

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E  
ESGOTO DO MUNICÍPIO DE  
JUMIRIM**

**PRESTADOR: SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO - SAE**

**Relatório R2 – NÃO CONFORMIDADES**

**Jumirim, março 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 NÃO CONFORMIDADES DOS SAA E SES .....	4
3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA). .....	4
3.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES).....	4
4. NÃO CONFORMIDADES .....	5
ANEXOS .....	7

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

### 1.1 Município

Prefeitura Municipal de Jumirim

Prefeito: DARCI SCHIAVI

Vice-Prefeita: ELIZABETH DOS ANJOS BUENO MATTEUCCI

Endereço: Rua Manoel Novaes, 829 – Centro – CEP: 18.535-000

Telefone: (15) 3286-8077

[gabinete@jumirim.sp.gov.br](mailto:gabinete@jumirim.sp.gov.br)

Código ARES: 61

Lei Municipal de definição do ente regulador: Convênio 04/2017

### 1.2 Prestador

Nome: Serviço de Água e Esgoto – SAE

Endereço: Rua Manoel Novaes, 829 – Centro – CEP: 18.535-000

Telefone: (15) 3286-8077

Responsável legal: GABRIELA SOUZA SANTOS – Secretária Municipal de Administração

E-mail: [administracao@jumirim.sp.gov.br](mailto:administracao@jumirim.sp.gov.br)

## 2. EQUIPE TÉCNICA

### 2.1 ARES-PCJ

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

Junia Martins – Estagiária da Diretoria Técnica Operacional – Engenharia Ambiental

### 2.2 PRESTADOR

Bianca Marcuz – Assistente Administrativo – Engenheira Ambiental

Liccyara Infanti – Assistente Administrativo

E-mail: [agua@jumirim.sp.gov.br](mailto:agua@jumirim.sp.gov.br)

### **3. FISCALIZAÇÃO/NÃO CONFORMIDADES**

#### **3.1 SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA**

Em 15/03/2018 foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de água:

- Captação Subterrânea - Poço Baggio;
- Captação Subterrânea - Campo I;
- Captação Subterrânea - Campo II;
- Captação Subterrânea – Juma;
- Captação Subterrânea Morada do sol;
- Reservatório Baggio;
- Reservatório Campo;
- Reservatório Juma.

4

#### **3.2 SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES**

Em 15/03/2018 foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de Esgoto:

- Estação elevatória de esgoto - EEEB CDHU;
- Estação elevatória de esgoto - EEEB MORADA DO SOL;
- Estação elevatória de esgoto - EEEB PAZZOTO;
- Estação elevatória de esgoto - EEEB BAGGIO;
- Estação de tratamento de esgoto - ETE Ipiranga.

A figura a seguir ilustra os sistemas de água e esgoto fiscalizados inspecionados no presente relatório.



Figura 1 – Sistemas de Água e Esgoto (100%) fiscalizados em 15/03/2018

#### 4. NÃO CONFORMIDADES

A partir das inspeções realizadas foram apontadas as Não Conformidades constatadas nos SES e SAS :

Sistema de Abastecimento de Água (SAA)				
INSTALAÇÕES	ITEM	NÃO CONFORMIDADES	PRAZO	Página índice
Captação – Poço Baggio	2.4	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.02
	2.2	Providenciar conjunto motobomba reserva	Em até 180 dias	Anexo – p.02
Captação – Poço Campo I	2.4	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.04
Poço Campo II	2.2	Providenciar conjunto motobomba reserva	Em até 180 dias	Anexo – p.06
	2.9	Ausência de tubo de medição de nível	Em até 180 dias	Anexo – p.07
	2.11	Captação de água sem outorga	Em até 180 dias	Anexo – p.07
Captação – Poço Juma	2.4	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.09
	2.8	Instalação de torneira para coleta de água	Em até 180 dias	Anexo – p.10

