

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

PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CAPIVARÍ – SAAE

Relatório R8 – Não Conformidades

Americana, maio de 2018



Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR.....	2
1.1. MUNICÍPIO	2
1.2. PRESTADOR.....	2
2. EQUIPE TÉCNICA	2
2.1 ARES-PCJ.....	2
2.2 PRESTADOR.....	2
3. FISCALIZAÇÃO	3
4. NÃO CONFORMIDADES.....	3
ANEXOS.....	4

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de Capivari

Prefeito: RODRIGO ABDALA PROENÇA

Vice-Prefeito: VITOR RICCOMINI

Endereço: Rua XV de Novembro, 639 - Centro Telefone: (19) 3492-9230

E-mail: prefeito@capivati.sp.gov.br Código ARES: 04

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 3.755/2010, de 04/11/2010

2

1.2. PRESTADOR

Nome: SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Capivari

Responsável legal: JOSÉ LUIZ CABRAL

Endereço: Rua Regente Feijó, 570 - Centro Telefone: (19) 3492-9800

E-mail: cabral@leninhas.com.br

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

Marcelo Oliveira Santos Bacchi – Analista de Fiscalização e Regulação – Engº Civil

2.2. PRESTADOR

Caio Cesar K. de Oliveira – Coordenador de Meio Ambiente – Engº Ambiental

3. FISCALIZAÇÃO

Em 22/05/2018, foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de água e esgoto para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014. Os subsistemas avaliados foram:

- Captação Superficial – Barramento do Ribeirão Água Choca;
- Estação de Tratamento de Água – ETA 1;
- Estação de Tratamento de Água – ETA 2;
- Estação de Tratamento de Esgoto - Engenho Velho.

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos ANEXOS.

4. NÃO CONFORMIDADES

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

Descrição do Sistema	Código	Descrição da não conformidade	Prazo	Referência
Ribeirão Água Choca	3.9	Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	180 dias	Anexo p.3
ETA I	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo	180 dias	Anexo p.9
ETA II	5.2	Ausência de tratamento e/ou destinação adequada do lodo	180 dias	Anexo p.15
	5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	180 dias	Anexo p.15
	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	Anexo p.15

ANEXOS

Formulários de Fiscalização

NC CAPTAÇÃO SUPERFICIAL - RIBEIRÃO ÁGUA CHOCA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Capivari

Nome: Captação Superficial - Ribeirão Água Choca (ETA 2)

Coordenadas



Latitude : -22.980293
Longitude : -47.475735
Altitude : 487.0 m
Accuracy : 39.441998 m

Imagem(1)



Descrição(1): Barramento soleira da Captação Superficial do Ribeirão Água Choca

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral da Casa de bombas da Elevatória de água Bruta da Captação Superficial que recalca água para a ETA 2

Imagem(3)



Descrição(3): Extintor de incêndio

Imagem(4)



Descrição(4): Dois Conjuntos motobombas de sucção aspirada diretamente na barragem

Imagem(5)



Descrição(5): Teto da casa de bombas com a iluminação natural e artificial

Imagem(6)



Descrição(6): Detalhe de um dos conjuntos motobombas da captação superficial

Imagem(7)



Descrição(7): Chaves contadoras do painel elétrico de comando dos conjuntos motobombas em quadro anexo, externo à Casa de Bombas

NÃO CONFORMIDADES

Item 3.9: Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas (Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992).
Prazo: Em até 180 dias

Item 3.9



Data da inspeção: 22/05/2018

NC ETA I - RIBEIRÃO DA FORQUILHA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Capivari

Nome: ETA 1

Coordenadas



Latitude : -23.003394
Longitude : -47.509293
Altitude : 497.0 m
Accuracy : 56.128998 m

Imagem(1)



Descrição(1): Placa de identificação da ETA I - Alcindo Gatti

Imagem(2)



