia do Sul. As informações estão disponíveis em arquivos digitais e impressos e são fornecidas sempre que solicitadas. Também é prática um funcionário da CORSAN, com conhecimento da disposição das redes de água, acompanhar os solicitantes mapeando o traçado das redes nas vias. As solicitações de informações são realizadas por telefone, e-mails e reuniões, para as Unidades de Saneamento e para a Coordenadoria.

Substituição de Rede

O Programa de Combate a Vazamentos contempla a substituição de redes precárias em fibrocimento, com alto índice de vazamentos, por redes em PVC ou PEAD. As substituições são realizadas através de contratos específicos para estes serviços. No momento existem dois contratos de substituições de redes em vigência que atendem Sapucaia do Sul.

Válvulas Reguladoras de Pressão (VRPs)

O Programa de Combate a Vazamentos contempla o controle de pressões através de válvulas reguladoras de pressão a fim de equalizar as pressões em setores onde é necessária a redução de pressão de trabalho. Atualmente o Sistema conta com 15 válvulas instaladas. Está em fase de implantação a instalação de 8 novas válvulas em Sapucaia do Sul.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

4.4.4. Programas de Eficiência Energética

A CORSAN possui um plano corporativo de eficiência energética visando a redução do consumo de energia. No SAA Sapucaia do Sul, foram tomadas as seguintes medidas:

- Substituição dos motores da EBAT-09, EBAT-10 e EBAT-16, por equipamentos de alto rendimento;

- Instalação de conversores de frequência em pelo menos um GMB em cada uma das elevatórias de água. Os conversores permitem a otimização das pressões e vazões a partir da variação da frequência elétrica de operação e consequente velocidade de rotação dos motores, de modo a buscar o ponto de ótima eficiência;

- Contratação de diagnóstico de eficiência energética das principais elevatórias do sistema, sendo o primeiro produto já entregue, “Relatório de Diagnóstico de Eficiência Energética – Sistema de Canoas/Esteio/Sapucaia/RS”;

- Execução de manutenção preventiva nos equipamentos o que melhora o rendimento dos equipamentos.

Como meta tem-se a implantação das melhorias a serem propostas no diagnóstico supracitado.

4.4.5. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Distribuída

O monitoramento da qualidade da água distribuída é realizado pelos funcionários que atuam nas estações de tratamento e funcionários que atuam no Departamento de Ensaios e Apoio Laboratorial (DEAL).

São realizadas coletas representativas ao longo da rede de distribuição, em locais com torneira acessível e de preferência em pontas de rede ou locais com aglomeração de pessoas (ex: escolas, hospitais, etc). O número mínimo mensal de amostras a serem coletadas é definido anualmente de acordo com a população abastecida, conforme Anexo 13 do Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 do Ministério da Saúde de 03/10/17. Em cada amostra são realizadas análises microbiológicas e físico-químicas, sendo estas: turbidez, cor, cloro residual livre, odor e



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

gosto. Trimestralmente são realizadas análises de trihalometanos em algumas amostras e semestralmente análises de outros parâmetros.

4.4.6. Programas de Monitoramento da Qualidade e Vazões das Captações

O monitoramento da água da captação (Rio do Sinos) é realizado pela ETA e pelo DEAL. Na ETA são analisados os seguintes parâmetros a cada duas horas: pH, turbidez e odor. A temperatura, cor, alcalinidade e matéria orgânica são analisadas uma vez ao dia. Os parâmetros analisados semanalmente são oxigênio dissolvido, 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. No DEAL são realizadas análises hidrobiológicas bimensalmente e de demais parâmetros semestralmente.

A medição da vazão de entrada da água da captação na ETA Esteio é realizada através de macromedidores calibrados anualmente pelo DECOPE.

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

Diariamente são realizadas coletas do esgoto que está entrando, nos tanques de aeração e do efluente final na ETE Vicinal Cohab para controle operacional. Mensalmente são coletadas amostras do afluente e efluente da ETE para atendimento da Licença de Operação. As amostras são analisadas no Laboratório Central de Esgoto em Canoas (DECER). São monitorados os parâmetros DBO₅, DQO, *E.Coli*, Óleos e Graxas, pH, Sólidos Sedimentáveis, Sólidos Suspensos, Nitrogênio Amoniacal e Fósforo Total.

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

Mensalmente são coletadas amostras do Corpo Receptor, o arroio José Joaquim, a Montante e Jusante do ponto de lançamento da ETE Vicinal Cohab. As amostras são analisadas



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

no Laboratório Central de Esgoto em Canoas. São monitorados os parâmetros DBO₅, *E.Coli*, Sólidos Suspensos, Sólidos Sedimentáveis, Nitrogênio Amoniacal e Fósforo Total.

4.4.9 Programas de Monitoramento dos Reservatórios de Barragens para Captação.

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

5. OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

5.1.1 Apresentar o número de funcionários que atuam na área de operação, por cargo e função.

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, instalação de caixas de inspeção.

Equipe COPE-SIN:

- 03 (três) Agentes de Serviços Operacionais;
- 01 (um) Engenheiro.

A operação e coleta de amostras da ETE são executadas por funcionários lotados na Estação de Tratamento de Esgoto de Sapucaia do Sul.

Equipe de operação da ETE:

- 02 (dois) Agentes de Tratamento de Água e Esgoto

A unidade local também possui uma equipe para manutenção do sistema de coleta de esgotos, onde são executados serviços de vistorias, pequenos consertos e desobstruções manuais.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Equipe da US de Sapucaia do Sul:

-02 (dois) Agentes de Serviços Operacionais.

5.1.3 Indicadores de Eficiência do Tratamento

Os indicadores do tratamento serão informados no Relatório Operacional e Analítico, encaminhado em anexo a esta documentação.

5.1.4 A relação de ocorrências (falhas) operacionais registradas, elencando as respectivas Estações e seus motivos, nos últimos 12 meses.