	2.2	Providenciar conjunto motobomba reserva	Em até 180 dias	Anexo – p.09
Captação – Poço Morada do Sol	2.10	Renovação da outorga de captação	Em até 180 dias	Anexo – p.12
	2.2	Providenciar conjunto motobomba reserva	Em até 180 dias	Anexo – p.12
	2.8	Instalação de torneira para coleta de água	Em até 180 dias	Anexo – p.12
Reservatório Baggio	6.9	Providenciar tela de proteção	Imediato	Anexo – p.14
	6.4	Existência de locais sem guarda corpos	Em até 180 dias	Anexo – p.14
Reservatório Campo		Nenhuma Não Conformidade		–
Reservatório Juma	6.2	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.17
	6.11	Instalação de tubo de medição de nível	Em até 180 dias	Anexo – p.18
	6.9	Providenciar tela de proteção	Imediato	Anexo – p.18
	6.12	Instalação de tubo extravasor	Em até 180 dias	Anexo – p.18

Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)				
INSTALAÇÕES	ITEM	NÃO - CONFORMIDADES	PRAZO	Página índice
EEEB Baggio	7.6	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.21
	7.3	Providenciar conjunto moto bomba reserva	Em até 180 dias	Anexo – p.21
EEEB CDHU		Nenhuma Não Conformidade		-
EEEB Morada do Sol	7.6	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.26
	7.3	Providenciar conjunto motobomba reserva	Em até 180 dias	Anexo – p.25
EEEB Pazoto	7.6	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.28
	7.3	Providenciar conjunto motobomba reserva	Em até 180 dias	Anexo – p.27
ETE Ipiranga	8.10	Identificação da área	Em até 180 dias	Anexo – p.36

# **ANEXOS**

## **Formulários de Fiscalização**

# NC CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA POÇO BAGGIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim  
**Nome:** POÇO BAGGIO  
**Coordenadas**



Latitude : -23.090156  
Longitude : -47.785157  
Altitude : 463.0 m  
Accuracy : 21.237999 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Extintor de incêndio recentemente instalado



**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Vista geral do poço Baggio que falta vedação na boca do poço.

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 2.2:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva em estoque (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.4:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.4**



**Informações complementares:** Abastece o Reservatório Baggio.

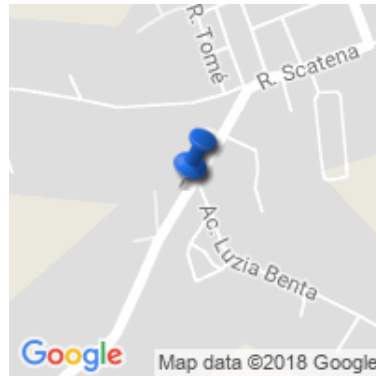
**Data da inspeção:** 15/03/2018

# NC CAPTAÇÃO SUPERFICIAL POÇO CAMPO I

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim  
**Nome:** POÇO CAMPO I  
**Coordenadas**



Latitude : -23.087914  
Longitude : -47.794876  
Altitude : 563.0 m  
Accuracy : 42.475998 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Torneira de amostragem da água bruta na parede da edificação ao fundo.

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Vista em detalhe do cavalete com todos os equipamentos do poço Campo I.

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Extintor de incêndio recentemente instalado.

---

### **NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 3.5:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 3.5**



**Informações complementares:** Abastece Reservatório Campo, situado em frente ao mesmo, do outro lado do rua.

**Data da inspeção:** 15/03/2018

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

# NC CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA POÇO CAMPO II

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim

**Nome:** POÇO CAMPO II

**Coordenadas**



Latitude : -23.08948  
Longitude : -47.793407  
Altitude : 526.0 m  
Accuracy : 30.34 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Extintor de incêndio recentemente instalado.

