

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

**PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SALTO – SAAE E
CONASA SANESALTO S/A**

Relatório R2 – Não Conformidades

Americana, fevereiro de 2015



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR	3
1.1 Município.....	3
2.1 . Prestador	3
2. EQUIPE TÉCNICA.....	3
3.1. ARES-PCJ.....	3
3.2. Prestador	3
3. FISCALIZAÇÃO	4
3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA	5
3.1.1 Captação Superficial no Ribeirão Piraí.....	5
3.1.2 Estação de Tratamento de Água – ETA Bela Vista.....	11
3.1.3 Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Bela Vista	18
3.1.4 Reservatório Apoiado Bela Vista	21
3.1.5 Reservatório Elevado Bela Vista	24
3.1.6 Reservatório Apoiado Nações	27
3.1.7 Reservatório Elevado Nações	32
3.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES.....	35
3.2.1 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Jardim Marília II	35
3.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Buru 1	40
3.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Buru 2	44
3.2.4 Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Santa Isabel.....	49
4. NÃO CONFORMIDADES	55

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 Município

Prefeitura Municipal de Salto

Prefeito: JUVENIL CIRELLI

Vice-Prefeita: JUSSARA VILAÇA

Endereço: Rua Nove de Julho, 1053 - Vila Nova

Telefone: (11) 4602-8500

E-mail: gabineteprefeito@salto.sp.gov.br

Código ARES: 40

Lei Municipal que autoriza Convênio de Prestação de Serviços: nº 3.250/2014, de 20/02/2014

2.1. Prestador

Nome: Serviço Autônomo de Água, Esgoto e Meio Ambiente – SAAE AMBIENTAL

Responsável legal: PAULO TAKEYAMA – Superintendente

Endereço: Rua Dr. Barros Junior, 165 – Centro

Telefone: (11) 4602-6370

Nome: CONASA Sanesalto

Responsável legal: ANDRÉ CÔRTEZ VELLOSO – Superintendente

Endereço: Rua 9 de Julho, 849 – Centro

Telefone: (11) 4029-3700

2. EQUIPE TÉCNICA

3.1. ARES-PCJ

Daniel Manzi – Coordenador de Fiscalização – Eng^o Civil

Glauber Pittoli – Estagiário de Engenharia Ambiental

3.2. Prestador

Arlindo Germano Nicolau – Fiscal do SAAE Salto

Fábio Luis Vecchiato – Coordenador Operacional CONASA/SANESALTO

3. FISCALIZAÇÃO

Em 01/07/2014 foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de água e esgoto para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014:

- Captação Superficial no Ribeirão Piraí;
- Estação de Tratamento de Água – ETA Bela Vista;
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Bela Vista;
- Reservatório Apoiado Bela Vista;
- Reservatório Elevado Bela Vista;
- Reservatório Apoiado Nações;
- Reservatório Elevado Nações;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Jardim Marília II;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Buru 1;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Buru 2;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Santa Isabel.