Conforme nossos registros, encontramos as seguintes ocorrências de rede nos últimos 24 meses, cabe salientar que estão relacionadas ações corretivas e preventivas nesta relação:



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

OS	Situação	Desc. Serviço Abertura	Endereço	Código do Imóvel	Protocolo Atendimento	Data de Abertura
2961702	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47	0000030313-5	2017028665141	5/9/2017 15:54
3029391	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,42	0000030307-0	2017029856501	18/9/2017 09:20
3040647	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,50 ap 307	0000030255-4	2017030087158	19/9/2017 16:10
3046725	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 apto 101	0000027759-2	2017030179291	21/9/2017 07:47
3072069	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47	0000030313-5	2017030561666	25/9/2017 08:39
3104331	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,3 APTO 101	0000027719-3	2017031106350	28/9/2017 12:30
3153583	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 cx. 202	0000027751-7	2017032002796	4/10/2017 15:15
3177604	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2017032397367	7/10/2017 16:24
3213816	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2017033079131	16/10/2017 11:00
3216722	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2017033131689	16/10/2017 14:51
3232320	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2017033413633	18/10/2017 11:19
3239643	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,10 - Cx 208	0000027700-2	2017033568599	19/10/2017 14:14
3249669	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,11	0000027708-8	2017033772358	20/10/2017 15:31
3250126	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,10	0000027698-7	2017033783821	20/10/2017 16:05
3273764	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 APTO 106	0000027750-9	2017034209533	24/10/2017 13:58
3278635	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46	0000027672-3	2017034300468	25/10/2017 09:23
3285587	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,43 BL 43 A	0000030309-7	2017034424833	26/10/2017 08:55
3309112	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,402 GARAGEM 8A	0000027705-3	2017034765223	28/10/2017 10:11
3312874	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,6 303	0000030277-5	2017034840098	30/10/2017 10:54
3316830	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2017034926626	30/10/2017 17:48
3358301	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2017035658005	6/11/2017 09:02
3364297	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 APTO 206	0000030281-3	2017035783772	6/11/2017 18:25



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

3373886	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 Ap 306	0000027758-4	2017035932050	7/11/2017 14:47
3378521	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto. 208	0000027753-3	2017036010262	8/11/2017 09:52
3391300	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2017036201416	9/11/2017 09:26
3393113	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,6 303	0000030277-5	2017036233997	9/11/2017 11:18
3403175	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2017036429026	10/11/2017 15:20
3403179	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,4 HD 4 A	0000030275-9	2017036429026	10/11/2017 15:21
3408730	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,11	0000027709-6	2017036546995	13/11/2017 10:18
3412644	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,16	0000030288-0	2017036623515	13/11/2017 15:38
3432049	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 Ap 306	0000027758-4	2017036981691	16/11/2017 09:23
3432059	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2017036981977	16/11/2017 09:24
3432073	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2017036982191	16/11/2017 09:24
3433951	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2017037016329	16/11/2017 11:19
3448316	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 Ap 306	0000027758-4	2017037275928	18/11/2017 19:38
3454729	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2017037413484	20/11/2017 15:58
3465722	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,50	0000030256-2	2017037574534	21/11/2017 13:48
3468250	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,BLC 14 A, PRÓXIMO A RÓTULA		2017037626925	21/11/2017 19:13
3482777	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,3 APTO 101	0000027719-3	2017037883456	23/11/2017 11:05
3482782	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,55	0000030240-6	2017037883456	23/11/2017 11:05
3482789	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2017037883456	23/11/2017 11:05
3507473	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2017038314481	27/11/2017 17:22
3567351	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,5 apto 303	0000027721-5	2017039294512	5/12/2017 13:31
3572572	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2 apto 408	0000030269-4	2017039405081	6/12/2017 10:29
3572578	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,10	0000027698-7	2017039405187	6/12/2017 10:30
3572586	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 Ap 306	0000027758-4	2017039405403	6/12/2017 10:30



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

3573641	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2017039427113	6/12/2017 11:57
3576528	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,17	0000027746-0	2017039488465	6/12/2017 18:35
3600105	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2017039902814	11/12/2017 09:21
3622544	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2017040313789	13/12/2017 17:17
3631411	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2017040457594	14/12/2017 14:38
3648135	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41 CX 201	0000027684-7	2017040938649	18/12/2017 13:09
3648857	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,17 APTO 303	0000027743-6	2017040954539	18/12/2017 14:18
3682787	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2017041546434	22/12/2017 09:47
3685013	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2017041591782	22/12/2017 13:35
3687074	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,45 APTO 307	0000030312-7	2017041644029	22/12/2017 18:53
3691023	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61 Apto 408	0000030235-0	2017041721619	23/12/2017 20:14
3696962	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2017041820862	26/12/2017 08:30
3701187	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65 B	0000030320-8	2017041902761	26/12/2017 15:19
3749061	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65 B	0000030320-8	2018000138650	2/1/2018 13:21
3762185	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,3 APTO 101	0000027719-3	2018000401106	4/1/2018 11:20
3777175	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,15	0000030283-0	2018000652087	5/1/2018 16:13
3786071	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,68 APTO 208 B	0000027665-0	2018000840312	8/1/2018 14:08
3807172	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,10	0000027698-7	2018001270994	11/1/2018 08:30
3809785	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,10 - Cx 208	0000027700-2	2018001314241	11/1/2018 11:41
3817446	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47	0000030313-5	2018001454033	12/1/2018 10:39
3820909	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,16	0000030288-0	2018001523841	12/1/2018 16:50
3825514	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61 Apto 408	0000030235-0	2018001597853	13/1/2018 15:43
3828177	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,4 cad padrão conta ap 102	0000030276-7	2018001676680	15/1/2018 09:54
3885994	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030248-1	2018002716635	23/1/2018 14:23
3893440	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2018002861732	24/1/2018 14:47