## NÃO CONFORMIDADES

**Item 2.2:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva em estoque (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.2**



**Item 2.9:** Ausência de tubo de medição de nível (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.9**



**Item 2.11:** Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997 e Art.12 da Lei estadual nº 7.663/1991). Prazo: Em até 180 dias

**Informações complementares:** Alimenta Reservatório Campo.

**Data da inspeção:** 15/03/2018

# NC CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA POÇO JUMA JUMA

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim  
**Nome:** POÇO JUMA  
**Coordenadas**



Latitude : -23.079298  
Longitude : -47.790187  
Altitude : 575.0 m  
Accuracy : 31.856998 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Extintor de incêndio recentemente instalado

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Casa de química e dosadores de cloro e flúor

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 2.2:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva em estoque (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.2**



**Item 2.4:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias



**Item 2.4**



**Item 2.8:** Ausência de tomada de água para coleta (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

**Item 2.8**



**Informações complementares:** Abastece o Reservatório Juma situado próximo, na mesma rua.

**Data da inspeção:** 15/03/2018

# NC CAPTAÇÃO SUPERFICIAL POÇO MORADA DO SOL

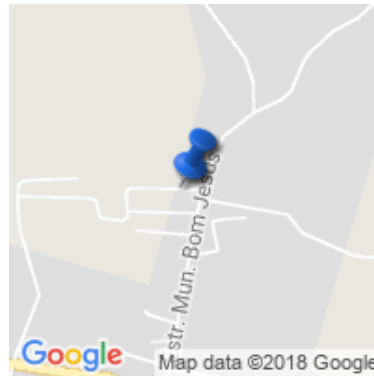
Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim

**Nome:** POÇO MORADA do SOL

**Coordenadas**



Latitude : -23.075242  
Longitude : -47.790578  
Altitude : 561.0 m  
Accuracy : 30.34 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Extintor de incêndio recentemente instalado.

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Vista geral do poço Morada do Sol sem torneira para a coleta de água bruta para amostragem e análise química

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 3.3:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 3.3**



**Item 3.8:** Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997 e Art.12 da Lei estadual nº 7.663/1991). Prazo: Em até 180 dias

**Item 3. :** Ausência de torneira para coleta de amostra de água bruta (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997 e Art.12 da Lei estadual nº 7.663/1991). Prazo: Em até 180 dias

**Informações complementares:** Abastece o Reservatório Morada do Sol.

**Data da inspeção:** 15/03/2018

# NC RESERVATORIO BAGGIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumarim

**Nome:** RESERVATÓRIO BAGGIO

**Coordenadas**



Latitude : -23.087282  
Longitude : -47.782395  
Altitude : 580.0 m  
Accuracy : 16.687 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Vista geral do Reservatório Baggio

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Detalhes da base do reservatório com a placa de identificação e o início da escada de acesso à cobertura, sem a proteção do guarda-corpos.

**Item 6.4:** Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Item 6.4**



**Item 6.9:** Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

**Informações complementares:** O reservatório é alimentado pelo poço Baggio, onde é dosado o cloro e o flúor na origem.

**Data da inspeção:** 15/03/2018

# NC RESERVATORIO CAMPO

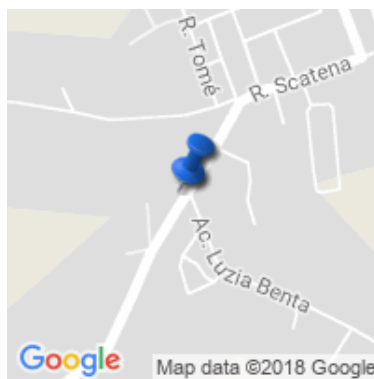
Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim

**Nome:** RESERVATÓRIO CAMPO

**Coordenadas**



Latitude : -23.087753  
Longitude : -47.794735  
Altitude : 624.0 m  
Accuracy : 43.993 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Vista geral do Reservatório Campo

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Detalhe do medidor de nível de referência visual para os operadores do sistema **Informações complementares:** O reservatório é alimentado pelos poços Campo I e Campo II.