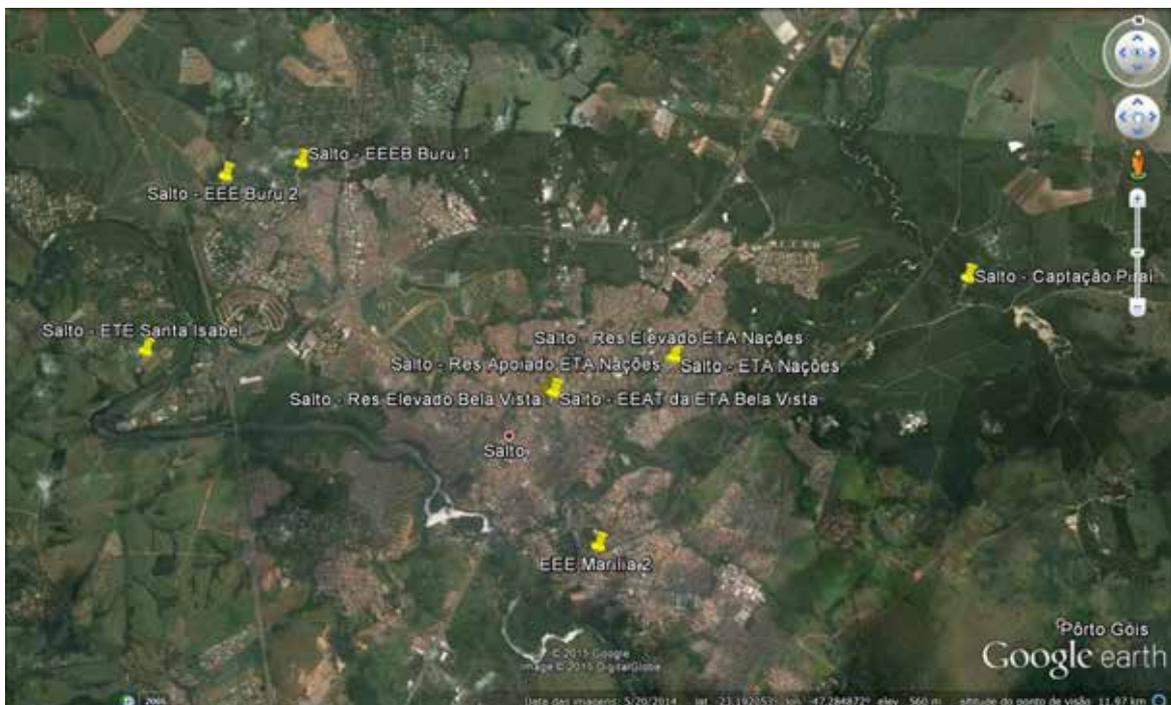


Figura 1 - Unidades fiscalizadas no município de Salto

3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA

5

3.1.1 Captação Superficial no Ribeirão Pirai

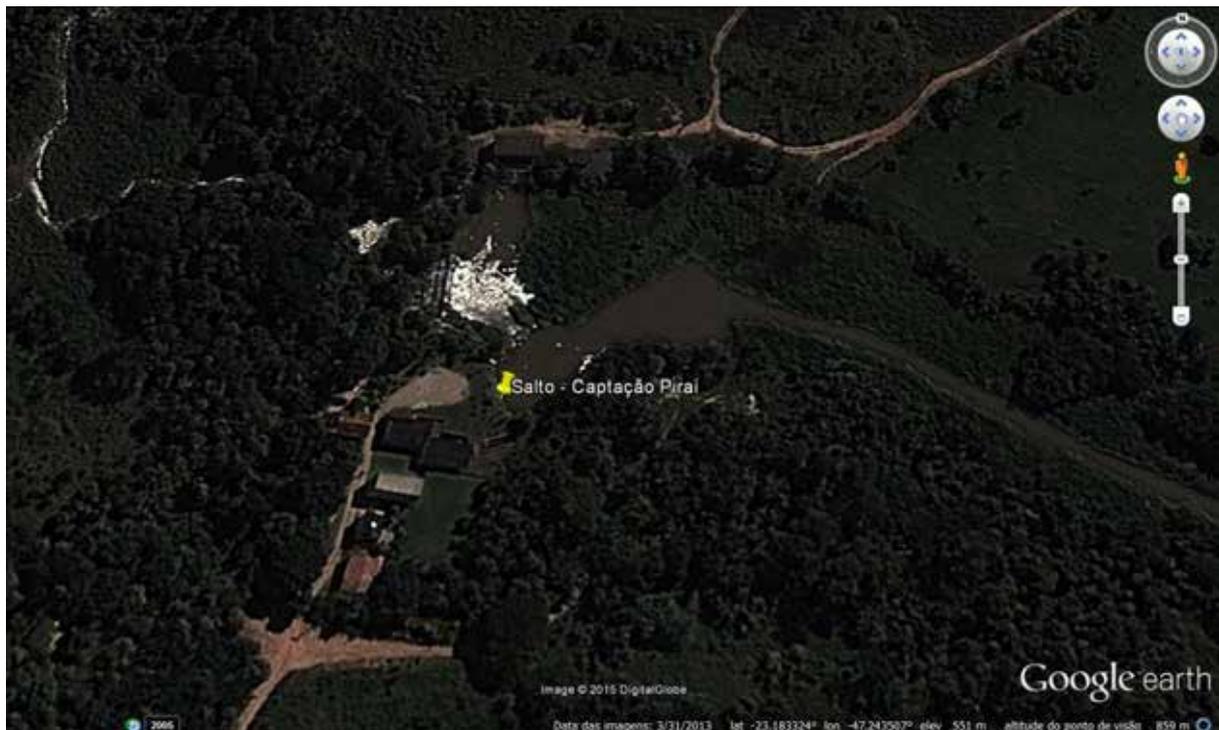


Figura 2 - Imagem de satélite da Captação Superficial no Ribeirão Pirai

NC CAPTAÇÃO SUPERFICIAL

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: Captação Ribeirão Pirai

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.183294

Longitude (degrees): -47.244009

Altitude (meters): 518.995012 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Barramento de nível recém reformado

Imagem(2):



Descrição(2): Tomada de água

Imagem(3):



Descrição(3): Captação do município de Indaiatuba, na margem oposta do ribeirão

Imagem(4):



Descrição(4): Caixa de areia

Imagem(5):



Descrição(5): Poço de sucção

Imagem(6):



Descrição(6): Conjuntos de recalque

Imagem(7):



Descrição(7): Conjuntos de recalque

Imagem(8):