Descrição(2): Entrada da água bruta vinda por gravidade do Ribeirão Água Choca com adição de produtos químicos iniciais

Imagem(3)



Descrição(3): Floculador
Imagem(4)



Descrição(4): Canal de distribuição da água floculada para os dois decantadores
Imagem(5)



Descrição(5): Vista dos decantadores
Imagem(6)



Descrição(6): Filtros rápidos de areia

Imagem(7)



Descrição(7): Vista geral dos filtros e ao fundo o laboratório de análises da água tratada no processo da ETA I

Imagem(8)



Descrição(8): Chuveiro e lava olhos de emergência ao lado do laboratório

Imagem(9)



Descrição(9): Planilha de controle dos parâmetros mínimos do processo de tratamento a cada 2 horas, conforme determina a Legislação do Ministério da Saúde e Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo

Imagem(10)



Descrição(10): Equipamentos de verificação dos parâmetros da qualidade da água tratada, mínimos do processo

Imagem(11)



Descrição(11): Armário com os reagentes químicos identificados e dispensados em armário fechado

Imagem(13)



Descrição(13): Pequeno vazamento no registro da válvula de controle de vazões de descarga de fundo de um dos decantadores ou filtro

Imagem(14)



Descrição(14): Espalhamento da água de lubrificação da gaxeta pelo rotor do conjunto motobomba por falta de proteção em volta do mesmo embora haja sistema de calha coletora e tubulação da drenagem desta água de lubrificação para condução para o ralo

Imagem(15)



Descrição(15): Dois conjuntos motobombas da Elevatória de Água Tratada para o sistema PIO XII

Imagem(16)



Descrição(16): Motor reserva em posição para içamento pela talha em possível substituição, pois esta Elevatória da ETA I encontra-se em reformas

Imagem(17)



Descrição(17): Situação do teto da casa de bombas da Elevatória da ETA I

Imagem(18)



Descrição(18): Outra placa de Identificação da ETA I

Imagem(19)



Descrição(19): Tanques de reservação de produtos químicos concentrados com as bacias de contenção avariadas e encontram-se em reforma por exigências da CETESB, visando construir um abrigo coberto aos mesmos e melhoria nas bacias de contenção

Imagem(20)



Descrição(20): No momento da inspeção, o processo de tratamento na ETA I, encontrava-se paralisado e a água que chegava por gravidade do Ribeirão Água Choca estava sendo desviada e descartada no Rio Capivari

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

Data da inspeção: 22/05/2018

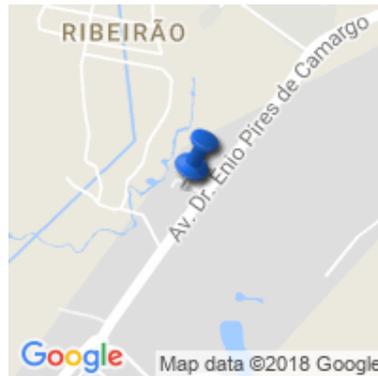
Powered by www.doForms.com



Município: Capivari

Nome: ETA 2

Coordenadas



Latitude : -22.98041
Longitude : -47.47558
Altitude : 507.0 m
Accuracy : 28.823 m

Imagem(1)



Descrição(1): Entrada da ETA 2 com a placa de identificação do local

Imagem(2)



Descrição(2): Entrada da água bruta no módulo de tratamento da ETA 2 vindo da captação superficial no barramento do Ribeirão Água Choca situada ao lado da mesma

Imagem(3)



Descrição(3): Entrada da água bruta na ETA com a bomba dosadora e reservatório de produto químico concentrado protegidos de intempéries

Imagem(4)



Descrição(4): Instalações da bomba dosadora de cloro e PAC e reservatórios dos produtos químicos protegidas no interior de um abrigo

Imagem(5)



Descrição(5): Floculadores com agitadores mecanizados

Imagem(6)



Descrição(6): Decantadores

Imagem(7)



