

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E  
ESGOTO DO MUNICÍPIO DE  
RIO DAS PEDRAS**

**PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE**

**Relatório R8 – NÃO CONFORMIDADES**

**Americana, maio de 2018**



## SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR .....	3
1.1. Município.....	3
1.2. Prestador .....	3
2. EQUIPE TÉCNICA.....	3
2.1. ARES-PCJ.....	3
2.2. Prestador .....	3
3. FISCALIZAÇÃO.....	4
3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA.....	4
4. NÃO CONFORMIDADES .....	5
5. RECOMENDAÇÕES.....	5
ANEXOS .....	6

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

### 1.1. Município

Prefeitura Municipal de Rio das Pedras

Prefeito: Carlos Defavari

Vice-Prefeito: Silas Buzeto

Endereço: Rua Dr. Mário Tavares, 436 - Centro

Telefone: (19) 3493-9490

Código ARES: 20

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 2.662, de 23/03/2011.

3

### 1.2. Prestador

Nome: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Rio das Pedras - SAAE

Responsável legal: Daniel Gonçalves

Endereço: Rua Adhemar de Barros, 496 - Centro

Telefone: (19) 3493-3070

E-mail: Daniel\_rdp@yahoo.com.br

## 2. EQUIPE TÉCNICA

### 2.1. ARES-PCJ

Marcelo Oliveira Santos Bacchi – Analista de Fiscalização e Regulação – Eng<sup>o</sup> Civil

Junia Teixeira Martins – Estagiária de Engenharia Ambiental

### 2.2. Prestador

Guilherme Santos Zulim Sás - Químico

### 3. FISCALIZAÇÃO

#### 3.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA

Em 15/05/2018 foram realizadas inspeções nos seguintes subsistemas de água e esgoto para verificação do status das Não Conformidades a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014.

- Estação de Tratamento de Água – ETA I;
- Estação de Tratamento de Água – ETA II;
- Estação de Tratamento de Água – ETA III.

4



**Figura 01 – Parte dos Subsistemas de abastecimento de água fiscalizados.**

#### 4. NÃO CONFORMIDADES

Nas inspeções realizadas foram identificadas, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, as seguintes Não Conformidades:

NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA)				
Local	Cód.	Descrição	Status	Referência
ETA I	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Reincidente	Anexo p.7
	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo p.7
ETA II	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Reincidente	Anexo p.12
	5.4	Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc)	Reincidente	Anexo p.12
	5.7	Ausência de macromedidor de entrada	Reincidente	Anexo p.12
	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo p.12
	5.18	Vertedores de água decantada aparentemente desnivelados	Em até 180 dias	Anexo p.13
ETA III	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Reincidente	Anexo p.21
	5.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias	Anexo p.21
	5.7	Ausência de macromedidor de entrada	Reincidente	Anexo p.21
	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo p.21

#### 5. RECOMENDAÇÕES

- Reforma estrutural das ETA's I e II por um especialista em patologias do concreto;
- Limpeza do decantador da ETA II e manutenção dos vertedouros desnivelados ;
- Realizar adequações na ETA III para resolver o problema de desperdício de água no processo de tratamento (desperdício provocado no filtro para compensar a alta pressão interna).

# **ANEXOS**

## Formulários de Fiscalização



**Município:** Rio das Pedras

**Nome:** ETA 1

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Placa de identificação

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Filtro

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Filtro

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Chegada da água bruta

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Correção de pH

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Adição de PAC

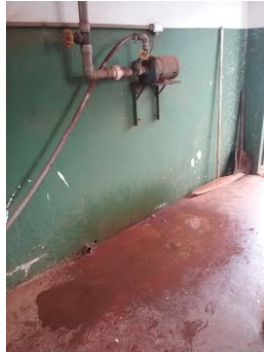
**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Calha Parshall



**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Vazamento no teto que fica pingando no chão

**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Floculação

**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Extintor de incêndio

**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Painel de controle do agitador de cal

**Imagem(12)**



**Descrição(12):** Painel elétrico

**Imagem(13)**



**Descrição(13):** Interior do painel de controle do agitador de cal

**Imagem(14)**



**Descrição(14):** Agitador de cal

**Imagem(15)**



**Descrição(15):** Visão geral da casa de química, dosadores e armazenamento de produtos químicos

**Imagem(16)**



**Descrição(16):** mistura de barrilha em substituição da cal  
**Imagem(17)**



**Descrição(17):** Tanques da mistura de Flúor e Cal  
**Imagem(18)**



**Descrição(18):** Policloreto  
**Imagem(19)**



**Descrição(19):** Dosadores de flúor, PAC e cal

**Imagem(20)**



**Descrição(20):** Água tratada e a cloração final

**Imagem(21)**



**Descrição(21):** Armazenamento de produtos químicos

**Imagem(22)**



**Descrição(22):** Chuveiro de emergência

**Informações complementares:** ETA 1 , 100 l/ s e ETA 2, 25 l/s

**Data da inspeção:** 15/05/2018

---

## NÃO CONFORMIDADES

---

**Item 5.2:** Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo (Art. 57 do Decreto Estadual nº 8.468/1976). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.13:** Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