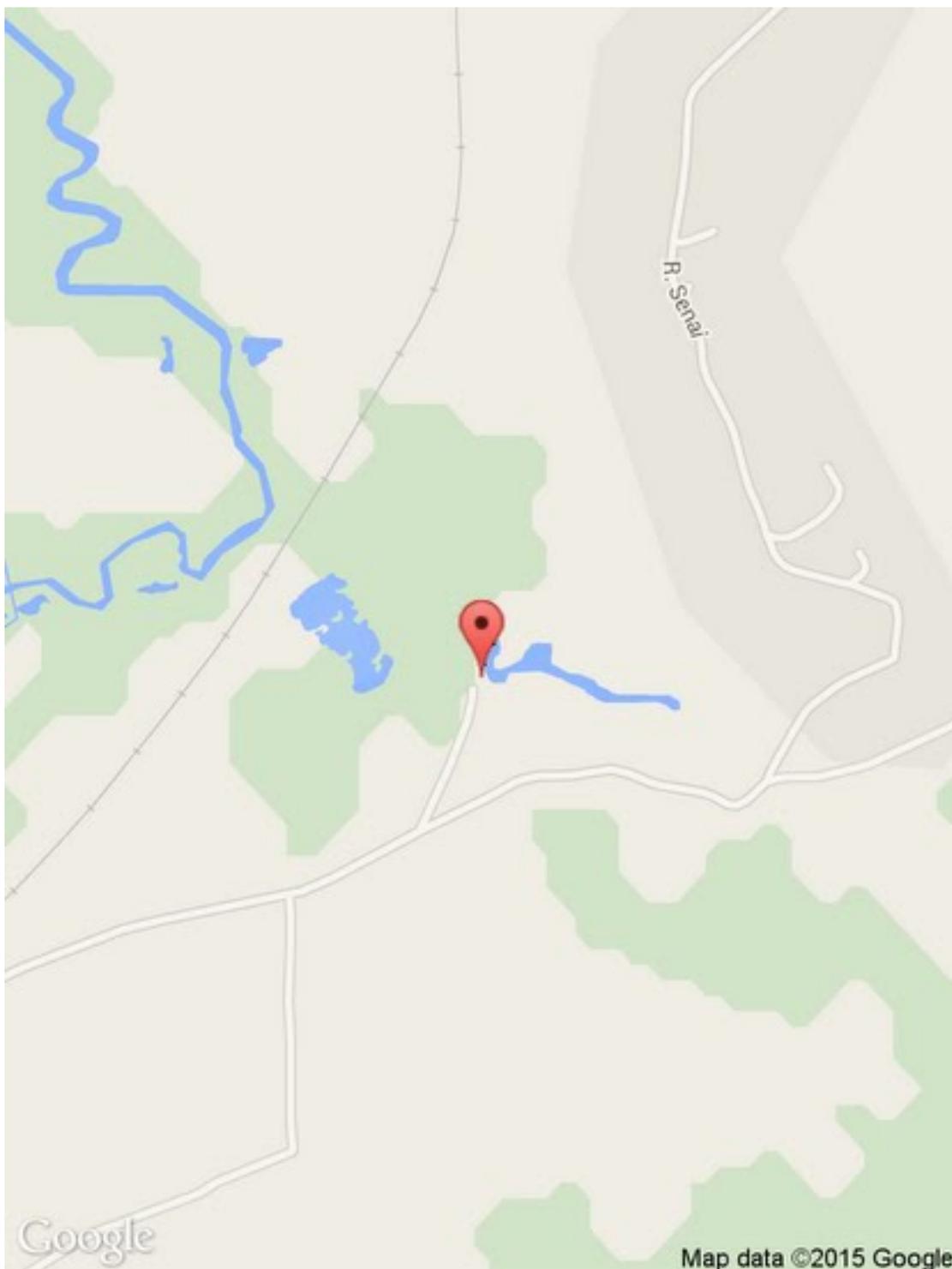
Descrição(8): Extintor de incêndio

NÃO CONFORMIDADES

Informações complementares: Não foram identificadas Não Conformidades.

Data da inspeção: 02/03/2015

Localização da Captação



3.1.2 Estação de Tratamento de Água – ETA Bela Vista



Figura 3 - Imagem de satélite da Estação de Tratamento de Água – ETA Bela Vista

NC ETA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: ETA Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.196533

Longitude (degrees): -47.289422

Altitude (meters): 577.603136 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Chegada da água bruta

Imagem(2):



Descrição(2): Flocculadores

Imagem(3):



Descrição(3): Decantadores e comando de filtros

Imagem(4):



Descrição(4): Saída da água decantada

Imagem(5):



Descrição(5): Filtros

Imagem(6):



Descrição(6): Chuveiro de emergência

Imagem(7):



Descrição(7): Extintor de incêndio

Imagem(8):



Descrição(8): Equipamento autônomo para vazamento de Cloro

Item 5.13:

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

Item 5.13:



Informações complementares: Há inundação da galeria de saída de filtros nas operações de limpeza.

Data da inspeção: 02/03/2015

Localização da ETA, EEAT e Reservatórios Bela Vista



3.1.3 Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Bela Vista



Figura 4 - Imagem de satélite da Estação de Tratamento de Água – ETA Bela Vista

NC ELEVATÓRIA DE ÁGUA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: EEAT Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.196892

Longitude (degrees): -47.289179

Altitude (meters): 522.814689 meters

Accuracy (meters): 16.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Conjuntos de recalque

Imagem(2):



Descrição(2): Conjuntos de recalque

Imagem(3):



Descrição(3): Painéis elétricos

Informações complementares: Não foram identificadas Não Conformidades.