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

3940513	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,Parque Primavera		2018003569784	30/1/2018 08:20
3953310	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,35 106 B	0000030299-6	2018003848251	31/1/2018 15:45
3963310	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,Blocos 2 ao 16 Cohab		2018003969464	1/2/2018 09:30
4002894	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,Secretaria de Obras Sapucaia		2018004747384	7/2/2018 13:29
4030395	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 hd bloco a	0000027695-2	2018005245935	12/2/2018 18:14
4048383	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2018005574051	15/2/2018 18:00
4061547	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,4 HD 4 A	0000030275-9	2018005844642	19/2/2018 09:13
4061553	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46	0000027672-3	2018005844642	19/2/2018 09:14
4062297	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2018005860478	19/2/2018 10:02
4065821	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2 apto 408	0000030269-4	2018005932304	19/2/2018 15:16
4076642	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,22 APTO 404	0000027757-6	2018006133960	20/2/2018 16:47
4088213	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030248-1	2018006335822	22/2/2018 11:26
4111272	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,BLOCO 32B		2018006662939	24/2/2018 15:15
4115833	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,51 BL 51 A	0000030250-3	2018006754906	26/2/2018 11:50
4163036	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46	0000027672-3	2018007477541	2/3/2018 08:25
4194532	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,5 AP 207 B	0000027722-3	2018008040765	6/3/2018 21:27
4196984	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2018008081143	7/3/2018 09:51
4208586	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65	0000030321-6	2018008265856	8/3/2018 09:12
4219140	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,5 AP 207 B	0000027722-3	2018008454421	9/3/2018 10:13
4243236	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,5 AP 207 B	0000027722-3	2018008949550	13/3/2018 14:09
4259760	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027729-0	2018009222387	15/3/2018 10:46
4264937	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2018009311223	16/3/2018 08:06
4269012	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,67	0000027663-4	2018009373733	16/3/2018 13:42
4269945	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2018009386258	16/3/2018 14:59



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

4301600	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,43 BL 43 A	0000030309-7	2018009940591	22/3/2018 08:27
4301635	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47 cx 204	0000030314-3	2018009940948	22/3/2018 08:30
4304311	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2018009978376	22/3/2018 11:12
4325340	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,206 garagem	0002041800-0	2018010319836	26/3/2018 11:57
4326789	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030244-9	2018010348593	26/3/2018 14:39
4340071	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,67	0000027663-4	2018010515066	27/3/2018 10:21
4346855	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,ETE Sapucaia		2018010620870	28/3/2018 08:40
4382839	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,3 APTO 101	0000027719-3	2018011152528	2/4/2018 18:45
4389966	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,57 APTO 407	0000030231-7	2018011230820	3/4/2018 08:34
4390957	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,54 bl 54a	0000030245-7	2018011247091	3/4/2018 09:44
4401323	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030248-1	2018011441805	4/4/2018 11:53
4401337	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2018011442291	4/4/2018 11:56
4413777	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,29 cad padrão	0000027723-1	2018011619647	5/4/2018 09:47
4417649	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,39	0000027681-2	2018011679771	5/4/2018 15:21
4429262	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 apto 208	0000027697-9	2018011872784	6/4/2018 16:32
4441307	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 APTO 106	0000027750-9	2018012098454	9/4/2018 16:41
4453133	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,10	0000027698-7	2018012272500	10/4/2018 15:53
4453143	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,36	0000030303-8	2018012281984	10/4/2018 15:54
4454427	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2018012304232	10/4/2018 19:51
4553822	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2018013882663	23/4/2018 13:41
4580830	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2018014285375	25/4/2018 14:00
4590604	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,19 CX APTO403	0000027741-0	2018014435644	26/4/2018 09:56
4598346	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2018014546861	26/4/2018 18:06
4608891	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2018014670937	27/4/2018 10:57



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

4611510	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,67	0000027663-4	2018014711382	27/4/2018 14:45
4625714	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41 CX 201	0000027684-7	2018014930981	30/4/2018 11:17
4638086	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2018015094514	2/5/2018 08:32
4692908	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,5 apto 303	0000027721-5	2018015967607	8/5/2018 13:21
4695402	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,37	0000027679-0	2018016016282	8/5/2018 16:14
4696280	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027729-0	2018016028167	8/5/2018 17:33
4701139	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,38 Apto 108	0000030304-6	2018016103029	9/5/2018 13:37
4720889	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65 B	0000030320-8	2018016381401	11/5/2018 10:17
4758907	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,55 SORVETERIA	0000030242-2	2018017019447	17/5/2018 11:08
4759499	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,54 bl 54a	0000030245-7	2018017030726	17/5/2018 11:48
4790662	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2018017545750	22/5/2018 11:33
4798320	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,21	0000027739-8	2018017671047	23/5/2018 10:31
4808614	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2018017837638	24/5/2018 11:27
4809167	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2018017851746	24/5/2018 12:49
4810827	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2018017888631	24/5/2018 14:55
4825973	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 cx. 202	0000027751-7	2018018238436	25/5/2018 15:04
4840241	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2018018537514	28/5/2018 16:48
4855805	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,35 106 B	0000030299-6	2018018786298	30/5/2018 09:46
4886573	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,ETE		2018019238901	4/6/2018 08:56
4904303	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 105	0000027694-4	2018019540977	5/6/2018 16:36
4908677	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,30 LADO B406	0000030266-0	2018019612943	6/6/2018 10:57
4911227	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46	0000027672-3	2018019663051	6/6/2018 14:52
4929789	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,62 A, NOS BLOCOS DO BAIRRO COHAB		2018019967024	8/6/2018 09:43
4929946	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46 APT 106	0000027671-5	2018019971692	8/6/2018 09:50



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

4942428	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2018020176035	11/6/2018 09:53
4952167	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,19 CX APTO403	0000027741-0	2018020347352	12/6/2018 09:30
4952203	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,19 Apto 407	0000027742-8	2018020347761	12/6/2018 09:33
4958401	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MONTEIRO LOBATO,Secretaria de Obras		2018020484041	13/6/2018 08:35
4963233	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2018020568049	13/6/2018 15:21
4963897	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61 Apto 408	0000030235-0	2018020579261	13/6/2018 16:11
5010412	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 105	0000027694-4	2018021380051	20/6/2018 11:47
5010886	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61 Apto 408	0000030235-0	2018021390103	20/6/2018 13:19
5056176	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 APTO 106	0000027750-9	2018022071788	26/6/2018 09:24
5061617	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2018022177098	26/6/2018 16:59
5104791	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 105	0000027694-4	2018022799501	2/7/2018 10:45
5130222	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2018023224561	4/7/2018 14:54
5150306	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2018023538442	6/7/2018 11:12
5158507	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,9 cx 203	0000027707-0	2018023649287	7/7/2018 11:51
5179599	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,19 CX APTO403	0000027741-0	2018024050788	11/7/2018 09:18
5179634	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,19 Apto 407	0000027742-8	2018024051741	11/7/2018 09:22
5192626	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,42 Cx 403	0000030308-9	2018024300407	12/7/2018 13:33
5194825	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2018024344447	12/7/2018 16:05
5204672	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 hd bloco a	0000027695-2	2018024477791	13/7/2018 11:30
5223237	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 105	0000027694-4	2018024814729	17/7/2018 11:37
5223448	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2018024819488	17/7/2018 12:50
5267190	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,45 APTO 307	0000030312-7	2018025424525	19/7/2018 11:41
5267720	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65	0000030321-6	2018025439697	19/7/2018 13:01
5267814	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030248-1	2018025442061	19/7/2018 13:16
5269276	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,16	0000030288-0	2018025470217	19/7/2018 15:07