Descrição(7): Detalhe de um vertedor de um dos decantadores

Imagem(8)



Descrição(8): Filtro rápido de areia

Imagem(9)



Descrição(9): Vista geral do módulo de tratamento da ETA 2

Imagem(10)



Descrição(10): Reservatório de água tratada que alimenta a Elevatória de água tratada na sequência

Imagem(11)



Descrição(11): Equipamentos de análise química da água tratada do processo e de proteção individual (EPIs)

Imagem(12)



Descrição(12): Barrilete de manobra das vazões de descarga de fundo dos decantadores e dos filtros

Imagem(13)

A photograph of a control chart for water quality parameters. The chart is titled "SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE CAPITÓLIO" and "Comitê de Qualidade de Água - Núcleo de Monitoramento de Q.T.A." It contains two tables with columns for parameters like pH, turbidity, and chlorine, and rows for monitoring dates. The top table is for "Mês: MARÇO 2018" and the bottom table is for "Mês: MAIO 2018".

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE CAPITÓLIO											
Comitê de Qualidade de Água - Núcleo de Monitoramento de Q.T.A.											
Mês: MARÇO 2018											
DATA	PH	TURB	CLOR								
01/03/18											
02/03/18											
03/03/18											
04/03/18											
05/03/18											
06/03/18											
07/03/18											
08/03/18											
09/03/18											
10/03/18											
11/03/18											
12/03/18											
13/03/18											
14/03/18											
15/03/18											
16/03/18											
17/03/18											
18/03/18											
19/03/18											
20/03/18											
21/03/18											
22/03/18											
23/03/18											
24/03/18											
25/03/18											
26/03/18											
27/03/18											
28/03/18											
29/03/18											
30/03/18											
31/03/18											

Mês: MAIO 2018											
DATA	PH	TURB	CLOR								
01/05/18											
02/05/18											
03/05/18											
04/05/18											
05/05/18											
06/05/18											
07/05/18											
08/05/18											
09/05/18											
10/05/18											
11/05/18											
12/05/18											
13/05/18											
14/05/18											
15/05/18											
16/05/18											
17/05/18											
18/05/18											
19/05/18											
20/05/18											
21/05/18											
22/05/18											
23/05/18											
24/05/18											
25/05/18											
26/05/18											
27/05/18											
28/05/18											
29/05/18											
30/05/18											
31/05/18											

Descrição(13): Planilha de controle dos parâmetros mínimos da qualidade da água tratada, de 2 em 2 horas, conforme Portaria da Potabilidade da água

Imagem(14)



Descrição(14): Chuveiro de emergência e lava olhos instalados

Imagem(15)



Descrição(15): Reservatórios de produtos químicos concentrados com as bacias de contenção, que serão adequados em um abrigo coberto para a estocagem conforme exigências da CETESB

Imagem(16)



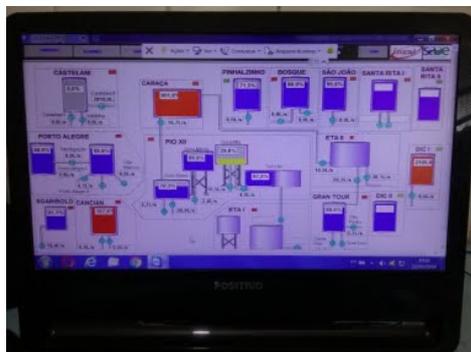
Descrição(16): Extintor de incêndio

Imagem(17)



Descrição(17): Vista geral do laboratório de análises químicas do processo de tratamento da água na ETA 2

Imagem(18)



Descrição(18): CCO de visualização dos níveis d'água dos Reservatórios de distribuição da água tratada

Imagem(19)



Descrição(19): Amostrador das vazões da elevatória de água bruta e da tratada para a distribuição
Imagem(20)



Descrição(20): Produtos químicos reagentes rotulados com a indentificação e dispensados dentro do armário fechado