Data da inspeção: 02/03/2015

3.1.4 Reservatório Apoiado Bela Vista



Figura 5 - Imagem de satélite do Reservatório Apoiado Bela Vista

NC RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: Reservatório apoiado Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.196467

Longitude (degrees): -47.2895

Altitude (meters): 592.368565 meters

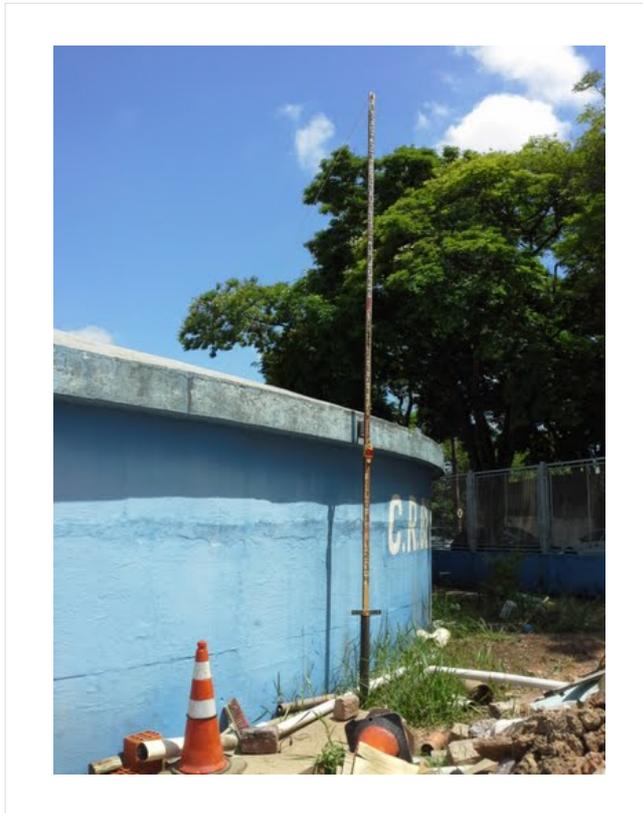
Accuracy (meters): 24.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Aspecto geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Medidor de nível

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.5:

- ✓ Inexistência de guarda corpo na laje de cobertura (Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.5:



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

Data da inspeção: 02/03/2015

3.1.5 Reservatório Elevado Bela Vista



Figura 6 - Imagem de satélite do Reservatório Elevado Bela Vista

NC RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: Reservatório elevado Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

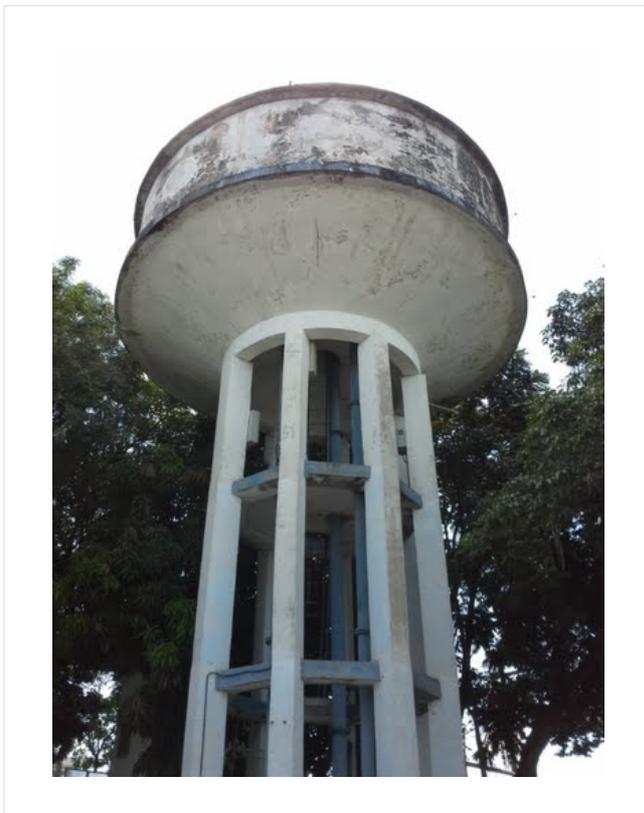
Latitude (degrees): -23.196717

Longitude (degrees): -47.289229

Altitude (meters): 568.399268 meters

Accuracy (meters): 12.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Aspecto geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Escada de acesso com guarda-corpo

Imagem(3):