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

5269283	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,11	0000027709-6	2018025470217	19/7/2018 15:08
5269320	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,43 APTO 208	0000030310-0	2018025471515	19/7/2018 15:11
5310228	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,15	0000027713-4	2018026209921	25/7/2018 14:53
5318646	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,7	0000030278-3	2018026366707	26/7/2018 17:43
5331062	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,42	0000030307-0	2018026512002	27/7/2018 11:18
5331068	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,40 cont sindi	0000027683-9	2018026512169	27/7/2018 11:18
5332586	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 APTO 206	0000030281-3	2018026542777	27/7/2018 14:37
5333166	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 hd bloco a	0000027695-2	2018026554309	27/7/2018 15:27
5334006	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46	0000027672-3	2018026570071	27/7/2018 16:50
5343880	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030248-1	2018026780661	30/7/2018 16:09
5386404	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2018027613279	3/8/2018 08:28
5398262	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,25	0000027733-9	2018027900146	6/8/2018 09:24
5414711	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,ETE		2018028237327	7/8/2018 13:40
5452598	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,16	0000030288-0	2018029090044	13/8/2018 10:59
5453357	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2018029111408	13/8/2018 11:59
5456406	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46	0000027672-3	2018029203256	13/8/2018 16:47
5493544	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,33 hd bloco a	0000027695-2	2018030030254	17/8/2018 15:25
5496807	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2018030106171	18/8/2018 17:32
5518423	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2018030636217	22/8/2018 11:22
5525768	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2018030833322	23/8/2018 12:53
5550305	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2018031382464	27/8/2018 10:29
5551035	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,54 bl 54a	0000030245-7	2018031398999	27/8/2018 11:12
5551557	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47	0000030313-5	2018031412568	27/8/2018 11:51
5567009	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,17 APTO 303	0000027743-6	2018031744587	28/8/2018 15:40
5569709	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 Ap 306	0000027758-4	2018031806213	29/8/2018 08:24



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

5569722	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2 apto 408	0000030269-4	2018031806507	29/8/2018 08:25
5569732	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47 cx 204	0000030314-3	2018031806671	29/8/2018 08:26
5571772	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,36	0000030303-8	2018031850603	29/8/2018 10:50
5595389	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,15	0000027713-4	2018032338477	31/8/2018 13:43
5627227	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41 CX 201	0000027684-7	2018033322264	5/9/2018 15:55
5648983	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,100, ETE		2018033835008	10/9/2018 08:52
5661921	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,4 HD 4 A	0000030275-9	2018034225963	11/9/2018 11:23
5662830	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2	0000030268-6	2018034260866	11/9/2018 13:40
5672130	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,17 APTO 303	0000027743-6	2018034529180	12/9/2018 14:24
5718386	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46	0000027672-3	2018035731226	19/9/2018 14:54
5718950	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,35 106 B	0000030299-6	2018035745251	19/9/2018 15:43
5744983	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2	0000030268-6	2018036344471	24/9/2018 13:30
5745487	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,48 Ap 102	0000027670-7	2018036363999	24/9/2018 14:20
5754471	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,45 apto 401	0000030311-9	2018036529366	25/9/2018 07:50
5762796	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,BL 2		2018036778706	26/9/2018 10:17
5762803	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,Rede geral		2018036778706	26/9/2018 10:18
5764097	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,26	0000027731-2	2018036816391	26/9/2018 12:02
5788558	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,Limpeza PVs		2018037292092	28/9/2018 09:10
5790377	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 Ap 306	0000027758-4	2018037345617	28/9/2018 11:45
5798411	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,39 108 B	0000027680-4	2018037519283	29/9/2018 11:17
5798874	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,7	0000030278-3	2018037545748	29/9/2018 18:16
5800393	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,Limpeza de rede		2018037671816	1/10/2018 08:37
5815840	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030248-1	2018038108120	2/10/2018 14:59
5820482	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,PVS		2018038235882	3/10/2018 09:20



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

5843452	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN, BL 3A, 7A e PVs		2018038785890	5/10/2018 08:55
5845009	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO, 39 108 B	0000027680-4	2018038828409	5/10/2018 10:42
5855549	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO, PVs		2018039107993	8/10/2018 08:34
5856486	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO, 30 LADO B406	0000030266-0	2018039139631	8/10/2018 10:36
5866408	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO, PVs		2018039389761	9/10/2018 08:15
5868686	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO, 25	0000027733-9	2018039457080	9/10/2018 10:55
5874865	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA, PVs e rede		2018039641310	10/10/2018 08:51
5878078	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO, PVs		2018039749405	10/10/2018 14:01
5900379	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA, 41 CX 201	0000027684-7	2018040310969	15/10/2018 09:28
5902855	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN, PVs		2018040399277	15/10/2018 13:30
5914691	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA, 41 CX 201	0000027684-7	2018040653149	16/10/2018 10:53
5926010	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS, 54 bl 54a	0000030245-7	2018040980591	17/10/2018 15:35
5926968	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA, 20 Apto 102	0000027754-1	2018041024447	17/10/2018 18:51
5927011	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU, 68 AP 304	0000027664-2	2018041032911	17/10/2018 20:20
5939076	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU, 68 APTO 406 B	0000027665-0	2018041334926	19/10/2018 10:52
5939522	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS, 54 bl 54a	0000030245-7	2018041345634	19/10/2018 11:29
5966507	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO, Toda rua		2018041989450	23/10/2018 15:04
5972327	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU, 100 ETE		2018042131409	24/10/2018 11:02
5995612	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS, Rede geral e PVs		2018042581171	26/10/2018 09:26
5998758	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN, 8 CX 402	0000030282-1	2018042665632	26/10/2018 14:49
6006708	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS, PVs		2018042897290	29/10/2018 13:40
6022155	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE, Rede e PVs		2018043136269	30/10/2018 08:15
6041567	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU, 100 ETE		2018043612583	1/11/2018 08:46



