



Agência de Regulação de  
Serviços Públicos de Santa Catarina

Diretoria de Saneamento Básico, Recursos Hídricos e Recursos Minerais

## Relatório de Fiscalização INICIAL dos Serviços de Saneamento Básico



Localização: 27° 04' 15" S / 51° 39' 43" O

Relatório ARESG GEFIS nº 025/2020

Município: **CATANDUVAS** / SC

Referência: Processo Aresc nº 1370/2020

Data: Setembro de 2020.

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>4</b>
5.1	<i>Cronograma de Trabalho .....</i>	<i>5</i>
5.2	<i>Áreas e Segmentos Fiscalizados em Catanduvas.....</i>	<i>5</i>
<b>6</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE CATANDUVAS .....</b>	<b>6</b>
6.1	<i>Estrutura física e recursos humanos .....</i>	<i>6</i>
6.2	<i>Sistema de Abastecimento de Água – SAA de Catanduvas.....</i>	<i>10</i>
6.3	<i>Sistema de Esgotamento Sanitário – SES de Catanduvas.....</i>	<i>24</i>
<b>7</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS CONSTATAÇÕES, DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DA ARESC .....</b>	<b>35</b>
7.1	<i>Sistema de Abastecimento de Água – SAA de Catanduvas.....</i>	<i>35</i>
7.2	<i>Estação de Tratamento de Água – ETA Catanduvas.....</i>	<i>36</i>
7.3	<i>Estações de Recalque de Água Bruta, Recalque de Água Tratada e Boosters .....</i>	<i>36</i>
7.4	<i>Reservação .....</i>	<i>37</i>
7.5	<i>Sistema de Esgotamento Sanitário – SES de Catanduvas.....</i>	<i>37</i>
7.6	<i>Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Catanduvas.....</i>	<i>38</i>
7.7	<i>Estações Elevatórias de Esgoto.....</i>	<i>39</i>
<b>8</b>	<b>INFORMAÇÕES A RESPEITO DAS DESCONFORMIDADES DE PROCESSOS PRETÉRITOS .....</b>	<b>40</b>
<b>9</b>	<b>PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA CONCESSIONÁRIA .....</b>	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>EQUIPE TÉCNICA.....</b>	<b>42</b>

---

## 1 IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE REGULADORA

---

Nome: ARESC - Agência de Regulação de Serviços Públicos de Santa Catarina.

Endereço: Rua Anita Garibaldi, 79 – 11º andar – Centro Executivo Miguel Daux - Centro – Florianópolis– SC. CEP: 88.010-500.

Telefone: (48) 3365-4350

CNPJ: 23.114.901/0001-00

Site: [www.aresc.sc.gov.br](http://www.aresc.sc.gov.br)

---

## 2 IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

---

Nome: CASAN – Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

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

Telefone: (48) 3221.5000

CNPJ: 82.508.433/0001-17

Site: [www.casan.sc.gov.br](http://www.casan.sc.gov.br)

---

## 3 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

---

Tipo de Auditoria: Fiscalização Operacional Inicial

Unidade Auditada: Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e de Esgotamento Sanitário (SES)

Local: Catanduvas – SC

Endereço: Rua Almirante Tamandaré, 2839 – Centro, Catanduvas/SC (Escritório)

Telefone/E-mail: (49) 3525.1629

Contato: Dirlete Lourdes Téo – Chefe da Agência

Datas das Inspeções: 09 e 10 de setembro de 2019.

Documento do Contrato com a Aresc: Protocolo de Intenção ( ) **Convênio ( x )**

Número: 158/2013 + TA 028/2018 - Data Assinatura: 26/06/2013 - Vencimento: 25/06/2023

---

---

---

## 4 INTRODUÇÃO

---

Este relatório detalha a Ação de Fiscalização Inicial realizada pela ARESC, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/07, Lei Federal nº 12.305/10, Lei Federal nº 14.026/2020, Lei Estadual nº 13.547/05, Lei Estadual nº 14.675/09, Lei Complementar nº 16.673/2015, Resoluções da ARESC, Resoluções do CONAMA e CONSEMA, Normas Técnicas Brasileiras – NBRs e demais legislações pertinentes.

Os objetivos da ação de fiscalização, conforme definidos na Resolução Aresc nº 47 – Revisão 1, de 19 de dezembro de 2016, art. 3º, são:

- I - Aferir as informações previamente recebidas;
- II - Observar aspectos de infraestrutura: segurança, funcionalidade, adequação, operação e manutenção, e adoção das normas técnicas regulamentares, entre outros;
- III - Conhecer os procedimentos e rotinas das áreas operacional e comercial;
- IV - Verificar a adequação e coerência com os procedimentos especificados nas normas e regulamentos; V - Analisar o cumprimento da legislação em vigor e do contrato de concessão nas áreas operacional e comercial;
- VI - Atender a situações emergenciais seja por denúncia ou conhecimento próprio; e
- VII - Avaliar a prestação do serviço visando atender requisitos mínimos de qualidade e caso seja constatada irregularidade, gerada a partir do serviço concedido, informar aos órgãos responsáveis.

Desta forma, o objetivo desta ação de fiscalização foi realizar um diagnóstico das condições técnicas e operacionais para determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com o arcabouço legal, dando ênfase àquelas normas expedidas pela ARESC.

---

## 5 METODOLOGIA

---

A metodologia para desenvolvimento da Ação de Fiscalização Inicial compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos de campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema com auxílio de fotografias, identificação e frequência de ocorrências, através de dados primários e dados secundários.

A vistoria foi acompanhada, no dia 09 de setembro, pelas Senhoras Dirlete Téó, Chefe da Agência CASAN de Catanduvas, e Juliana Cividini, Técnica em Saneamento, já na data de 10 de setembro, pelos Senhores Joel Souza, Técnico em Saneamento, e Luciano Braga, Técnico em Edificações, os quais foram incumbidos de acompanhar a Equipe Técnica da Aresc, tendo este último também participado da fiscalização às unidades no dia anterior, ficando todos disponíveis para a explicação

sobre a operação, bem como das funções de cada unidade operacional e dos equipamentos nelas existentes.

## 5.1 Cronograma de Trabalho

**Tabela 1:** Roteiro de atividades no município de Catanduvas

Data	Locais visitados
09/09/2018	Escritório e Almoxarifado
	Reservatório R-06 (Loteamento Covalan)
	Reservatórios R-02 e R-04 e ERAT 03
	Poço do Padre - <i>desativado</i>
	Poço 02 (Poço da Polícia)
	Reservatório R-03
	Captação lajeado Catanduvas, ETA Catanduvas, ERAB 01 e ERATs 01, 02 e 04
	Reservatório R-07 (Morada do Sol)
	Reservatório Casagrande – <i>fora de operação</i>
10/09/2020	EEE 07 (Conjunto Habitacional Silvio Bitencourt)
	EEE 04
	EEE 06
	EEE 01 (Estrada Pedra Lisa)
	EEE 02 (Regina)
	EEE 05 (Centro oeste)
	EEE 03
	ETE Catanduvas

## 5.2 Áreas e Segmentos Fiscalizados em Catanduvas

**Tabela 2:** Itens Fiscalizados

Área Fiscalizada	Item Fiscalizado	Segmento Fiscalizado
Técnico-Operacional	(x) Manancial / Captação	(x) Localização (x) Operação e manutenção