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 5.11: Estocagem inadequada de produtos químicos (Art. 5.15 da NBR 12216/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 5.11



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

Item 5.13



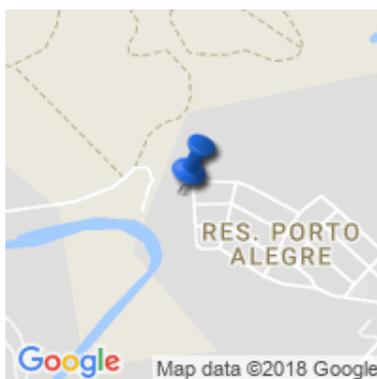
Data da inspeção: 22/05/2018



Município: Capivari

Nome: ETE ENGENHO VELHO - PORTO ALEGRE

Coordenadas



Latitude : -22.999058
Longitude : -47.526949
Altitude : 516.0 m
Accuracy : 48.544 m

Imagem(1)



Descrição(1): Tratamento preliminar com o gradeamento fixo e limpeza manual

Imagem(2)



Descrição(2): Caçamba com resíduos retirados manualmente do gradeamento, destinados ao Aterro Sanitário licenciado

Imagem(3)



Descrição(3): Desarenadores
Imagem(4)



Descrição(4): Calha Parshall
Imagem(5)



Descrição(5): Poço de sucção com bomba submersível da Elevatória de esgoto bruto que recalca esgoto do tratamento preliminar aos módulos de tratamento do tipo Reatores Aeróbios com aeradores de superfície e por batelada

Imagem(6)



Descrição(6): Caixa do barrilete de recalque

Imagem(7)



Descrição(7): Vista do exterior dos Reatores Aeróbios existentes e do módulo novo em final de construção
Imagem(8)



Descrição(8): Vista geral do tratamento preliminar, poço da elevatória de esgoto bruto ao lado dos módulos de tratamento

Imagem(9)



Descrição(9): Painéis de Comando elétrico dos conjuntos motobombas da Elevatória de Esgoto bruto e dos Aeradores superficiais dos Reatores existentes

Imagem(10)



Descrição(10): Módulo de um dos Reatores Aeróbios com apenas um aerador de superfície em funcionamento

Imagem(11)



Descrição(11): Outro módulo de Reator Aeróbio existente também com apenas um aerador de superfície em funcionamento

Imagem(12)



Descrição(12): Leito de secagem dos resíduos sólidos de esgoto em bag. Ao fundo estrutura em concreto armado do módulo do novo módulo de tratamento preliminar da ETE Porto Alegre, em final de construção

Imagem(13)



Descrição(13): Estrutura de concreto armado com pórtico e bacia de contenção, do futuro reservatório de hipoclorito para desinfecção do efluente tratado, situado ao lado do tanque de contato também em construção

Imagem(14)



Descrição(14): Vista geral da ETE Porto Alegre em ampliação, mostrando ao fundo o edifício de laboratório e administrativo

Imagem(15)



Descrição(15): Novos módulos de tratamento, 2 Reatores Aeróbios justapostos, em final de construção
Imagem(16)



Descrição(16): Vista da parede lateral dos Reatores aeróbios existentes
Imagem(17)



Descrição(17): Novos equipamentos da ETE a serem instalados pela Construtora, visando a melhoria da ETE existente, porém permanece estocado no terreno sem qualquer proteção à intempéries e já apresenta sinais de corrosão e deterioração

Imagem(18)



Descrição(18): Bacia de contenção em concreto armado para o assentamento do reservatório de produto químico cloro

Imagem(19)



Descrição(19): Tanque de contato para a desinfecção do efluente tratado em construção

Imagem(20)



Descrição(20): Novo poço de sucção da nova elevatória de esgoto bruto em construção que vai recalcar para o desarenador elevado

Data da inspeção: 22/05/2018