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

6063465	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,48 Ap 102	0000027670-7	2018044129630	5/11/2018 10:35
6064887	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2018044192881	5/11/2018 13:39
6065963	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41 CX 201	0000027684-7	2018044236021	5/11/2018 15:06
6076423	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,9 cx 203	0000027707-0	2018044454264	6/11/2018 10:48
6109941	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53	0000030247-3	2018045308822	9/11/2018 12:03
6133746	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 APTO 206	0000030281-3	2018046039353	13/11/2018 11:33
6164959	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2018046789913	18/11/2018 12:38
6171606	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2	0000030268-6	2018046948450	19/11/2018 15:58
6171697	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 cx. 202	0000027751-7	2018046996498	19/11/2018 16:06
6181233	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2018047164909	20/11/2018 10:37
6198714	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,42 Cx 403	0000030308-9	2018047648051	22/11/2018 09:57
6203441	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2018047791253	22/11/2018 18:41
6244297	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,7	0000030278-3	2018048607774	27/11/2018 11:07
6251968	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,57 APTO 407	0000030231-7	2018048794264	28/11/2018 09:46
6290149	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,9 cx 203	0000027707-0	2018049637294	3/12/2018 09:20
6306304	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,54 bl 54a	0000030245-7	2018050072408	4/12/2018 15:16
6313453	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2018050274981	5/12/2018 13:50
6339882	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,48 Ap 102	0000027670-7	2018050961296	8/12/2018 18:32
6346382	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,17	0000027746-0	2018051206661	10/12/2018 15:53
6363840	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,48 Ap 102	0000027670-7	2018051666514	12/12/2018 12:52
6364789	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 APTO 106	0000027750-9	2018051701352	12/12/2018 14:47
6381543	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,9 cx 203	0000027707-0	2018052124383	14/12/2018 10:40
6393094	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto. 208	0000027753-3	2018052580291	17/12/2018 11:39
6395658	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,35 106 B	0000030299-6	2018052669312	17/12/2018 16:19



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

6396259	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2018052701021	17/12/2018 18:22
6415252	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,100, ETE		2018053419670	20/12/2018 09:49
6448132	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,15	0000030283-0	2018054171109	26/12/2018 11:26
6457452	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto. 208	0000027753-3	2018054393721	27/12/2018 09:22
6457846	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2018054404553	27/12/2018 09:49
6472640	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,21	0000027740-1	2018054760899	28/12/2018 12:22
6472642	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 apto 208	0000027697-9	2018054761054	28/12/2018 12:23
6494238	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2019000074246	2/1/2019 09:23
6499083	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,42	0000030307-0	2019000259815	2/1/2019 17:12
6499349	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41	0000027685-5	2019000274288	2/1/2019 18:11
6510987	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,9 cx 203	0000027707-0	2019000492625	3/1/2019 09:39
6533015	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41	0000027685-5	2019001285062	7/1/2019 14:15
6588076	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida CORONEL THEODOMIRO PORTO DA FONSECA,Proximo Lot Recanto Verde		2019003017952	15/1/2019 11:08
6594079	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2019003227043	16/1/2019 09:41
6594867	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65	0000030321-6	2019003252099	16/1/2019 10:44
6595720	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65 B	0000030320-8	2019003280246	16/1/2019 12:00
6612925	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,10	0000027698-7	2019003753802	18/1/2019 14:46
6635757	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,68 AP 304	0000027664-2	2019004302774	22/1/2019 11:49
6638945	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,54 bl 54a	0000030245-7	2019004416729	22/1/2019 20:00
6668270	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,42 Cx 403	0000030308-9	2019005080848	25/1/2019 11:01
6670698	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47 cx 403	0000030314-3	2019005155171	25/1/2019 15:30
6676936	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,47	0000030313-5	2019005276769	26/1/2019 12:06
6677462	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2019005297251	26/1/2019 18:21
6684761	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,7	0000030278-3	2019005612602	28/1/2019 18:00



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

6698562	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2019006050799	29/1/2019 15:07
6723502	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2019006725656	31/1/2019 18:14
6787958	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2019008670182	8/2/2019 17:24
6794941	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,21	0000027739-8	2019008950274	11/2/2019 09:11
6836425	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,39	0000027681-2	2019010313502	18/2/2019 08:55
6842007	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,9 cx 203	0000027707-0	2019010504502	18/2/2019 19:06
6846008	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,54 bl 54a	0000030245-7	2019010600862	19/2/2019 10:32
6879837	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,4 HD 4 A	0000030275-9	2019011320928	21/2/2019 15:50
6885414	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,100, ETE		2019011423883	22/2/2019 08:38
6888957	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2019011527001	22/2/2019 14:18
6889919	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 cx. 202	0000027751-7	2019011556670	22/2/2019 15:50
6896501	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,68 AP 304	0000027664-2	2019011718069	24/2/2019 15:03
6909548	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65	0000030321-6	2019012105877	26/2/2019 11:25
6953255	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2	0000030268-6	2019013263875	4/3/2019 11:44
6978422	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,34 CX 308	0000027691-0	2019013953863	7/3/2019 13:52
6984544	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,63 APTO 102 A	0000030236-8	2019014139094	8/3/2019 08:05
6987015	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,68 AP 304	0000027664-2	2019014262661	8/3/2019 11:50
6999323	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030249-0	2019014789188	11/3/2019 14:36
7015829	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,68 APTO 406 B	0000027665-0	2019015297645	13/3/2019 13:59
7043929	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,PVs		2019016105911	18/3/2019 14:10
7050066	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,rede		2019016252858	19/3/2019 08:45
7053101	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,PVs		2019016352208	19/3/2019 13:28
7087291	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,68 AP 304	0000027664-2	2019017286411	24/3/2019 11:23
7106564	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,PVs		2019017742107	26/3/2019 13:21