**Data da inspeção:** 15/03/2018

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

# NC RESERVATORIO JUMA

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim

**Nome:** RESERVATÓRIO JUMA

**Coordenadas**



Latitude : -23.078925  
Longitude : -47.791227  
Altitude : 629.0 m  
Accuracy : 51.578 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Vista Geral do Reservatório Juma

**Item 6.2:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias



**Item 6.2**



**Item 6.9:** Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

**Item 6.11:** Reservatório sem medidor de nível (Art. 5.15 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Item 6.11**



**Item 6.12:** Reservatório sem tubo extravasor (Art. 5.10 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

**Item 6.12**



**Informações complementares:** O reservatório é alimentado pelo poço Juma, onde é realizada a cloração e a fluoretação da água na origem.

**Data da inspeção:** 15/03/2018

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

# NC ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE BAGGIO

---

Agência Reguladora ARES-PCJ

---



**Município:** Jumarim  
**Nome:** EEE BAGGIO  
**Coordenadas**



Latitude : -23.090164
Longitude : -47.7852
Altitude : 478.0 m
Accuracy : 66.748 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Extintor de incêndio recentemente instalado após as inspeções de diagnóstico realizada pela ARES-PCJ.

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 7.3:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.3**



**Item 7.6:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.6**



**Informações complementares:** A EEE - Baggio recalca o esgoto bruto para a ETE Ipiranga que trata 100% do Esgoto coletado na área urbana

**Data da inspeção:** 15/03/2018

# NC ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE - CDHU

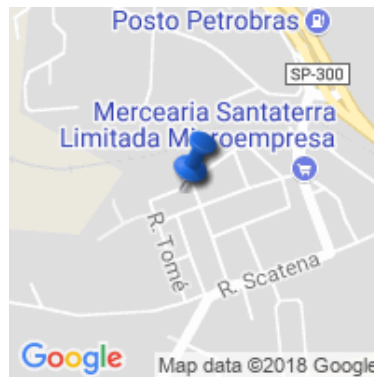
Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim

**Nome:** EEE CDHU

**Coordenadas**



Latitude : -23.083579  
Longitude : -47.793976  
Altitude : 510.0 m  
Accuracy : 36.407997 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Vista geral das instalações da EEE CDHU com a Edificação da Casa de Bombas ao fundo

Imagem(2)



**Descrição(2):** Caixa de reservação e sucção do esgoto bruto

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Data da inspeção:** 15/03/2018

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



**Município:** Jumirim

**Nome:** EEE MORADA do SOL

**Coordenadas**



Latitude : -23.075459  
Longitude : -47.792234  
Altitude : 567.0 m  
Accuracy : 43.993 m

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Extintor de incêndio na edificação da casa de Bombas, recentemente instalado.

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Vista da bateria de poços de esgoto bruto que constituem uma reservação do esgoto bruto até chegar ao poço de sucção

---

#### **NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 7.3:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.3**





**Item 7.6:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.6**



**Informações complementares:** A EEE - Morada do Sol recalca o esgoto bruto para a ETE - Ipiranga  
**Data da inspeção:** 15/03/2018

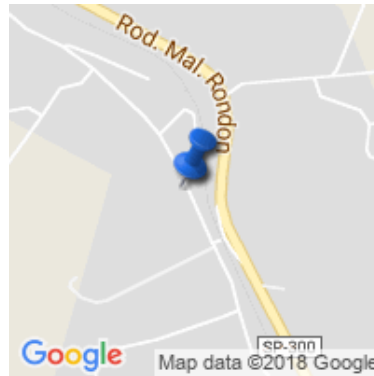
*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*

# NC ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE PAZOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Jumirim  
**Nome:** EEE PAZOTO  
**Coordenadas**



Latitude : -23.09006  
Longitude : -47.780154  
Altitude : 570.0 m  
Accuracy : 10.619 m