Área Fiscalizada	Item Fiscalizado	Segmento Fiscalizado
	(x) ETA	(x) Segurança, conservação e limpeza (x) Casa de química (x) Laboratório (x) Operação
	(x) Estações de Recalque	(x) Operação e manutenção
	(x) Reservatórios	(x) Operação e manutenção (x) Limpeza e desinfecção (x) Controle de Perdas
	(x) Adução	(x) Operação, manutenção e controle de perdas
	(x) Rede de Distribuição	(x) Operação e manutenção (x) Continuidade (x) Controle de perdas (x) Pressões disponíveis na rede
	(x) ETE	(x) Segurança, conservação e limpeza (x) Equipamentos (x) Laboratório (x) Destinação Efluente Final
	(x) Estações Elevatórias	(x) Operação e manutenção
Qualidade	( ) Qualidade da água distribuída à população	( ) Qualidade físico-química da água ( ) Qualidade bacteriológica da água
	( ) Qualidade do Tratamento de Esgoto	( ) Qualidade do efluente final do Esgoto
Comercial	(x) Escritório/Loja de atendimento/almojarifado	(x) Instalações físicas do escritório e almojarifado
	(x) Serviços comerciais	(x) Atendimento ao usuário (x) Ligação, Corte e religação de água (x) Faturamento

## 6 DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE CATANDUVAS

### 6.1 Estrutura física e recursos humanos

**Tabela 3:** Descrição das principais características da estrutura física e recursos humanos.

<b>Responsável</b>	Dirlete Lourdes Téó - Chefe da Agência
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:dteo@casan.com.br">dteo@casan.com.br</a>

<b>Endereço do escritório de atendimento</b>	Rua Almirante Tamandaré, 2839 - Centro			
<b>Número de funcionários</b>	01	Comercial		
	01	Administrativo		
	03	Operação		
	07	Manutenção		
	Automóveis	VW Gol (alugado)	2020	RAF 9858
		VW Saveiro (alugado)	2020	RAF 3785
		VW Saveiro (alugado)	2020	RAH 1258
	Caminhões	Auto vácuo VW 16-220	1994	LXV 4290
		Hidro jato Mercedes Benz 1516	1994	LZS 2307
	Outros	Retroescavadeira MF	1997	LZW 7766
Caçamba VW		s/d	QIC 3260	

### 6.1.1 Relatório fotográfico do escritório de atendimento, almoxarifado e veículos em Catanduvas



Figura 1: Escritório de Atendimento em Catanduvas/SC.



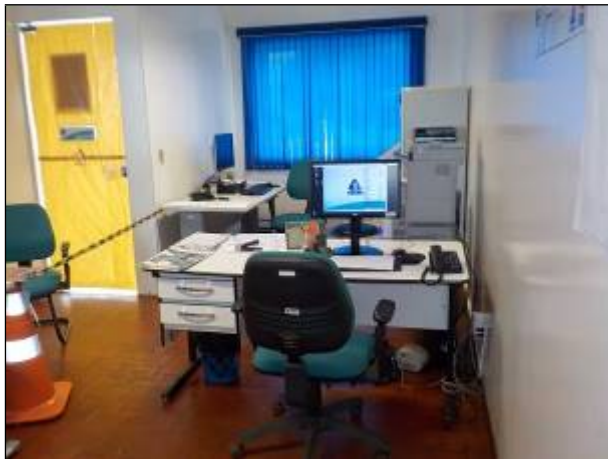
Figura 2: Totem informativo em frente ao Escritório de Atendimento de Catanduvas/SC.



**Figura 3: Placa indicativa do Escritório da Concessionária.**



**Figura 4: Cartaz informativo para contato e marcação de atendimento presencial durante a Pandemia da COVID-19.**



**Figura 5: Móveis e equipamentos de escritório utilizados pelos funcionários da Concessionária; isolamento da área devido à Epidemia Covid-19.**



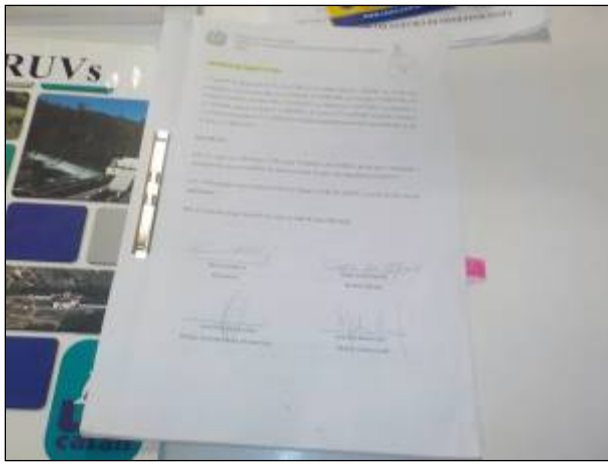
**Figura 6: Placa informativa do banheiro compartilhado, seu interior em boas condições.**



**Figura 7: Cilindro contendo pó químico extintor de incêndio em boas condições de uso (pressão, lacre e casco)**



**Figura 8: Planta Geral do Sistema de Abastecimento de Água de Catanduvas afixada no Escritório.**



**Figura 9: Cópia da Resolução Aresc 046/2016 disponível para consulta.**



**Figura 10: Automóvel alugado para usufruto das equipes da Concessionária.**



**Figura 11: Caminhão Hidro jato pertencente à Concessionária.**



**Figura 12: Caminhão Auto vácuo pertencente à Concessionária.**



**Figura 13: Placa restritiva de acesso ao almoxarifado afixada na porta de entrada.**



**Figura 14: Interior do Almoxarifado, vista da porta de entrada.**



**Figura 15:** Vista do interior do almoxarifado contendo as peças para manutenção dos SAA e SES.



**Figura 16:** Vista do interior do almoxarifado contendo as peças para manutenção dos SAA e SES.



**Figura 17:** Vista do interior do almoxarifado contendo as peças para manutenção dos SAA e SES.



**Figura 18:** Vista do interior do almoxarifado contendo as peças para manutenção dos SAA e SES.



**Figura 19:** Tubulações para uso futuro dispostas no pátio, área junto ao almoxarifado.



**Figura 20:** Peças inutilizadas dispostas na área próxima ao almoxarifado, no pátio, fundos do Escritório de Atendimento.