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

7106572	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,100, ETE		2019017742107	26/3/2019 13:21
7111458	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MONTEIRO LOBATO,Rede condomínios		2019017875379	27/3/2019 08:30
7141897	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,16	0000030288-0	2019018510781	29/3/2019 11:15
7154671	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,PVs		2019018859350	1/4/2019 11:00
7173805	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,17	0000027746-0	2019019275034	2/4/2019 13:33
7199594	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,Fundos Escola		2019019918318	4/4/2019 15:12
7204234	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,PVs		2019020025275	5/4/2019 08:41
7220820	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2019020616729	8/4/2019 17:55
7231941	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41	0000027685-5	2019020874541	9/4/2019 15:56
7253547	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,17	0000027746-0	2019021396196	11/4/2019 15:41
7260718	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,3 APTO 101	0000027719-3	2019021557531	12/4/2019 10:37
7260782	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65 B	0000030320-8	2019021556967	12/4/2019 10:40
7285393	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2019022239299	16/4/2019 16:21
7313290	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,41	0000027685-5	2019023154718	22/4/2019 11:52
7330009	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,19 CX APTO403	0000027741-0	2019023530213	23/4/2019 11:02
7338377	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,2	0000030268-6	2019023888101	24/4/2019 13:07
7364654	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,3 fatura Apto 107	0000027718-5	2019024570618	26/4/2019 11:29
7370035	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 apto 208	0000027697-9	2019024719591	27/4/2019 09:07
7370040	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61 Apto 408	0000030235-0	2019024719859	27/4/2019 09:13
7370184	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,BLOCO 5A - ATRAS DO GINASIO		2019024726189	27/4/2019 10:27
7370517	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2019024745671	27/4/2019 15:41
7372484	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,Rede		2019024850017	29/4/2019 09:30
7374977	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61		2019024945980	29/4/2019 12:13
7377526	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,20 Apto 102	0000027754-1	2019025061229	29/4/2019 16:18



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

7409959	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,42 Cx 403	0000030308-9	2019025795931	2/5/2019 12:48
7420649	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,37	0000027679-0	2019026065521	3/5/2019 10:50
7433180	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,N: BLOCO 31 B REFERENCIA: PROXIMO A ROTULO		2019026549969	6/5/2019 14:22
7442164	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,3 fatura Apto 107	0000027718-5	2019026754902	7/5/2019 10:21
7451830	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,22	0000027756-8	2019027162839	8/5/2019 13:59
7461371	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61		2019027376189	9/5/2019 09:49
7464079	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua WALDEMAR BOA VISTA,BAIRRO BOA VISTA EM FRENTE AO 226		2019027475268	9/5/2019 14:32
7474502	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,50 ap 307	0000030255-4	2019027773390	10/5/2019 18:43
7510699	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,54 bl 54a	0000030245-7	2019028748314	16/5/2019 12:44
7539771	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,ETE		2019029660781	21/5/2019 16:55
7571112	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua PADRE ANTONIO VIEIRA,46 APT 106	0000027671-5	2019030426396	25/5/2019 14:50
7579000	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,16	0000030288-0	2019030699600	27/5/2019 17:13
7587849	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2019030828941	28/5/2019 08:31
7597885	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,15	0000027713-4	2019031194065	29/5/2019 13:54
7623402	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2019031928050	31/5/2019 17:26
7634734	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2019032427101	3/6/2019 17:05
7641687	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida CORONEL THEODOMIRO PORTO DA FONSECA,232		2019032543837	4/6/2019 08:13
7645099	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ERECHIM,ETE		2019032666211	4/6/2019 13:27
7650197	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MARTINHO SESTHERHENN,441		2019032828084	5/6/2019 08:47
7654008	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 apto 208	0000027697-9	2019032966101	5/6/2019 14:34
7695539	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 cx. 202	0000027751-7	2019034136686	11/6/2019 09:41
7708211	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2019034550733	12/6/2019 17:12
7714395	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida JUVENTINO MACHADO,358		2019034654581	13/6/2019 08:43
7714471	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,Rede		2019034656094	13/6/2019 08:48



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

7749470	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,24 Ap 306	0000027758-4	2019035822354	19/6/2019 13:45
7903347	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2019040229313	9/7/2019 09:43
7926937	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,52	0000030248-1	2019040941031	11/7/2019 13:46
7947278	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 APTO 206	0000030281-3	2019041541574	15/7/2019 13:15
7948596	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 APTO 106	0000027750-9	2019041601526	15/7/2019 15:45
7995180	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 APTO 106	0000027750-9	2019042867376	22/7/2019 10:25
7997927	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,50	0000030256-2	2019042971726	22/7/2019 15:19
8035065	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2019043856033	26/7/2019 12:43
8045035	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,35 106 B	0000030299-6	2019044109134	29/7/2019 10:33
8045645	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,58	0000030228-7	2019044128848	29/7/2019 11:17
8045890	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,38	0000030305-4	2019044139981	29/7/2019 11:38
8046291	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DORALINO DE OLIVEIRA,18 APTO 106	0000027750-9	2019044159050	29/7/2019 13:14
8046339	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ERECHIM,ETE - Parque Primavera		2019044161292	29/7/2019 13:21
8060372	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,53 53A AP303	0000030246-5	2019044431613	30/7/2019 10:51
8093372	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,8 CX 402	0000030282-1	2019045274023	2/8/2019 14:50
8101295	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,65	0000030321-6	2019045560859	5/8/2019 10:38
8113582	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua MATHEUS RIBEIRO,12 cad p	0000027696-0	2019045969005	6/8/2019 13:33
8113595	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,38	0000030305-4	2019045969341	6/8/2019 13:34
8119688	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,7	0000030278-3	2019046190648	7/8/2019 10:14
8130181	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,Final da rua		2019046462613	8/8/2019 08:19
8130188	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,BL 12		2019046462613	8/8/2019 08:20
8130225	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ERECHIM,ETE		2019046463891	8/8/2019 08:25
8130618	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,58	0000030228-7	2019046472384	8/8/2019 08:55
8144344	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,27	0000027725-8	2019046887665	9/8/2019 16:41
8151716	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2019047136728	12/8/2019 12:45



