

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE RIO CLARO

PRESTADOR: DAAE – DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTOS DE RIO CLARO

Relatório R4 – Continuação diagnóstico e Não Conformidades

Americana, agosto de 2015



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	5
3.1.1 Captação Rio Corumbataí	5
3.1.2 Estação de Tratamento de Água – ETA II, Estação elevatória de água tratada:EEAT ETA II e EEAT Ajapi, Reservatório Semi Enterrado	9
4. NÃO CONFORMIDADES	22

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 Município

Prefeitura Municipal de Rio Claro

Prefeito: PALMINIO ALTIMARI FILHO

Vice-Prefeita: OLGA LOPES SALOMÃO

Endereço: Rua 03 nº 945- 2º andar- Centro

Telefone: (19) 3526-7196

E-mail: gabinete@prefeiturarc.sp.gov.br

Código ARES: 10

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 4.129, de 13/12/2010

1.2 Prestador

Nome: DAAE – Departamento Autônomo de Água e Esgotos de Rio Claro

Responsável legal: GERALDO PEREIRA GONÇALVES

Endereço: Av. 8A, nº 360 - Cidade Nova

Telefone: (19) 3531-5200

E-mail: daaerc@daaerioclaro.sp.gov.br

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

Ludimila Turetta – Analista de Fiscalização e Regulação – Engº Ambiental

Daniel Manzi – Coordenador de Fiscalização – Engº Civil

Carlos Roberto Belani Gravina – Diretor Técnico Operacional

2.2 Prestador

Lauro Gonçalves Robles – Chefe do núcleo de tratamento de água

3. FISCALIZAÇÃO

Em 12/08/15 foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de água para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014.

- Manancial e Captação Rio Corumbataí;
- Estação de Tratamento de Água – ETA II;
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT ETA II;
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Ajapi;
- Reservatório Enterrado



Figura 01 – Imagem de satélite dos sistemas fiscalizados em 12/08/2015

3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

3.1.1 Captação Rio Corumbataí

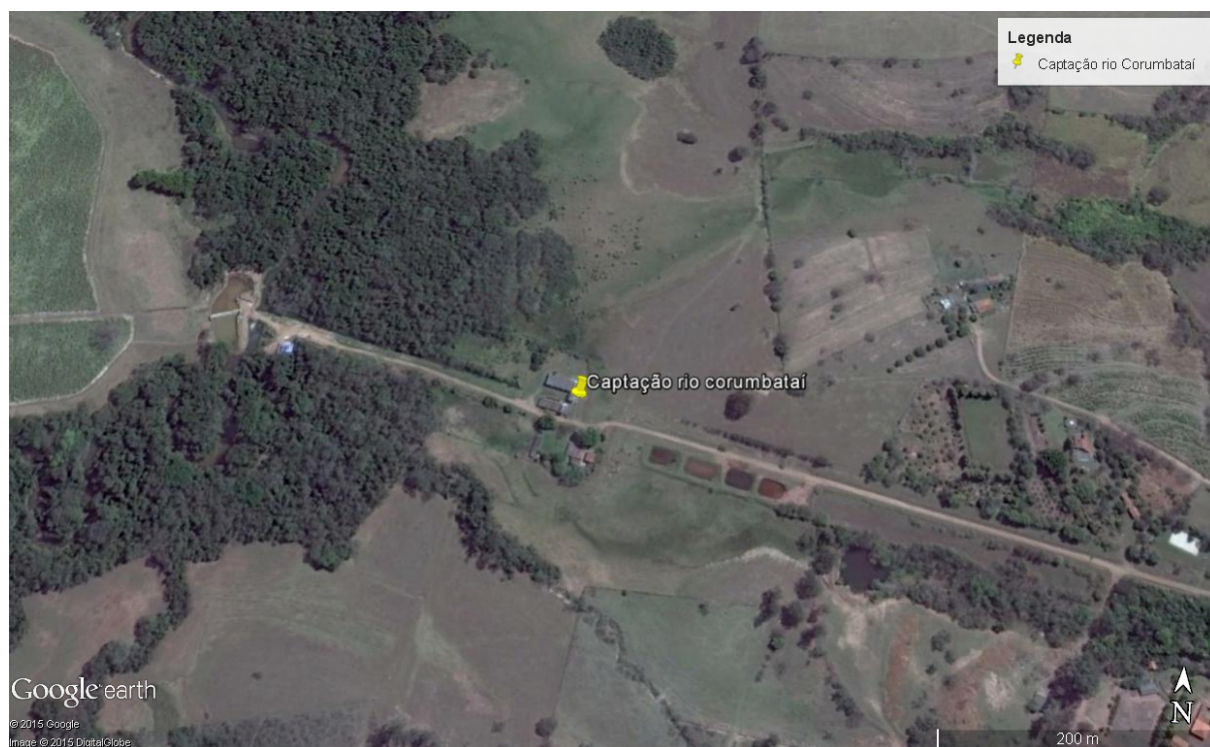


Figura 02 – Imagem de satélite da captação rio Corumbataí

NC CAPTAÇÃO SUPERFICIAL

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: Rio corumbataí

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -22.325856

Longitude (degrees): -47.556296

Altitude (meters): 536.843074 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Poço de sucção