## 6.2 Sistema de Abastecimento de Água – SAA de Catanduvas

**Tabela 4:** Descrição das principais características do SAA de Catanduvas.

Percentual da população atendida	95,27%
----------------------------------	--------

<b>Número de ligações</b>	3.132	
<b>Número de economias</b>	3.706	
<b>Licença Ambiental de Operação</b>	Não	
<b>Outorga de uso de água</b>	Sim (requerimento realizado pela concessionária em novembro de 2017, anexo)	
<b>Mananciais de captação de água bruta</b>	Lajeado Catanduvras (superficial)	Estrada Ervateira Regina, bairro Regina, s/n – Catanduvras/SC
	Poço 02 – Poço da Polícia (subterrâneo)	Rua Alm. Barroso esq. Rua da Paz – bairro Centro – Catanduvras/SC
<b>Vazões de produção dos mananciais</b>	Lajeado Catanduvras	30 L/s
	Poço da Polícia	1,8 L/s (das 20h às 6h)
<b>Estação de Tratamento de Água - ETA</b>	ETA Catanduvras (funciona das 5h às 23h, diariamente)	Estrada Ervateira Regina, bairro Regina, s/n – Catanduvras/SC
<b>Concepção de tratamento da ETA</b>	ETA Catanduvras	Mistura rápida à Coagulação à Floculação à Decantação à Filtração à Desinfecção à Fluoretação à Correção de pH (carbonato de sódio) à Proteção da tubulação (ortopolifosfato)
<b>Região atendida pela ETA</b>	ETA Catanduvras	Toda a cidade.
<b>Localização das Estações de Recalque de Água Bruta (ERAB) ou Tratada (ERAT), vazão de bombeamento, potência das bombas e altura manométrica</b>	ERAB 01 (246 m³/h L/s; 31,3 cv; 24,4 mca)	Estrada Ervateira Regina, bairro Regina, s/n – Catanduvras/SC
	ERAT 01 (80 m³/h; 60 cv; 90 mca)	Estrada Ervateira Regina, bairro Regina, s/n – Catanduvras/SC
	ERAT 02 (80 m³/h; 50 cv; 90 mca)	Estrada Ervateira Regina, bairro Regina, s/n – Catanduvras/SC
	ERAT 03 (61,3 m³/h; 20 cv; 77 mca)	Rua Ery Gomes Bitencourt, 3.185, bairro Cidade jardim, Catanduvras/SC
	ERAT 04 (131 m³/h; 7,5 cv)	Estrada Ervateira Regina, bairro Regina, s/n – Catanduvras/SC
<b>Reservatórios de água tratada, capacidade de reserva e localização</b>	Reservatórios R 02 e R 04 (450 m³ = 300 m³ + 150 m³)	Rua Ery Gomes Bitencourt, 3.185, bairro Cidade jardim, Catanduvras/SC
	Reservatório R 03 (250 m³)	Rua Duque de Caxias, 3034, bairro centro, Catanduvras/SC
	Reservatório R 06 (40 m³ = 20 m³ + 20 m³)	Rua José Cardoso da Silva, 3069, Loteamento Covalan, Catanduvras/SC
	Reservatório R 07	Rua Olmiro Troes, 2153, Loteamento

	(52 m³ = 26 m³ + 26 m³)	Moradas do Sol, Catanduvras/SC
<b>Extensão total das adutoras de água bruta</b>	30 metros de tubo FoFo, diâmetro DN 150 mm.	
<b>Extensão total da rede de distribuição</b>	66.247 metros	
<b>Número de ventosas</b>	Não há	
<b>Perdas físicas</b>	27,61 % (média de 2020)	
<b>Obras no SAA</b>	Limpeza na barragem do Lajeado Catanduvras para aumentar o seu armazenamento.	

### 6.2.1 Relatório fotográfico do SAA de Catanduvras



**Figura 21: Escada de acesso à Área de Captação vista a partir da ETA Catanduvras.**



**Figura 22: Vista da ETA a partir da escada de acesso à Área de Captação do Lajeado Catanduvras.**



**Figura 23: Maquinário fazendo a dragagem da barragem do Lajeado Catanduvras.**



**Figura 24: Maquinário fazendo a dragagem da barragem do Lajeado Catanduvras, ao fundo. Em primeiro plano a estrutura provisória montada para a captação da água bruta.**



**Figura 25: Maquinário realizando a dragagem da barragem do Lajeado Catanduvras.**



**Figura 26: Detalhe do maquinário realizando a dragagem da barragem do Lajeado Catanduvras.**



**Figura 27: Detalhe do desvio feito no Lajeado Catanduvras para que este passe pela captação provisória, montada para a manutenção da Barragem de Captação.**



**Figura 28: Vista em detalhe da estrutura de Captação de Água Bruta montada para o momento que está sendo realizada a manutenção da Barragem de Captação.**



**Figura 29: Poço 02, também denominado Poço da Polícia, e a porta de acesso ao local onde fica o painel de controle. Porta trancada com cadeado e placas indicativas da unidade e de restrição.**



**Figura 30: Vista da área onde está localizado o Poço 02 (Poço da Polícia), com sua estrutura externa e local onde se localiza o Painel de Controle. A Concessionária deve finalizar o cercamento da área até o início do ano de 2021.**



**Figura 31: Vista da parede lateral externa do local onde o Painel de Controle está localizado.**



**Figura 32: Detalhe do local onde está localizado o Medidor de energia Elétrica do Poço 02.**



**Figura 33: Detalhe do medidor de vazão do Poço 02, em Catanduvás.**



**Figura 34: Vista da área externa, fundos, do local onde o Painel de Controle está localizado.**



**Figura 35: Placa indicativa da unidade no portão de acesso de pedestres da ETA Catanduvás.**



**Figura 36: Placa de restrição de acesso no portão de acesso de carros da ETA Catanduvás.**



**Figura 37: Equipamentos disponíveis para o Tratamento da Água Bruta na ETA Catanduvas.**



**Figura 38: Equipamentos disponíveis para o Tratamento da Água Bruta na ETA Catanduvas.**



**Figura 39: Equipamentos disponíveis para o Tratamento da Água Bruta na ETA Catanduvas.**



**Figura 40: Equipamentos disponíveis para o Tratamento da Água Bruta na ETA Catanduvas.**



**Figura 41: Tanque contendo o ácido fluossilícico, utilizado no processo de fluoretação.**



**Figura 42: Tanque contendo o policloreto de alumínio (PAC), utilizado no tratamento da água para auxiliar na coagulação dos sólidos.**



**Figura 43:** Local onde está instalado o macromedidor de água bruta, ou seja, na Entrada da ETA Catanduvás.



**Figura 44:** Detalhe do macromedidor de entrada de água bruta da ETA Catanduvás.



**Figura 45:** Área interna reservada para mistura dos produtos químicos utilizados no tratamento da água na ETA Catanduvás.



**Figura 46:** Área interna do local onde está localizado o laboratório da ETA Catanduvás onde são realizados testes de rotina para a dosagem dos produtos químicos utilizados no tratamento.



**Figura 47:** Vista externa da área destinada a armazenar os produtos químicos utilizados no tratamento da água na ETA Catanduvás.



**Figura 48:** Vista interna da área destinada a armazenar os produtos químicos utilizados no tratamento da água na ETA Catanduvás; todos sobre piso plástico elevado.



**Figura 49:** Vista interna da área destinada a armazenar os produtos químicos utilizados no tratamento da água na ETA Catanduvas.



**Figura 50:** Detalhe dos recipientes que armazenam o Hipoclorito de Cálcio (cloro granulado) na ETA Catanduvas, produto utilizado para desinfecção na ETE.



**Figura 51:** Detalhe do armazenamento do Ortopolifosfato, um desincrustante utilizado no tratamento da água na ETA Catanduvas.



**Figura 52:** Detalhe do armazenamento do Carbonato de Sódio (barrilha), produto utilizado para a correção do pH da água no tratamento realizado na ETA Catanduvas.



**Figura 53:** Placa indicativa da ERAT 01, localizada junto à ETA Catanduvas.



**Figura 54:** Vista da bomba que faz o recalque da água já tratada, denominada ERAT 01.



Figura 55: Placa indicativa da ERAT 02, localizada junto à ETA Catanduvas.