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

8165798	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua RODOLFO HICKMANN,7	0000030278-3	2019047390561	13/8/2019 07:43
8171915	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,28	0000027728-2	2019047602001	13/8/2019 21:01
8177613	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,64	0000030221-0	2019047763781	14/8/2019 14:53
8177810	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ALFREDO DOS SANTOS,56	0000030243-0	2019047768678	14/8/2019 15:04
8185430	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,36	0000030303-8	2019047923681	15/8/2019 09:19
8197656	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,ETE		2019048301021	16/8/2019 16:16
8199952	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,61	0000030234-1	2019048368169	17/8/2019 12:03
8215226	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua DAVID MACHADO,32	0000030263-5	2019048864441	20/8/2019 10:17
8273556	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua ARLINDO BAIERLE,64	0000030221-0	2019050234921	27/8/2019 08:58
8274475	Executada	6135-Desobstrução de Rede/Ramal de Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua CELESTE CATTO,39	0000027680-4	2019050262488	27/8/2019 09:59
7634349	Executada	6050-Conserto Vazamento de Ramal Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida CORONEL THEODOMIRO PORTO DA FONSECA,232		2019032406260	3/6/2019 16:25
7793126	Executada	6050-Conserto Vazamento de Ramal Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua TRINDADE,520	0000040537-0	2019036904516	25/6/2019 16:34
3255429	Executada	6070-Conserto Vazamento na Rede/Ramal Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Avenida ALFREDO SCHARLAU,Escola Marcos Vinicius		2017033916953	23/10/2017 08:19
3543932	Executada	6070-Conserto Vazamento na Rede/Ramal Esgoto	SAPUCAIA DO SUL, Rua JOSE JOAQUIM,esq. Dr. Silveira		2017038880930	1/12/2017 08:17

5.1.5 Estatísticas das causas das falhas operacionais registradas em cada sistema de tratamento, nos últimos 24 meses.

Abaixo estão representadas graficamente as ocorrências nas redes coletoras, serviços de desobstrução e serviços de manutenção, realizados em Sapucaia do Sul nos últimos 24 meses.

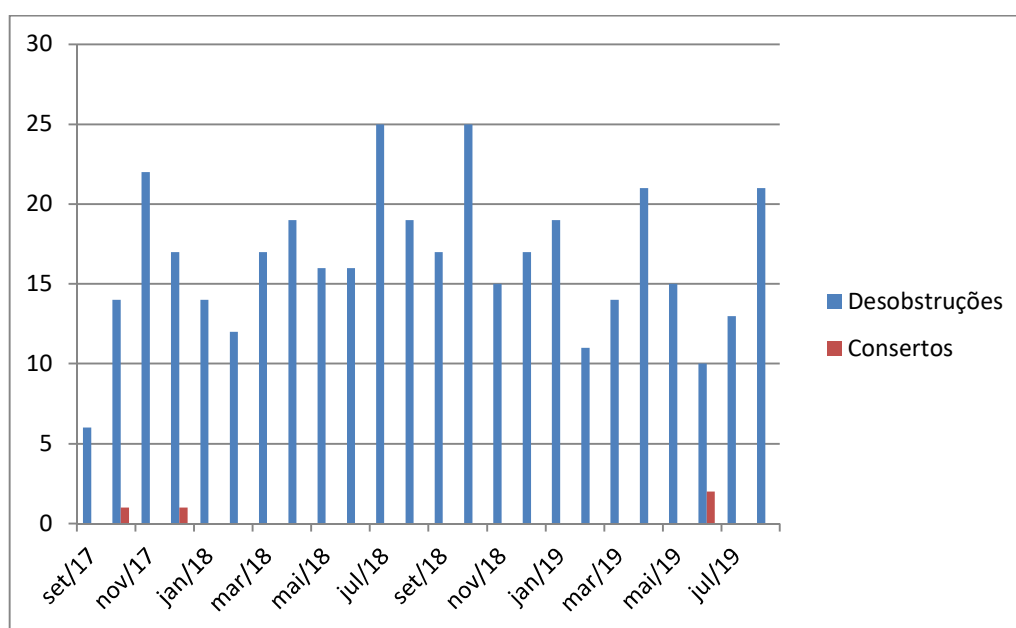


Fig.6: Ocorrências na rede coletora: desobstruções e consertos de rede, ramal e caixas de inspeção

5.2 Apresentar os programas de monitoramento da operação dos sistemas de tratamento de esgoto tais como:

5.2.1 Programa de Incentivo a ligações de novos usuários:

Não há programa de incentivo, tendo em vista que todos os usuários com disponibilidade de rede de coleta de esgoto já encontram-se conectados.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

5.2.2 Programas 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.

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 Programas de Monitoramento da Qualidade e Vazões de Entrada e Saída da ETE;

A vazão de entrada da ETE Vicinal Cohab é medida através de régua na calha Parshall existente após os canais desarenadores. O monitoramento da qualidade do tratamento de esgoto é realizado conforme explanado no item 4.4.7.

5.2.5 Programas de Eficiência Energética;

A CORSAN possui um plano corporativo de eficiência energética visando a redução do consumo de energia.

Atualmente ao adquirirmos equipamentos de bombeamento procura-se instalar equipamentos de alto rendimento e performance com o objetivo sempre de redução de energia.

5.2.6 Programas de Monitoramento das Vazões de Lançamento;

As vazões de lançamento não são medidas.



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

5.2.7 Programa de Monitoramento de Vazões do(s) Corpo(s) Receptor (es);

Não há medição de vazão no corpo receptor.

5.2.8 Programas de Monitoramento da Qualidade do Corpo Receptor;

O processo de tratamento de esgoto é monitorado pelos funcionários que atuam na estação 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, efluente final e corpo receptor (montante e jusante) 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.

A ETE Vicinal Cohab não possui sistema de tratamento de lodo.

6. MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS.

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

6.1.1 as ações previstas e realizadas;

Manutenção de Equipamentos Eletromecânicos

A manutenção de equipamentos eletromecânicos é de responsabilidade da Coordenadoria Operacional Esteio/Sapucaia do Sul (COP-ES). As equipes de manutenção eletromecânica trabalham em horário comercial e em regime de sobreaviso, estando disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Manutenção Preventiva em Equipamentos Eletromecânicos do SAA Sapucaia do Sul



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

São realizadas manutenções preventivas em equipamentos eletromecânicos no período com histórico de menor demanda, de abril a agosto. O objetivo é garantir o pleno funcionamento dos equipamentos durante o período de maior demanda.