**Imagem(1)**



**Item 7.3:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.3**



**Item 7.6:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.6**



**Informações complementares:** A EEE - Pazoto recalca esgoto bruto para a ETE Ipiranga.

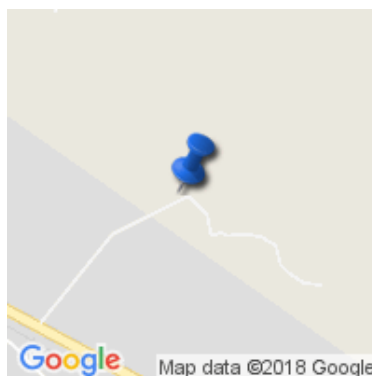
**Data da inspeção:** 15/03/2018



**Município:** Jumirim

**Nome:** ETE Ipiranga

**Coordenadas**



Latitude : -23.082246  
Longitude : -47.781264  
Altitude : 498.0 m  
Accuracy : 22.755 m

**Vazão de projeto (L/s):** 5

**Vazão média de operação (L/s):** 4

**Ano de início de operação:** 2002

**Está licenciada?:** Sim

Resolução CONAMA nº 237/1998

**A área está devidamente identificada?:** Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**Macromedidor de entrada:** Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

**A ETE possui by-pass?:** Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

**Existe elevatória de esgoto? :** Não

**Correção de pH ?:** Não

**Odor desagradável no tratamento preliminar? :** Não

Art. 5.9 da NBR 12209/1992

**Existe controle de odores no tratamento preliminar?:** Não

**Gradeamento grosseiro:** Limpeza manual

**Possui grade reserva?:** Não

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

**Possui grade fora de operação?:** Não

**Estado de conservação dos equipamentos:** Bom

**Há reclamação de odor?:** Não

Art. 5.9 da NBR 12209/1992

**Gradeamento fino:** Limpeza manual

**Possui grade fina reserva?:** Não

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

**Possui grade fina fora de operação?:** Não

**Estado de conservação dos equipamentos:** Bom

**Desarenador:** Limpeza manual

**Possui desarenador reserva?:** Sim

Art. 6.1.2.4 da NBR 12209/1992

**Possui desarenador fora de operação?:** Sim

**Estado de conservação dos equipamentos:** Bom

**Tipo de lagoas de estabilização:** Anaeróbia, Facultativa

**Número de lagoas::** 2

**Número de lagoas em operação::** 2

**O fundo da lagoa é revestido?:** Sim

**Tipo de revestimento:** Concreto

**Escadas e guarda-corpos existentes estão em boas condições? :** Sim

Art. 5.8 da NBR 12209/1992

**Existem locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas?:** Não

**Há vazamentos aparentes?:** Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**As condições gerais de higiene e segurança são adequadas?:** Sim

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Tratamento preliminar e na sequência a lagoa anaeróbia

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Lagoa facultativa

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Vista geral da ETE Ipiranga

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Entrada do esgoto bruto com o gradeamento grosso e fino na sequência do canal  
**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Desarenador

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Caixa de passagem de distribuição, situada entre o tratamento preliminar e a primeira lagoa de tratamento anaeróbia

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Última caixa de passagem antes do tratamento na lagoa anaeróbia



**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Acúmulo de resíduos na superfície da lagoa anaeróbia, junto aos vertedores para a sequência do tratamento na lagoa facultativa

**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Caixa de passagem entre a lagoa anaeróbia e facultativa e tubulação de alimentação da lagoa facultativa

**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Vista das duas tubulações de alimentação da lagoa facultativa

**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Plataforma de acesso a um dos dois vertedores de saída do esgoto tratado da lagoa facultativa

**Imagem(12)**



**Descrição(12):** Efluente tratado entrando no vertedouro para o canal de lançamento em corpo hídrico próximo ao local da ETE

**Imagem(13)**



**Descrição(13):** Outra foto de um dos vertedores mostrando a cor do efluente carregado de algas e matéria orgânica pela saturação, encerrando a necessidade de uma limpeza e manutenção das lagoas do tratamento.

---

#### **NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 8.10:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias  
**Informações complementares:** Esta ETE está em processo de estudo para reforma, ampliação e melhoria da eficiência do tratamento.

**Data da inspeção:** 15/03/2018