Figura 56: Vista das bombas que fazem o recalque da água já tratada, denominada ERAT 02.



Figura 57: Placa indicativa da ERAT 03, localizada junto aos reservatórios R-02 e R-04.



Figura 58: Painel de controle da ERAT 03, pode ser observado o sistema de supervisão à distância na esquerda da imagem.



Figura 59: Placa indicando o local onde está a bomba componente da ERAT 03.



Figura 60: Detalhe da bomba de 20 CV que faz o recalque da água tratada dos reservatórios R-02 e R-04.



**Figura 61: Portões de acesso às áreas da ERAT 03 e reservatórios R-02 e R-04.**



**Figura 62: Detalhe do cercamento da área e do medidor de energia elétrica, ao fundo o reservatório R-02**



**Figura 63: Detalhe da placa indicativa da unidade, o reservatório R-02**



**Figura 64: Vista parcial do reservatório R-02, com capacidade de reservação de 300 m³.**



**Figura 65: Detalhe da escada de acesso e da tubulação de entrada de água tratada no R-02.**



**Figura 66: Detalhe da saída de água tratada dos reservatórios.**



**Figura 67: Detalhe da placa indicativa da unidade, o reservatório R-04, junto ao R-02.**



**Figura 68: Vista parcial do reservatório R-02, com capacidade de reservação de 150 m<sup>3</sup>, detalhando sua escada de acesso.**



**Figura 69: Vista parcial do R-04, a partir do R-02, mostrando sua escada e tubulação de entrada de água tratada.**



**Figura 70: Vista frontal da área cercada onde estão localizados os reservatórios R-03, à frente, e R-01 (desativado), ao fundo.**



**Figura 71: Detalhe da placa indicativa de acesso restrito às unidades.**



**Figura 72: Vista parcial do reservatório R-03, o qual tem capacidade de reservação da água tratada de 250 m<sup>3</sup>.**



**Figura 73:** Vista em detalhe da tubulação utilizada para o extravasamento da água excedente no R-03.



**Figura 74:** Detalhe da escada de acesso à área superior do reservatório R-03.



**Figura 75:** Vista parcial do reservatório R-01, junto ao R-03, que atualmente está desativado.



**Figura 76:** Vista parcial das tubulações de extravasamento e de entrada de água tratada do reservatório R-01, atualmente desativado.



**Figura 77:** Detalhe da placa indicativa do reservatório R-06 (Covalan), afixada na parte superior lateral da estrutura.



**Figura 78:** Vista parcial da estrutura e dos reservatórios de fibra, os quais podem armazenar 20 m<sup>3</sup> de água cada.



**Figura 79:** Vista frontal da estrutura construída para elevar os reservatórios componentes do R-06; no solo estão os materiais para finalização da construção e à frente pode-se observar os postes que serão a estrutura do cercamento futuro.



**Figura 80:** Detalhe dos palanques curvos que serão o suporte do cercamento futuro da área do R-06; ao fundo os mourões de concreto já estão fixados, restando a cerca metalizada para isolar a área e manter a segurança do local.



**Figura 81:** Vista do portão de acesso do R-07, no Condomínio Moradas do Sol, contendo as placas indicativas e restritivas ao local.



**Figura 82:** Vista parcial da área frontal do reservatório R-07, em primeiro plano o cercamento do terreno.



**Figura 83:** Vista em detalhe da escada de acesso e da estrutura elevado que contém os 2 reservatórios de fibra de 26 m<sup>3</sup> cada.



**Figura 84:** Vista em detalhe da parte de trás do R-07, com o registro para controle da vazão de saída da água reservada.



**Figura 85: Vista parcial do reservatório a ser ativado, ainda não fazendo parte do sistema público de abastecimento de Catanduvas, localizado no Casagrande.**



**Figura 86: Vista parcial do reservatório localizado no Casagrande, ainda não fazendo parte do SAA; detalhe da escada de acesso à área superior.**



**Figura 87: Equipamentos na dispostos na saída do reservatório do Casagrande.**



**Figura 88: Equipamento junto ao reservatório do Casagrande**



**Figura 89: Vista da entrada de pedestres do reservatório Casagrande, ainda não ativado.**



**Figura 90: Vista da entrada de veículos no reservatório do Casagrande, o qual ainda não é parte do SAA Catanduvas.**



Figura 91: Vista da área revitalizada do Poço do Padre, desativado.



Figura 92: Vista da área revitalizada do Poço do Padre, desativado.



Figura 93: Vista da área revitalizada do Poço do Padre, desativado.



Figura 94: Vista da área revitalizada do Poço do Padre, desativado.

### 6.3 Sistema de Esgotamento Sanitário – SES de Catanduvas

Tabela 5: Descrição das principais características do SES de Catanduvas.

<b>População atendida</b>	6.153	
<b>Percentual da população atendida</b>	61,74 % da população urbana e 55 % do total.	
<b>Número de ligações</b>	1.806	
<b>Abrangência</b>	Bairros Centro, Oeste, Bela Vista, Regina, grande parte do bairro Saionara e parte da Cidade Jardim.	
<b>Estações de Tratamento de Esgoto</b>	ETE Catanduvas	BR 282, Km 410 – Catanduvas/SC
<b>Licença Ambiental de Operação</b>	LAO nº 9126/2018 IMA-SC, de 22/10/2018, com validade de 24 meses.	
<b>Outorga de uso de água para lançamento de efluente</b>	Não. A Concessionária informa que faz o monitoramento de lançamento.	

<b>Concepção do tratamento utilizado</b>	Preliminar	Mecanizado
	Secundário	Tanque de Aeração e Decantador Secundário
	Terciário	Desinfecção (Cloração)
<b>Vazão da ETE</b>	Máxima = 11 L/s Atual = 8 L/s	
<b>Corpo receptor da ETE</b>	Lajeado Catanduvás	
<b>Estações Elevatórias de Esgoto</b>	EEE 01 (4 cv; 16 mca)	Estrada da Pedra Lisa – Catanduvás/SC
	EEE 02 (3,5 cv; 16 mca)	Rua Julio de Castilhos esq. Rua da Pátria, bairro Regina – Catanduvás/SC
	EEE 03 (3,5 cv; 10 mca)	Avenida Cel Rupp esq. Rua Tiradentes, bairro Centro Oeste – Catanduvás/SC
	EEE 04 (15 kw; 30-70 mca)	Rua Ari Fabrin, s/n, Loteamento Sebaldo Kunz – Catanduvás/SC
	EEE 05 (5 kw; 18 mca)	Rua Venceslau Brás esq. Rua Sen. Feijó, bairro Centro Oeste – Catanduvás/SC
	EEE 06 (4 kw; 34,2 mca)	Rua 16 de Março, s/n, Loteamento Sebaldo Kunz – Catanduvás/SC
	EEE 07 (2 cv; 19,9 mca)	Rua Waldemar Bortolon, Conj. Habitacional Silvio Bitencourt – Catanduvás/SC
<b>Extensão total da rede</b>	11,87 Km	
<b>Quantidade de Poços de Visita (PVs)</b>	323	

### 6.3.1 Relatório fotográfico do SES de Catanduvás



**Figura 95:** Vista da placa de identificação do local, afixada no portão de entrada de pedestres da ETE Catanduvás.



**Figura 96:** Vista do portão de acesso de veículos da ETE Catanduvás, afixada neste placa de restrição de acesso ao local.