- Inversores de Frequência

Os inversores de frequência são removidos dos locais de operação e transportados para a bancada onde são realizadas as manutenções pela equipe de técnicos da COP-ES. Manutenções realizadas no período dos últimos 12 meses: IF- GMB 33 (EBAT-10), IF- GMB 34 (EBAT-10) e IF- GMB 35 (EBAT-10).

- Grupos Motobomba

Os GMBs são removidos dos locais de operação e transportados para o Departamento Manutenção Eletromecânica onde são realizadas as manutenções pela equipe de técnicos do departamento. Manutenções realizadas no período dos últimos 12 meses: GMB 33 (EBAT-10), GMB 34 (EBAT-10), GMB 35 (EBAT-10).

- Transformadores

São verificados parâmetros de operação dos transformadores. Identificando-se anomalia nos parâmetros, preventivamente, são substituídos e encaminhados ao Departamento Manutenção Eletromecânica para manutenção.

- Subestação Média Tensão

São realizadas inspeções na subestação, além de atendimento a notificações da concessionária de energia. Realizadas manutenções e limpezas conforme as necessidades identificadas nas inspeções.

Manutenção Corretiva em Equipamentos Eletromecânicos do SAA Esteio/Sapucaia do Sul



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

São realizadas as manutenções corretivas nos equipamentos eletromecânicos e telemetria através da equipe de técnicos da COP-ES. Não sendo possível realizar a manutenção em telemetria através da equipe da COP-ES é solicitado apoio ao Departamento de Automação e Telemetria. A necessidade de manutenção corretiva é identificada através do CCO ou por demanda das equipes de operação da ETA e ETES.

Manutenção em Redes de Água

As manutenções de redes de água são de responsabilidade das equipes operacionais da Unidades de Saneamento de Sapucaia do Sul. As equipes operacionais de rede trabalham em regime de escala de serviço e em regime de sobreaviso, estando disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana.

A manutenção de redes de água é realizada de forma corretiva, quando identificados vazamentos pela equipe, quando são recebidas reclamações de vazamentos em redes ou ramais, quando são detectadas fugas de água pela equipe de pesquisa de vazamentos ou se constatado comportamento anormal nos parâmetros visualizados no CCO.

Manutenção em Redes de Esgoto

As manutenções de redes de esgoto são de responsabilidade das equipes operacionais da Unidade de Saneamento de Sapucaia do Sul e da equipe do Coordenadoria Operacional de Esgotos Sinos. As equipes operacionais de rede trabalham em regime de escala de serviço e em regime de sobreaviso, estando disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana.

A manutenção de redes de esgoto é realizada de forma corretiva, quando identificados vazamentos ou transbordos pela equipe e quando são recebidas reclamações de vazamentos em redes ou ramais

De forma preventiva a Coordenadoria Operacional de Esgotos Sinos realizou no período dos últimos 12 meses:



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

- Rotina mensal de limpeza de calhas de areia e poço de bombas das ETE Esteio I e ETE Sapucaia COHAB.

- Quanto a operação das redes de esgotamento sanitário, foi adotado o procedimento semestral para inspeção de PVs, para identificar possíveis falhas e identificar possíveis pontos de obstrução, assim como a execução da limpeza dos mesmos e hidrojateamento da rede em pontos críticos identificados.

6.1.2 os custos previstos e realizados;

Abaixo custos por Natureza de manutenção. Fonte: Relatório Contábil.

Natureza	Conservação	Apoio Operacional	Manutenção Eletromecânica
Sapucaia do Sul	R\$ 53.327,39	R\$ 994.114,16	R\$ 50.775,32
Total Geral - 12 Mesas			R\$ 1.098.216,87

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

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

6.1.4 outras informações julgadas.

A CORSAN possui Manual de Operação e Manutenção de redes de Água, Manual de Redução e Controle de Perdas e Procedimentos Operacionais para a execução dos seguintes serviço:



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL SINOS – SURSIN

DEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES E MANUTENÇÃO - DEOM

Procedimento Operacional Manutenção dos equipamentos de alta e média tensão de subestações de energia elétrica;

Procedimento para instalação de Estações Pitométricas;

Procedimentos de Instalação de Hidrante;

Procedimento de Instalação de Macromedidores ultrassônicos;

Procedimento de Instalação de Registro de Descarga;

Procedimento de Instalação de Registro;

Procedimento de Instalação de Ventosas;

Procedimento Operacional Manutenção Corretiva em equipamentos em Baixa Tensão;

Procedimento Operacional Manutenção de Redes de Distribuição de Água e Adutoras;

Procedimento Substituição e Reforço de Redes de Distribuição de Água.

Atenciosamente,

Eng. Ilson Brasil Behling
CREA/RS 124981 – Matrícula 15984.8
Coordenador Operacional Esteio/Sapuçaia

do Sul

Eng. Clenio José Kazanowski
CREA/RS 098466 – Matrícula 14903.9
Coordenador Operacional Esgotos

Sursin

Debora Muller Pimentel Aroche
Matrícula 17526.5
Química Responsável

ANEXO II - FICHA TÉCNICA SES

1. EMISSÁRIO

EM	Receptor	Descrição	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
Final	Arroio José Joaquim	Emissário do efluente final	Rua Alfredo Scharlau, 100, fundos. -29.811047, -51.164934

2. TRATAMENTO

ETE	Vazão de projeto (m³/h)	Vazão média (m³/h)	Descrição (n. fossas, filtros, aerador)	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)
1	81,7	30,2	Gradeamento, desarenador, dois tanques de aeração, cada um com 2 aeradores	Rua Alfredo Scharlau, 100. -29.810701, -51.164299

Tempo de funcionamento (h/dia):

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

3. ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO

EB	Localização (endereço completo e coordenadas geodésicas)	Descrição
1	Rua Alfredo Scharlau, 100. -29,810745°; -51,164483°	EBE no pátio da ETE, eleva o esgoto do poço de chegada ao tanque de aeração

4. REDES COLETORAS, REDE TRONCO E EMISSÁRIO

RDD	Tipo	Atendimento	Material	Extensão (m)
1	Separador Absoluto	Residencial Cohab	Fibro Cimento	1966
2	Separador Absoluto	Residencial Porto de Napolis	PVC	418
Total				2384

5. PEÇAS E ACESSÓRIOS ESPECIAIS

ESP	Sistema	Peça	Localização

6. N. Total de ligações	262
-------------------------	-----