**Item 5.13**



**Informações complementares:** ETA 1 , 100 l/ s e ETA 2, 25 l/s

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*



**Município:** Rio das Pedras

**Nome:** ETA II

**Imagem(1)**



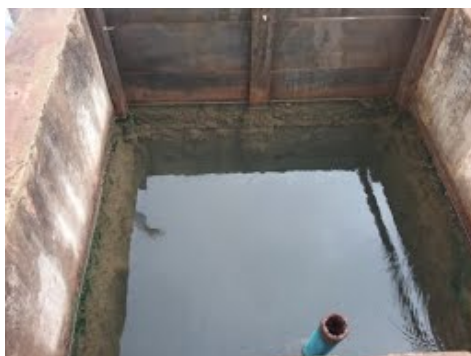
**Descrição(1):** Chegada da água e dosagem de policloreto

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Flotadores

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Flotação

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Decantadores

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Filtros rápidos de areia

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Falta de limpeza e manutenção do decantador

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Dosagem de cloro na saída do floculador

**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Estrutura embaixo da ETA danificada

**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Placa de identificação

**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Extintor de incêndio

**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Dosadores de cloro



**Imagem(12)**



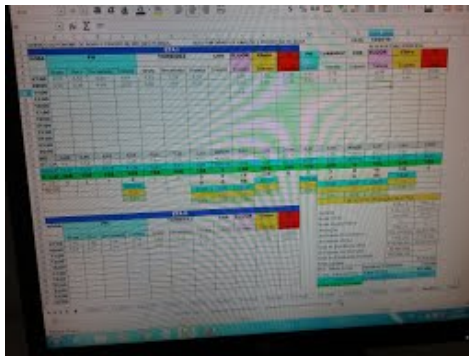
**Descrição(12):** Laboratório de análises

**Imagem(13)**



**Descrição(13):** Pia do laboratório

**Imagem(14)**



**Descrição(14):** Registro do resultado das análises de água

**Imagem(15)**



**Descrição(15):** Armazenamento de cloro inadequado

**Imagem(16)**



**Descrição(16):** Chuveiro de emergência

**Imagem(17)**



**Descrição(17):** Produtos químicos armazenados em desconformidade com as Normas da CETESB

**Imagem(18)**



**Descrição(18):** Reservatório de hipoclorito

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 5.2:** Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo (Art. 57 do Decreto Estadual nº 8.468/1976). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.4:** Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc) (NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993). Prazo: Imediato

**Item 5.7:** Ausência de Macromedidor de entrada (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.13:** Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

**Item 5.13**



**Item 5.18:** Vertedores de água decantada aparentemente desnivelados (Art. 5.10.8 da NBR 12216/1992).  
Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.18**



**Informações complementares:**

**Data da inspeção:** 15/05/2018

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*



**Município:** Rio das Pedras

**Nome:** ETA III

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Armazenagem de produtos químicos que alimentam as dosadoras

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Visão geral da entrada

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Extintor de incêndio

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Armazenamento dos produtos químicos

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Interior do painel elétrico

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Laboratório

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Pia do laboratório

**Imagem(8)**



**Descrição(8):** EPI's  
**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Chuveiro de emergência  
**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Dosadores  
**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Reservatório de PAC para a floculação

**Imagem(12)**



**Descrição(12):** Detalhes das dosadoras

**Imagem(13)**



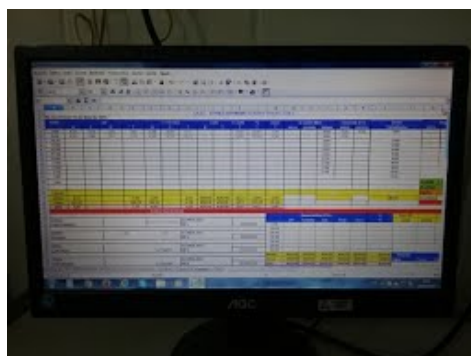
**Descrição(13):** Painel eletrico

**Imagem(14)**



**Descrição(14):** Interior do painel eletrico

**Imagem(15)**



**Descrição(15):** Resultados das análises realizadas no laboratório

**Imagem(16)**



**Descrição(16):** Extintor de incêndio  
**Imagem(17)**



**Descrição(17):** Desperdício de água utilizado para compensar a alta pressão no interior do tanque  
**Imagem(18)**



**Descrição(18):** Vazamento no tanque



**Imagem (19)**



**Descrição(19):** Carvão ativado  
**Imagem(20)**



**Descrição(20):** Misturador de cal  
**Imagem(21)**



**Descrição(21):** Vazamento no filtro  
**Imagem(22)**



**Descrição(22):** Visão geral do filtro (à direita) e cloro-decantador (à esquerda).

**Imagem (23)**



**Descrição(23):** Sistema para verificação da qualidade da floculação

**Imagem(24)**



**Descrição(24):** Produtos químicos

**Informações complementares:** Lavagem do filtro a cada 10h

---

## NÃO CONFORMIDADES

---

**Item 5.2:** Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo (Art. 57 do Decreto Estadual nº 8.468/1976). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.6:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.6**



**Item 5.7:** Ausência de Macromedidor de entrada (Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 5.13:** Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

**Item 5.13**



**Informações complementares:**

**Data da inspeção:** 15/05/2018

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*