**Figura 97:** Destaque, à direita da imagem, das tubulações de esgoto bruto provenientes da própria rede e das EEE 01, 02 e 03.



**Figura 98:** Chegada do esgoto bruto na ETE de Catanduvras no momento da visita técnica de fiscalização.



**Figura 99:** Vista superior da local onde deveria estar o equipamento que realiza o tratamento preliminar do esgoto, naquele momento estava indisponível e em manutenção.



**Figura 100:** Vista lateral do local onde deveria estar o equipamento que realiza o tratamento preliminar do esgoto, no momento da vistoria indisponível.



**Figura 101:** Vista geral de um dos tanques de aeração disponíveis na ETE de Catanduvras.



**Figura 102:** Vista geral de um dos tanques de aeração disponíveis na ETE de Catanduvras.



**Figura 103: Detalhe do Tanque de Aeração em funcionamento.**



**Figura 104: Vista dos tanques aeradores dispostos lado a lado.**



**Figura 105: Equipamento aerador, em funcionamento, em um dos tanques.**



**Figura 106: Vista parcial do tanque de aeração, em funcionamento.**



**Figura 107: Vista parcial do local onde é realizada a decantação secundária, com destaque para a escada e passarela de acesso.**



**Figura 108: Vista parcial do local onde é realizada a decantação secundária na ETE Catanduvas.**



**Figura 109:** Detalhe do tratamento realizado por decantação secundária na ETE Catanduvas.



**Figura 110:** Detalhe do tratamento realizado por decantação na ETE Catanduvas; ao fundo o leito de secagem do lodo.



**Figura 111:** Vista geral do Tanque de Contato que auxilia na desinfecção (por hipoclorito de cálcio), processo final de tratamento de esgoto.



**Figura 112:** Produto final do tratamento de esgoto, após a cloração realizada no tratamento terciário, o qual será despejado no Lajeado Catanduvas.



**Figura 113:** Vista parcial de um dos leitos de secagem de lodo na ETE de Catanduvas.



**Figura 114:** Vista de um dos leitos de secagem de lodo na ETE Catanduvas.



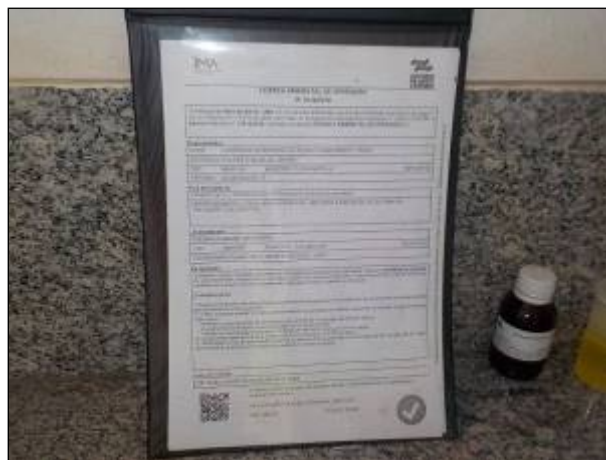
**Figura 115:** Vista do imóvel onde localizam-se os painéis de controle, os documentos e o laboratório da ETE.



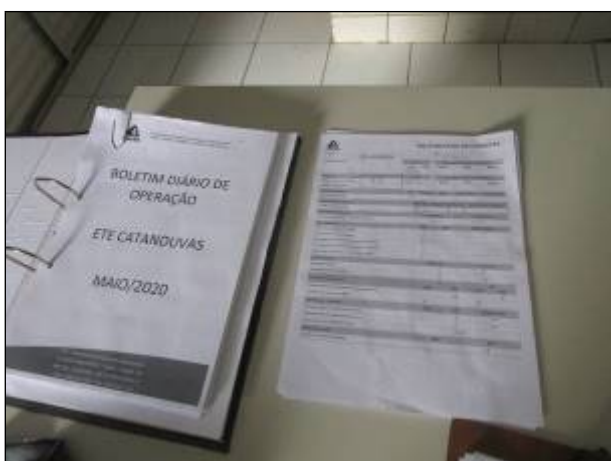
**Figura 116:** Vista frontal do painel de controle da ETE Catanduvas.



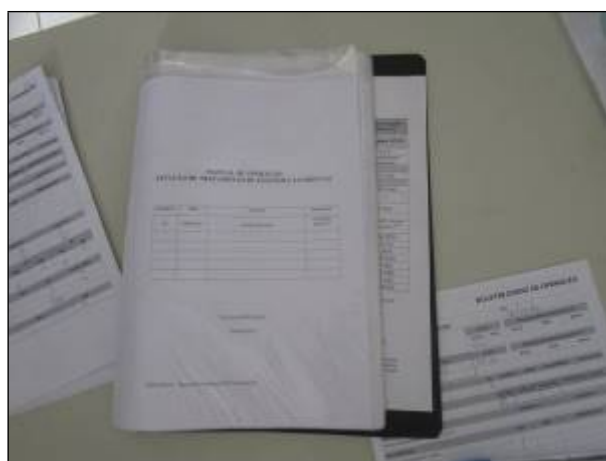
**Figura 117:** Vista parcial de uma bancada do laboratório da ETE de Catanduvas.



**Figura 118:** Documento LAO de Operação da ETE Catanduvas, com validade até outubro de 2020, exposto no local.



**Figura 119:** Documento BDO da ETE Catanduvas exposto no local, atualizado.



**Figura 120:** Documento denominado Manual de Operação da ETE Catanduvas exposto no local.

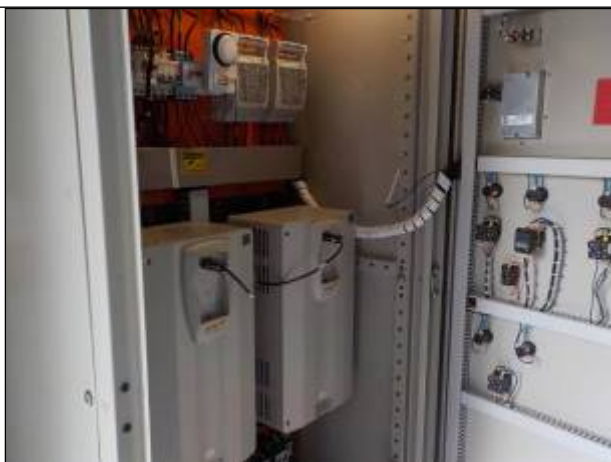


Figura 121: Detalhe da parte interna do Painel de Controle da ETE Catanduvás.



Figura 122: Vista parcial do local utilizado como laboratório para as análises físico-químicas diárias.



Figura 123: Placas de restrição de acesso e indicação da unidade afixadas no portão de entrada da EEE 01



Figura 124: Vista parcial frontal da EEE 01, localizada às margens da Estrada da Pedra Lisa.



Figura 125: Vista da área interna onde está localizada a EEE 01.



Figura 126: Vista do poço de sucção da elevatória de esgoto EEE 01



**Figura 127: Vista do painel de controle da EEE 01.**



**Figura 128: Vista do medidor de energia elétrica junto à EEE 01.**



**Figura 129: Vista do portão de acesso da EEE 02 contendo as placas de identificação e de restrição de acesso ao local.**



**Figura 130: Vista do Painel de Controle e do medidor de energia elétrica localizados na área da EEE 02.**



**Figura 131: Trabalho de troca da bomba na EEE 02, equipe de manutenção em atividade.**



**Figura 132: Trabalho de troca da bomba na EEE 02, novo equipamento com a mesma potência.**



**Figura 133:** Vista das placas indicativas da unidade e de restrição de acesso afixadas no portão de entrada da EEE 03.