Descrição(3): Macromedidores

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

Data da inspeção: 02/03/2015

3.1.6 Reservatório Apoiado Nações

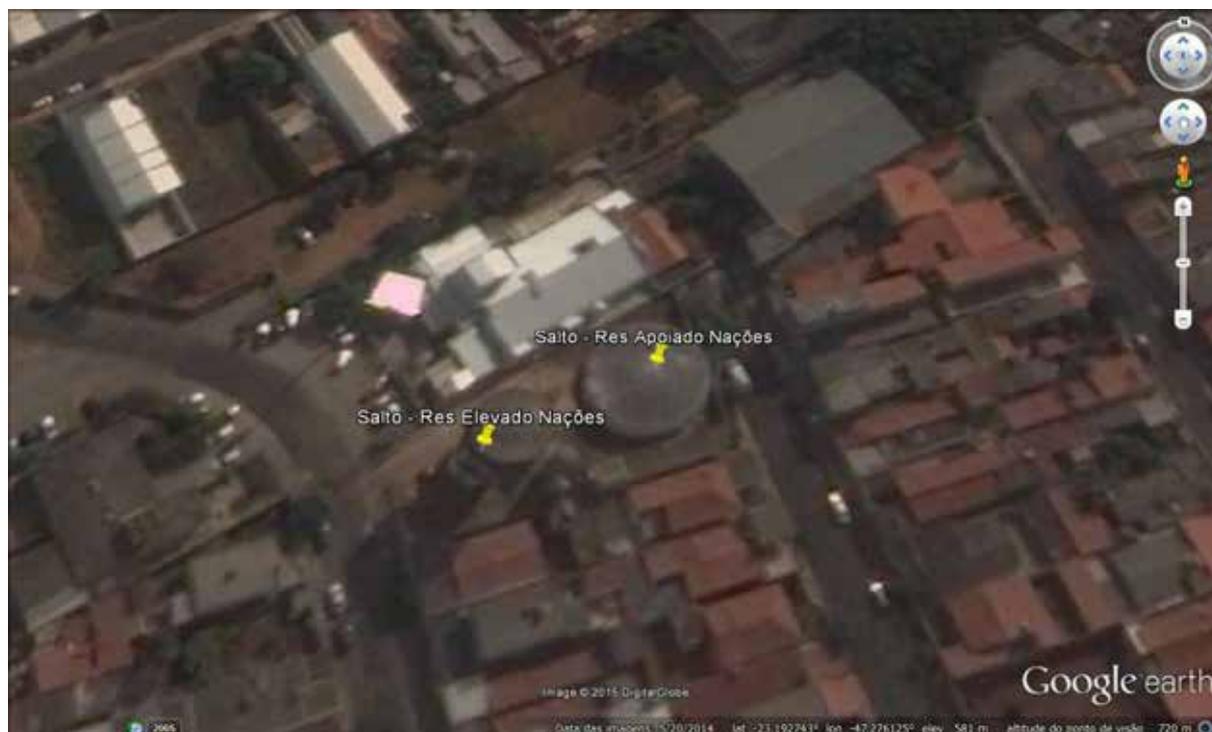


Figura 7 - Imagem de satélite do Reservatório Elevado Nações

NC RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: Reservatório apoiado Nações

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.192775

Longitude (degrees): -47.276293

Altitude (meters): 584.675302 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Aspecto geral do reservatório

Imagem(2):



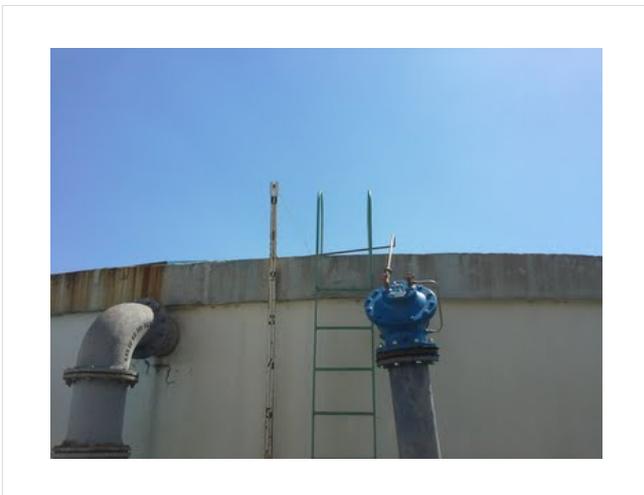
Descrição(2): Válvula de nível na entrada do reservatório apoiado

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.5:

- ✓ Inexistência de guarda corpo na laje de cobertura (Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.5:



Item 6.6:

- ✓ Inexistência de guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados (Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.6:



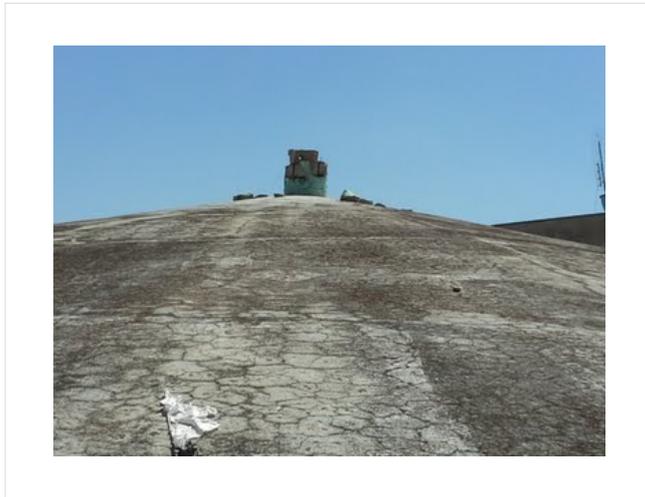
Item 6.8:

- ✓ 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

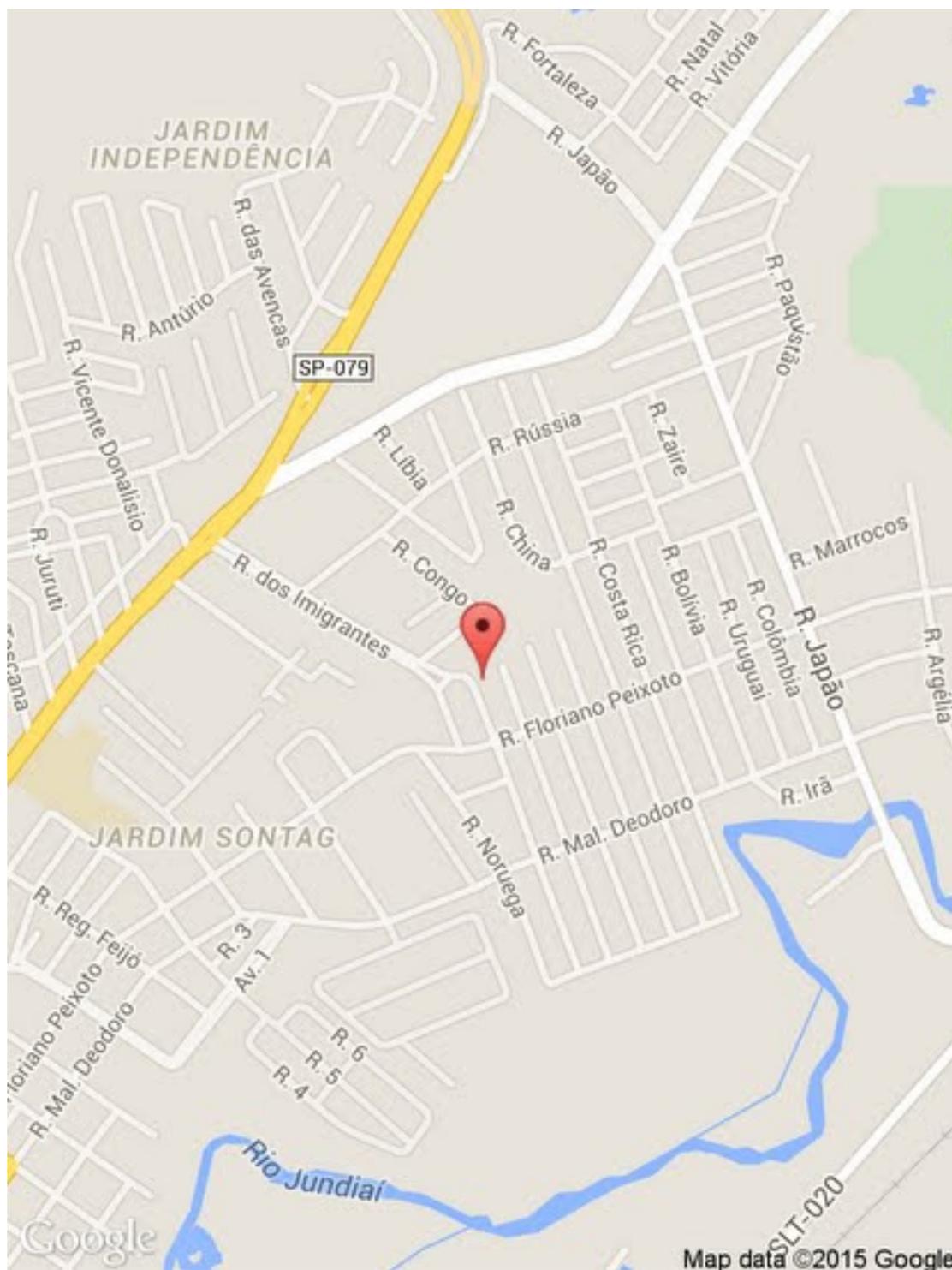
Item 6.9:



Informações complementares: Reservatório recebia água tratada na ETA Nações, anexa, que foi desativada em meados de 2014