Imagem(2):



Descrição(2): Conjuntos de recalque

Imagem(3):



Descrição(3): Extintor de incêndio

Imagem(4):



Descrição(4): Conjuntos recalque

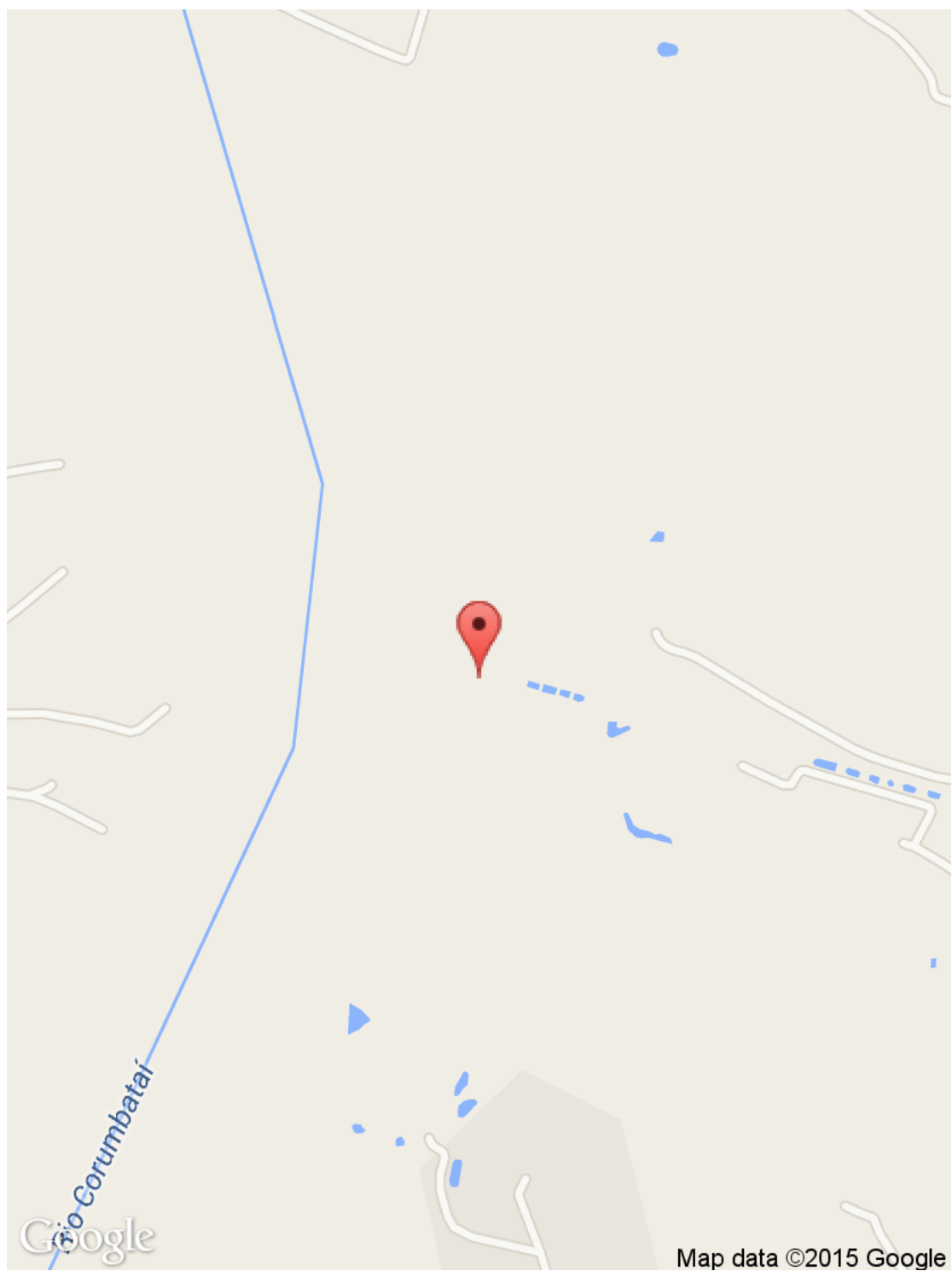
NÃO CONFORMIDADES

Item 3.5:

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

Data da inspeção: 08/12/2015

Localização captação rio corumbataí



3.1.2 Estação de Tratamento de Água – ETA II, Estação elevatória de água tratada: EEAT ETA II e EEAT Ajapi, Reservatório Enterrado



Figura 03 – Imagem de satélite da ETA II, EEAT ETA II e EEAT Ajapi, Reservatório Enterrado

NC ETA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: ETA II

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -22.329144

Longitude (degrees): -47.544947

Altitude (meters): 618.187204 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Chegada água bruta

Imagem(2):



Descrição(2): Floculadores

Imagem(3):



Descrição(3): Filtros

Imagem(4):



Descrição(4): Decantadores

Imagem(5):

DATA	HORA	VOLUME	TEMPERATURA	pH	CONDUTIVIDADE	TURBIDIDADE	SÓLIDOS	SÓLIDOS VOLÁTEIS	SÓLIDOS SUSPÊNDIDOS	SÓLIDOS DISSOLVÍVEIS
12/02	08:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	09:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	10:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	11:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	12:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	13:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	14:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	15:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	16:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	17:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	18:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	19:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	20:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	21:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	22:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	23:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	00:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	01:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	02:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	03:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	04:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	05:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	06:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	07:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10
12/02	08:00	100	22.5	7.5	150	1.5	100	10	90	10

CONTROLE ETA II DATA: 12/02/2016 ASS: J. C. S. L.

Descrição(5): Resultados monitoramento processo

NÃO CONFORMIDADES

Item 5.3:

- ✓ Ausência de chuveiros de emergência no laboratório (Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993). Prazo: Imediato

Item 5.11:

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

Item 5.11:



Item 5.12:

- ✓ Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

Item 5.12:



Item 5.13:

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

Item 5.13:



Informação complementar: As obras de ampliação da ETA II continuam paralizadas.

Data da inspeção: 08/12/2015

NC ELEVATÓRIA DE ÁGUA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: EEAT ETA II

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -22.329041

Longitude (degrees): -47.544841

Altitude (meters): 637.328006 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): EEAT ETA II

Item 4.8:

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

Item 4.8:



Data da inspeção: 08/12/2015

ELEVATÓRIA DE ÁGUA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: EEAT Ajapi

Tipo: Água Tratada

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -22.32916

Longitude (degrees): -47.545014

Altitude (meters): 632.349785 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada?: Sim

Macromedidor: Nenhum

Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992

Existe extintor no local? : Sim

Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

A validade do extintor está em dia?: Sim

Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.6 da NBR 12213/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11.2 da NBR 12214/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.10 da 12214/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Bom

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992

Potência (CV)(1): 50

Quantidade(1): 2

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A drenagem de gaxetas é adequada?: Sim

Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992

As bombas possuem manômetro individual? : Sim

Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Como são operados os conjuntos de recalque?: Automação e telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): EEAT ajapi

Imagem(2):



Descrição(2): Extintor de incendio e painel elétrico

Data da inspeção: 08/12/2015

RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rio Claro

Nome: Reservatório enterrado

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -22.328839

Longitude (degrees): -47.544918

Altitude (meters): 610.16581 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Enterrado

Capacidade (m3): 2000

Tipo de material: Concreto

Compartimentação (número de câmaras): 1

As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc): Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso?: Não se aplica

Art. 5.16 da NBR 12217/1994

Há guarda corpo na laje de cobertura? : Não se aplica

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

O reservatório possui cobertura adequada?: Sim

Art. 5.12 da NBR 12217/1994

Há tubulação de ventilação nos reservatórios? : Sim

Art. 5.14 da NBR 12217/1994

Existe tubo extravasor?: Sim

Art. 5.10 da NBR 12217/1994

Há medidor de nível? : Não

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições?: Não

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais?: Não

Art. 5.14 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe placa indicativa do local, identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Existe estação de cloro no reservatório? : Não

Imagem(1):



Descrição(1): Reservatório enterrado

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.8:

- ✓ Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). Prazo: Em até 180 dias

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 6.9:



Item 6.10:

- ✓ O reservatório sem tampas de inspeção em boas condições (Art. 5.13 da NBR 12217/1994). Prazo: Imediato

Item 6.10:

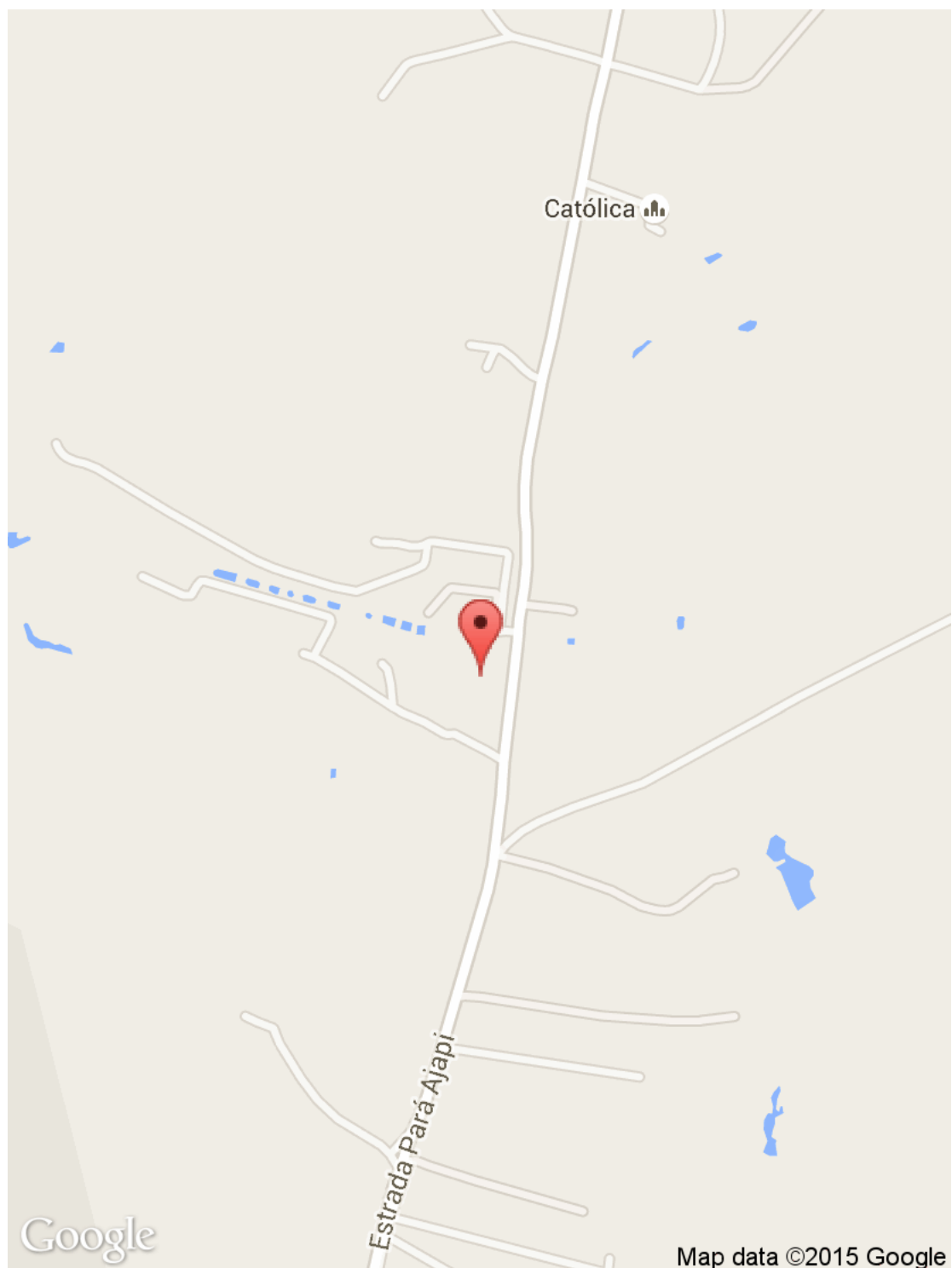


Item 6.11:

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

Informações complementares: Poço de sucção sem tampa de inspeção

Data da inspeção: 08/12/2015



4. NÃO CONFORMIDADES

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

Local	Item	Descrição	Prazo
Captação Rio Corumbataí	3.5	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
ETA II	5.3	Ausência de chuveiros de emergência no laboratório	Imediato
ETA II	5.11	Estocagem inadequada de produtos químicos	Em até 180 dias
ETA II	5.12	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	Imediato
ETA II	5.13	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
EEAT ETA II	4.8	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
Reservatório enterrado	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização	Imediato
Reservatório enterrado	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Imediato
Reservatório enterrado	6.10	O reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	Imediato
Reservatório enterrado	6.11	Reservatório sem medidor de nível	Em até 180 dias
EEAT Batovi	Nenhuma		