**Figura 134:** Vista geral da área onde está localizada a EEE 03, local cercado e trancado, portanto protegido.



**Figura 135:** Vista externa do painel de controle e do medidor de energia elétrica da EEE 03.



**Figura 136:** Detalhe da parte interna do Painel de Controle da EEE 03; na área externa, abaixo e à esquerda, a antena de comunicação remota.



**Figura 137:** Vista da área interna da EEE 03.



**Figura 138:** Detalhe do Poço de Sucção da EEE 03.



**Figura 139:** Vista da entrada da EEE 04 com as placas de restrição de acesso e indicação da unidade afixadas no portão.



**Figura 140:** Equipamentos disponíveis na área da EEE 04; pode-se observar tubulação proveniente da EEE 06 carregando esgoto desta para o Poço da EEE 04.



**Figura 141:** Detalhe do Poço da EEE 04.



**Figura 142:** Detalhe do Painel de Controle da EEE 06 instalado na área da EEE 04; a EEE 06 está a cerca de 100 metros deste ponto, em cota mais baixa.



**Figura 143:** Vista do medidor de energia e das portas externas dos Painéis de controle das EEE 04 (ao centro) e EEE 06 (na lateral direita).



**Figura 144:** Vista em detalhe da seção interna do Painel de Controle da EEE 04.



Figura 145: Vista das placas de restrição de acesso e identificação da unidade EEE 05.



Figura 146: Vista parcial da área cercada da EEE 05, localizada no Centro oeste.



Figura 147: Poço do EEE 05.



Figura 148: Detalhe do Painel de Controle da EEE 05.



Figura 149: Vista da EEE 06, localizada em área próxima à EEE 04, sem cercamento e placas próxima ao Conj. Habit. Silvio Bitencourt.



Figura 150: Detalhe do Poço onde armazena-se o esgoto para elevação até o Poço da EEE 04, visto na figura 140.



**Figura 151:** Vista parcial da EEE 07, o qual eleva o esgoto até a EEE 06, em área mais elevada do mesmo bairro.



**Figura 152:** Vista geral da EEE 07, com seu painel de controle e medidor de energia elétrica expostos, pois a unidade não possui o cercamento protetivo e placas de restrição e indicativas da unidade.

## 7 DESCRIÇÃO DAS CONSTATAÇÕES, DETERMINAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DA ARES

### 7.1 Sistema de Abastecimento de Água – SAA de Catanduvás

**CONSTATAÇÃO 01:** O Sistema de Abastecimento de Água não possui as Licenças Ambientais.

*Todo empreendimento listado na Resolução CONAMA – nº 237 de 1997 (Quadro 1), é obrigado a ter licença ambiental. Assim, é necessário conferir se a atividade desejada encontra-se na lista anexa a esta Resolução e, neste caso, seguir com os procedimentos legais para o licenciamento ambiental. Desde 1981, de acordo com a Lei Federal nº 6.938/1981, o Licenciamento Ambiental passou a ser obrigatório em todo o território nacional e as atividades efetivas ou potencialmente poluidoras ou degradadoras não podem funcionar sem o devido licenciamento. Nota: é CRIME definido no Art. 60 da Lei nº 9.605 de 1998 (Lei de Crimes Ambientais), construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes.*

**RECOMENDAÇÃO 01:** Providenciar a solicitação ou informação sobre a existência das Licenças Ambientais de Operação – LAOs para as Captações do Lajeado Catanduvás e do Poço 02 (Poço da Polícia).

**CONSTATAÇÃO 02:** Não foram informadas as ações a serem empreendidas pelo município para realizar os seguintes serviços: cercamento das áreas no entorno do Poço 02 (Poço da Polícia), observáveis nas figuras 29 a 34, e no entorno do Reservatório R-06 (Covalan), que podem ser vistas nas figuras 77 a 80, todas em seções anteriores neste mesmo relatório.

---

*Lei 16.673/2015 (Lei de Criação da ARES) - Art. 21. São obrigações dos prestadores de serviços públicos concedidos sujeitos à regulação e à fiscalização da ARES: VIII - realizar os investimentos necessários à execução dos planos de expansão, à manutenção dos sistemas e à melhoria da qualidade da prestação dos serviços, nos termos da legislação aplicável;*

**DETERMINAÇÃO 01:** Apresentar a documentação, incluindo o cronograma de execução de todos os itens supracitados.

---

## **7.2 Estação de Tratamento de Água – ETA Catanduvás**

---

**CONSTATAÇÃO 03:** As vidrarias e reagentes estavam dispostos na bancada, mesmo não estando em uso, pois não há local adequado e isolado para guardá-los (figura 46).

*Resolução 48 – ARES - Art. 20. Todas as estações de tratamento devem dispor das condições necessárias à realização dos controles de qualidade exigidos pela legislação e demais normas pertinentes.*

*Resolução 46 - ARES - Art. 119. O prestador de serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.*

**DETERMINAÇÃO 02:** A Concessionária deverá providenciar o correto armazenamento das vidrarias e reagentes em locais isolados e específicos para estes objetos, assim o controle da qualidade da água estará adequado à legislação nos aspectos organizacionais e de segurança.

---

## **7.3 Estações de Recalque de Água Bruta, Recalque de Água Tratada e Boosters**

---

**CONSTATAÇÃO 04:** Problemas de conservação / manutenção na área de acesso de veículos da ERAT 03 (onde também estão os Reservatórios R-02 e R-04), este observável na figura 61.

*Resolução 46 - ARES - Art. 119. O prestador de serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.*

*§ 1º No cumprimento do bom estado de limpeza, conservação, manutenção e organização, o prestador de serviços deverá tomar as providências necessárias para garantir condições satisfatórias de higiene, evitar a deterioração das instalações e demais estruturas, verificar possíveis contaminações do meio ambiente e minimizar perda de água.*

*Resolução 48 - ARES - Art. 21. As estações elevatórias de água bruta e tratada devem estar devidamente muradas ou cercadas e mantidas em perfeitas condições*

---

*de conservação e limpeza, livres de sucatas e entulhos, com todas as instalações e equipamentos, inclusive os de reserva, operando normalmente.*

**DETERMINAÇÃO 03:** Deverá ser feita a reforma e/ou restauração, a fim de tratar e corrigir o problema verificado na unidade supracitada.

---

#### **7.4 Reservação**

---

**CONSTATAÇÃO 05:** Sem informação da última limpeza interna dos reservatórios R-02, R-03, R-04 e R-06, bem como a frequência de limpeza.

*Resolução ARES 48 - Art. 23. § 1º Os reservatórios de água tratada deverão ser lavados, pelo menos, uma vez por ano, ocasião em que será submetido à manutenção preventiva e corretiva, se necessário.*

*§ 2º A concessionária deverá enviar a programação anual de lavagem dos reservatórios de água tratada à ARES até o último dia útil do mês de janeiro de cada ano.*

**DETERMINAÇÃO 04:** Providenciar a lavagem dos reservatórios supracitados, caso não tenha sido realizada nos últimos doze meses. Enviar a programação anual de lavagem de todos os reservatórios de água tratada à Aresc.

---

**CONSTATAÇÃO 06:** Problemas de conservação / manutenção das estruturas físicas - oxidações, limo, problemas na pintura, infiltrações e vazamentos nos reservatórios R-02 e R-04, os quais podem ser observados nas figuras 63 a 69.

*Resolução 46 - ARES - Art. 119. O prestador de serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.*

*§ 1º No cumprimento do bom estado de limpeza, conservação, manutenção e organização, o prestador de serviços deverá tomar as providências necessárias para garantir condições satisfatórias de higiene, evitar a deterioração das instalações e demais estruturas, verificar possíveis contaminações do meio ambiente e minimizar perda de água.*

**DETERMINAÇÃO 05:** Deverá ser feito um estudo para verificar a necessidade de reforma e/ou restauração das unidades, de acordo com tal análise técnica as ações deverão ser tomadas pela concessionária objetivando corrigir os problemas verificados nestes reservatórios.

---

#### **7.5 Sistema de Esgotamento Sanitário – SES de Catanduvas**

---

---

**CONSTATAÇÃO 07:** O Sistema de Esgotamento Sanitário possui LAO nº 9126/2018 com validade de 24 meses a partir de 22/10/2018 e não possui Outorga de Uso de Água para lançamento do efluente final.

**DETERMINAÇÃO 06:** Informar sobre o pedido de renovação da LAO nº 9126/2018 (prazo de 120 dias antes de expirar).

**RECOMENDAÇÃO 02:** Providenciar a solicitação de Outorga de Uso de Água para lançamento do efluente final.

---

## 7.6 Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Catanduvas

---

**CONSTATAÇÃO 08** Os operadores da Unidade devem utilizar Equipamento de Proteção Individual (EPI) desde que estes estejam disponíveis no local, assim como os trabalhadores devam ter sido orientados treinados para o uso e, por fim, a empregador deve exigir seu uso para a segurança do indivíduo e da operação.

*Ter disponíveis os equipamentos e usá-los de acordo com a Norma NR 6 – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI, principalmente no que está apontado nos itens 6.6.1 Cabe ao empregador quanto ao EPI e 6.7.1 Cabe ao empregado quanto ao EPI.*

**RECOMENDAÇÃO 03:** A Concessionária deverá providenciar os EPIs, treinar os trabalhadores para o uso e exigir o seu uso, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 06, destacadamente na ETE Catanduvas.

---

**CONSTATAÇÃO 09:** Problemas de conservação / manutenção das estruturas físicas na ETE Catanduvas, no momento da visita a unidade de Pré-tratamento estava ausente, segundo informações prestadas pelos técnicos que acompanharam a visita havia sido retirada para manutenção da sua estrutura, logo, naquele momento havia sido retirada há uma semana e deveria ser reinstalada na semana seguinte, ou seja, indisponível por aproximadamente 15 dias. A ausência do equipamento pode ser observada nas figuras 99 e 100.

*Resolução 48 – ARESC - Art. 32. As estações de tratamento de esgotos devem ser mantidas em perfeitas condições de conservação e limpeza, livres de sucatas e entulhos e com todas as suas estruturas, equipamentos e instalações operando normalmente.*

*§ 1º. A concessionária deverá informar imediatamente à ARESC, sempre que ocorrer paralisação total ou parcial de qualquer estação de tratamento de esgotos. Quando programada, a paralisação deverá ser informada à ARESC com antecedência mínima de 3 (três) dias.*

---

§ 2º. Da mesma forma, a Concessionária está obrigada a informar à ARES, sempre que ocorrer redução anormal da eficiência de qualquer estação de tratamento de esgotos.

Resolução 46 - ARES - Art. 119. O prestador de serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.

§ 1º No cumprimento do bom estado de limpeza, conservação, manutenção e organização, o prestador de serviços deverá tomar as providências necessárias para garantir condições satisfatórias de higiene, evitar a deterioração das instalações e demais estruturas, verificar possíveis contaminações do meio ambiente e minimizar perda de água.

Resolução 46 - ARES - Art. 123. O prestador de serviços deverá estar preparado para solucionar problemas decorrentes de qualquer eventualidade que prejudique o funcionamento normal do sistema, exceto na ocorrência de desastres naturais tais como estiagens, cheias, inundações, entre outros.

**DETERMINAÇÃO 07:** Deverá ser enviada a justificativa para retirada do equipamento, assim como devem ser comprovados a recolocação do equipamento e seu funcionamento pleno após a reinstalação, bem como deve ser informado o tempo que o equipamento ficou indisponível para uso na ETE Catanduvas. Junto com a comprovação da reinstalação e funcionamento devem ser enviadas cópias das análises de entrada e saída do esgoto bruto e tratado, respectivamente, realizadas na ETE Catanduvas, com a Equipe Técnica da Aresc sugerindo o envio das análises no período de 20 de agosto a 05 de outubro de 2020 para que nestas estejam inclusas, no mínimo, uma análise anterior à retirada do equipamento, uma durante o período de ausência do equipamento e uma do período posterior à reinstalação.

---

## 7.7 Estações Elevatórias de Esgoto

---

**CONSTATAÇÃO 10:** Não foram informados os seguintes dados de todas as Estações Elevatórias de Esgoto (EEEs): Vazão de bombeamento, Potência das bombas; Altura manométrica e Volume útil do poço de sucção.

Resolução 46 – ARES - Art. 124. O prestador de serviços deverá manter organizadas e atualizadas todas as informações referentes aos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, enquanto durar a delegação pelo Poder Concedente, sendo necessário registro obrigatório das seguintes informações: IV - registro atualizado das condições de operação das instalações do sistema de abastecimento de água e do sistema de esgotamento sanitário.

Lei 16.673/2015 (Lei de Criação da ARES) - Art. 21. São obrigações dos prestadores de serviços públicos concedidos sujeitos à regulação e à fiscalização

---

*da ARESA: XII – sujeitar-se à fiscalização da ARESA, bem como fornecer as informações econômicas, operacionais, financeiras e contábeis que a ARESA solicitar, no prazo por ela especificado.*

**DETERMINAÇÃO 08:** Informar os dados operacionais supracitados por completo, incluindo as unidades de medidas.

---

**CONSTATAÇÃO 11:** As unidades denominadas EEE 06 e EEE 07, que são estações elevatórias de esgoto localizadas no Conjunto Habitacional Silvio Bitencourt, não possuem proteção de seus poços e a última também não tem proteção do Painel de Controle. Ambas estão em via pública expostas, sem placas de identificação e de restrição de acesso a pessoas não autorizadas, aumentando a periculosidade para qualquer indivíduo e para o SES. As figuras 149 a 152 ilustram a situação das unidades EEE 06 e EEE 07.

*Resolução 48 – ARESA - Art. 30. A Concessionária deverá manter devidamente identificadas todas as unidades dos Sistemas de Esgotamento Sanitário.*

*Resolução 48 – ARESA - Art. 35. As estações elevatórias de esgotos deverão estar devidamente identificadas, muradas ou cercadas e mantidas em perfeitas condições de conservação e limpeza, livres de sucatas e entulhos, com todas as instalações e equipamentos operando normalmente inclusive os de reserva.*

*Resolução 46 - ARESA - Art. 119. O prestador de serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.*

**DETERMINAÇÃO 09:** A Concessionária deverá enviar cronograma contendo suas ações para a execução dos projetos de isolamento e colocação de placas para a identificação e restrição de acesso aos indivíduos para manter a segurança do Sistema, das unidades EEES 06 e 07 e dos moradores de cada local.

---

## **8 INFORMAÇÕES A RESPEITO DAS DESCONFORMIDADES DE PROCESSOS PRETÉRITOS**

---

Os Processos Agesan nº 231/2015 e Aresc nº 1310/2020 continuam as mesmas pendências nas unidades do SAA Catanduvas, e estes tiveram as respostas enviadas pela concessionária no documento denominado CI nº 273/SRO/2018, datada de 11 de setembro de 2018. Neste documento afirmava e comprovava por meio de fotografias que grande parte das pendências estariam sanadas. A Equipe Técnica da Aresc, nesta fiscalização Inicial indicada no presente relatório reafirma as respostas enviadas pela concessionária e insere novos elementos comprobatórios de suas práticas para melhorar os Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do município de Catanduvas.

---

Então, no decorrer do parágrafo a seguir, trará um resumo dos textos enviados pela concessionária a com as respostas aos respectivos Autos de Infração (AIs), totalizando cinco, e na sequência dos mesmos trar-se-ão elementos que colaborem com tais coletados na Visita de Fiscalização. O intuito é ter um arquivo robusto sobre o tema proveniente da própria atividade de fiscalização da Agência de Regulação, ou seja, informativo e não punitivo, pois as não conformidades, se existentes, já terão sido indicadas anteriormente neste Relatório Inicial.

**(1)** No AI nº 169 – Reservatório R4 (Loteamento Cardoso) com falta de placas, em sua resposta a concessionária afirmou que as placas de identificação seriam instaladas até novembro de 2018. A unidade atualmente é denominada R-06 (Covalan) e contém placa de identificação afixada (figura 77); **(2)** AI nº 170 – ETA com Ausência de Macromedidores, em sua resposta a concessionária comprova por meio de fotografia que havia sido instalado macromedidor na Saída do Tratamento, restando ainda o Macromedidor na Entrada do Tratamento, o qual seria instalado até novembro de 2018. O equipamento Macromedidor está instalado na Entrada de Água Bruta dentro da ETA de Catanduvas, as figuras 43 e 44 comprovam; **(3)** AI nº 171 – ERAT 3 não possuía proteção das unidades de recalque, em sua resposta a concessionária comprova que as portas dos quadros de comando já estavam trancadas e protegidas por cadeados. A Equipe Técnica da Aresc comprova tal fato, os quais também podem ser melhor visualizados nas figuras 57 a 62; **(4)** AI nº 172 – Reservatório R4 (Loteamento Cardoso), sem isolamento e sem medidor de nível, em sua resposta a concessionária demonstra em imagens que uma régua de nível foi colocada ao lado da mangueira, no entanto o cercamento não foi concluído. Na Constatação 02 indicada anteriormente neste relatório tal fato é apontado, o qual gera a Determinação 01 quanto ao isolamento da área do atual R-06, quanto ao medidor de nível com régua, este é satisfatório, mesmo que a Concessionária tenha informado para Equipe Técnica, na fiscalização em campo, que até o início do ano de 2021 deve ser implantado controle remoto da unidade por meio de Telemetria, algo que já está disponível para outras unidades do SAA de Catanduvas; **(5)** AI nº 174 – Negligência na proteção dos mananciais subterrâneos (Poços do Padre e da Polícia), em sua resposta a Concessionária afirma que o Poço do Padre está lacrado e desativado e o Poço da Polícia está localizado em terreno pertencente ao Estado, portanto não poderia ser cercado. Na Constatação 02 indicada anteriormente neste relatório tal fato é apontado, o qual gera a Determinação 01 quanto ao isolamento da área do Poço da Polícia, já quanto ao Poço do Padre este comprovadamente está desativado e isolado, comprovação nas imagens enviadas pela Concessionária e neste relatório nas figuras 91 a 94.

---

## **9 PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA CONCESSIONÁRIA**

---

Tratando-se de uma Fiscalização Inicial, a concessionária deverá cumprir com as determinações contidas na Seção 7 deste Relatório de Fiscalização e no Termo de Adequação dos Serviços (TAS)

emitido e, **no prazo de 15 dias**, deverá apresentar uma posição em relação às não conformidades verificadas por meio de um Relatório de Ajustamento de Ação e Conduta (RAAC), conforme determina Resolução da ARESC nº 047/2016, onde consignará as justificativas e/ou providências que adotará para regularização das não conformidades verificadas nos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do município de Catanduvas.

A Concessionária estará sujeita às penalidades previstas no Art. 26 da Lei Estadual nº 16.673/2015 caso não sejam tomadas as providências para a melhoria operacional dos Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do município de Catanduvas, assim como pela não apresentação dos documentos solicitados dentro do prazo estipulado, conforme Resolução da ARESC nº 047/2016.

---

## 10 EQUIPE TÉCNICA

---

\_\_\_\_\_  
**Eduardo dos Santos Clarino**  
Geógrafo

\_\_\_\_\_  
**João Luiz Junkes Coelho**  
Analista Técnico

\_\_\_\_\_  
**Eng. Luíza Kaschny Borges Burgardt**  
Gerente de Fiscalização de Saneamento Básico,  
Recursos Hídricos e Recursos Minerais

---

### RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO, RECURSOS HÍDRICOS E RECURSOS MINERAIS

\_\_\_\_\_  
**Elmis Mannrich**  
Diretor de Saneamento Básico, Recursos  
Hídricos e Recursos Minerais

\_\_\_\_\_  
**Içuriti Pereira da Silva**  
Presidente, em Exercício



# Assinaturas do documento



Código para verificação: **56SN9X7E**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **LUÍZA KASCHNY BORGES** (CPF: 085.XXX.999-XX) em 05/10/2020 às 16:37:23  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 21/02/2019 - 14:31:48 e válido até 21/02/2119 - 14:31:48.  
(Assinatura do sistema)
- ✓ **EDUARDO DOS SANTOS CLARINO** (CPF: 004.XXX.620-XX) em 05/10/2020 às 19:45:25  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:39:58 e válido até 13/07/2118 - 13:39:58.  
(Assinatura do sistema)
- ✓ **ELMIS MANNRICH** (CPF: 522.XXX.619-XX) em 07/10/2020 às 18:15:21  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:46:14 e válido até 30/03/2118 - 12:46:14.  
(Assinatura do sistema)
- ✓ **IÇURITI PEREIRA DA SILVA** (CPF: 096.XXX.509-XX) em 07/10/2020 às 18:21:19  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 01/03/2019 - 16:23:04 e válido até 01/03/2119 - 16:23:04.  
(Assinatura do sistema)
- ✓ **JOÃO LUIS JUNKES COELHO** (CPF: 344.XXX.349-XX) em 07/10/2020 às 20:42:47  
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 14:09:21 e válido até 13/07/2118 - 14:09:21.  
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/QVJFU0NfMTMxMDIfMDAwMDEzNzBfMTM3MF8yMDIwXzU2U045WDdF> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **ARESC 00001370/2020** e o código **56SN9X7E** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.