Data da inspeção: 02/03/2015

Localização dos Reservatórios



3.1.7 Reservatório Elevado Nações

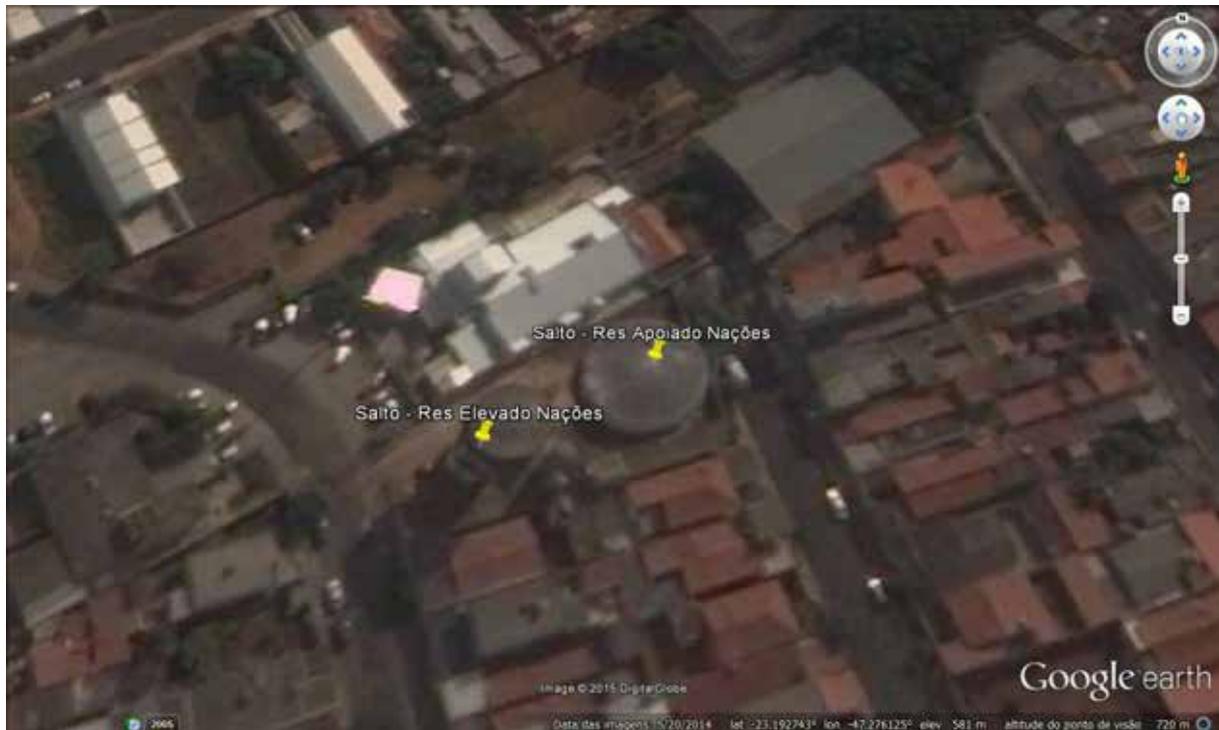


Figura 8 - Imagem de satélite do Reservatório Elevado Nações

NC RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: Reservatório elevado Nações

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.192853

Longitude (degrees): -47.276422

Altitude (meters): 584.410505 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Aspecto geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Escada de acesso com guarda-corpo

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

Data da inspeção: 02/03/2015

3.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES

3.2.1 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Jardim Marília II

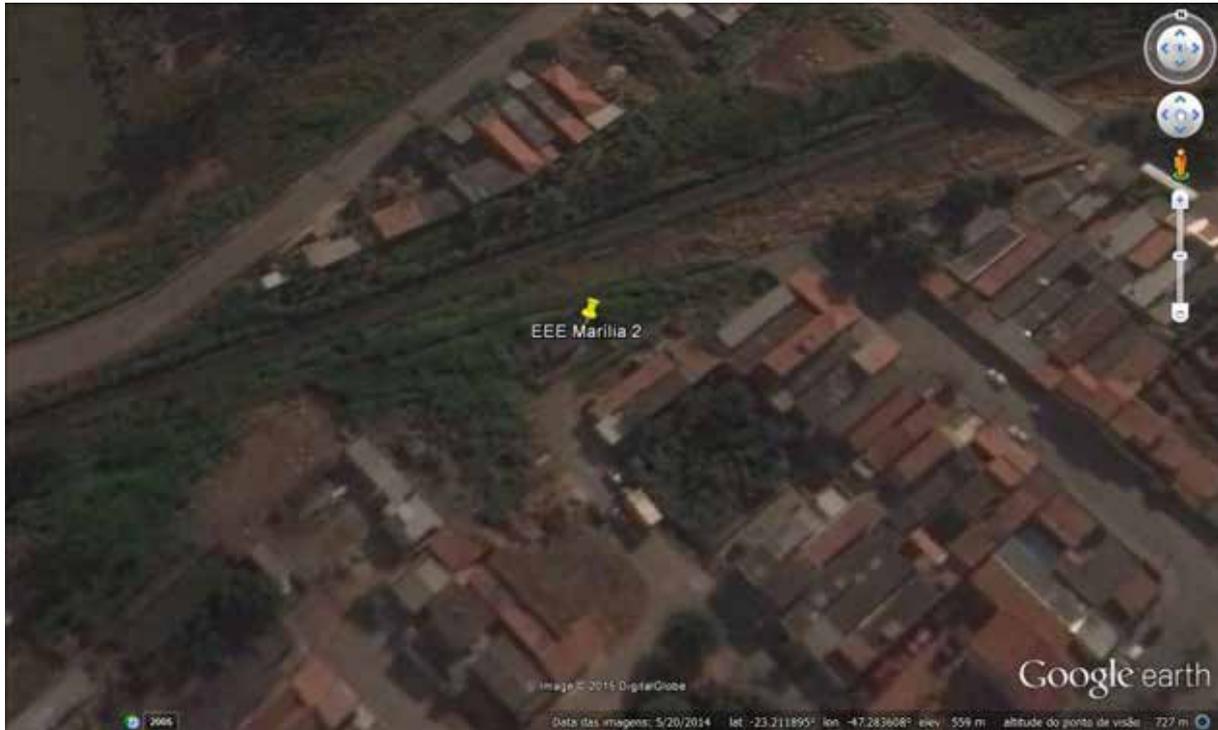


Figura 9 - Imagem de satélite da Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Jardim Marília II

NC ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: EEEB Jardim Marília II

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.211972

Longitude (degrees): -47.283552

Altitude (meters): 546.811415 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Aspecto geral da EEEB

Imagem(2):



Descrição(2): Chegada do esgoto bruto

NÃO CONFORMIDADES

Item 7.1:

- ✓ A área não está devidamente cercada (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.1:



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 7.4:

- ✓ Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

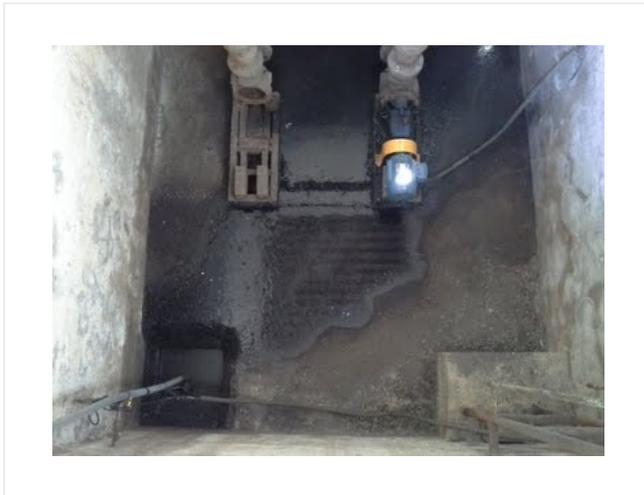
Item 7.4:



Item 7.8:

- ✓ Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas (Art. 5.14 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

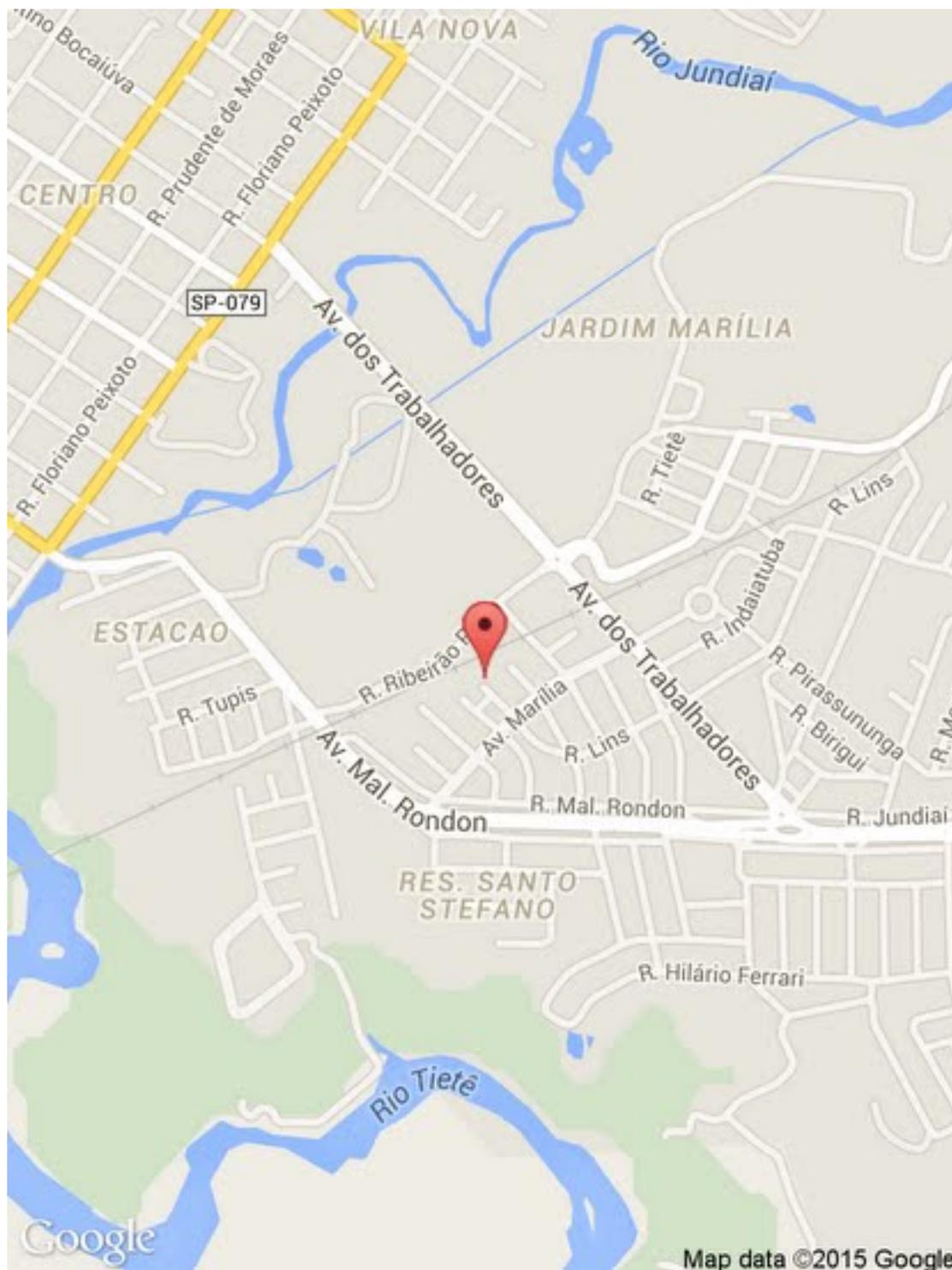
Item 7.8:



Informações complementares: EEEB operada pelo SAAE Salto

Data da inspeção: 02/03/2015

Localização da EEEB



3.2.2 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Buru 1



Figura 10 - Imagem de satélite da EEEB Buru 1

NC ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: EEEB Buru I

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.173805

Longitude (degrees): -47.318427

Altitude (meters): 507.76084 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Aspecto geral da EEEB

Imagem(2):



Descrição(2): Gradeamento grosseiro e poço de sucção

Imagem(3):



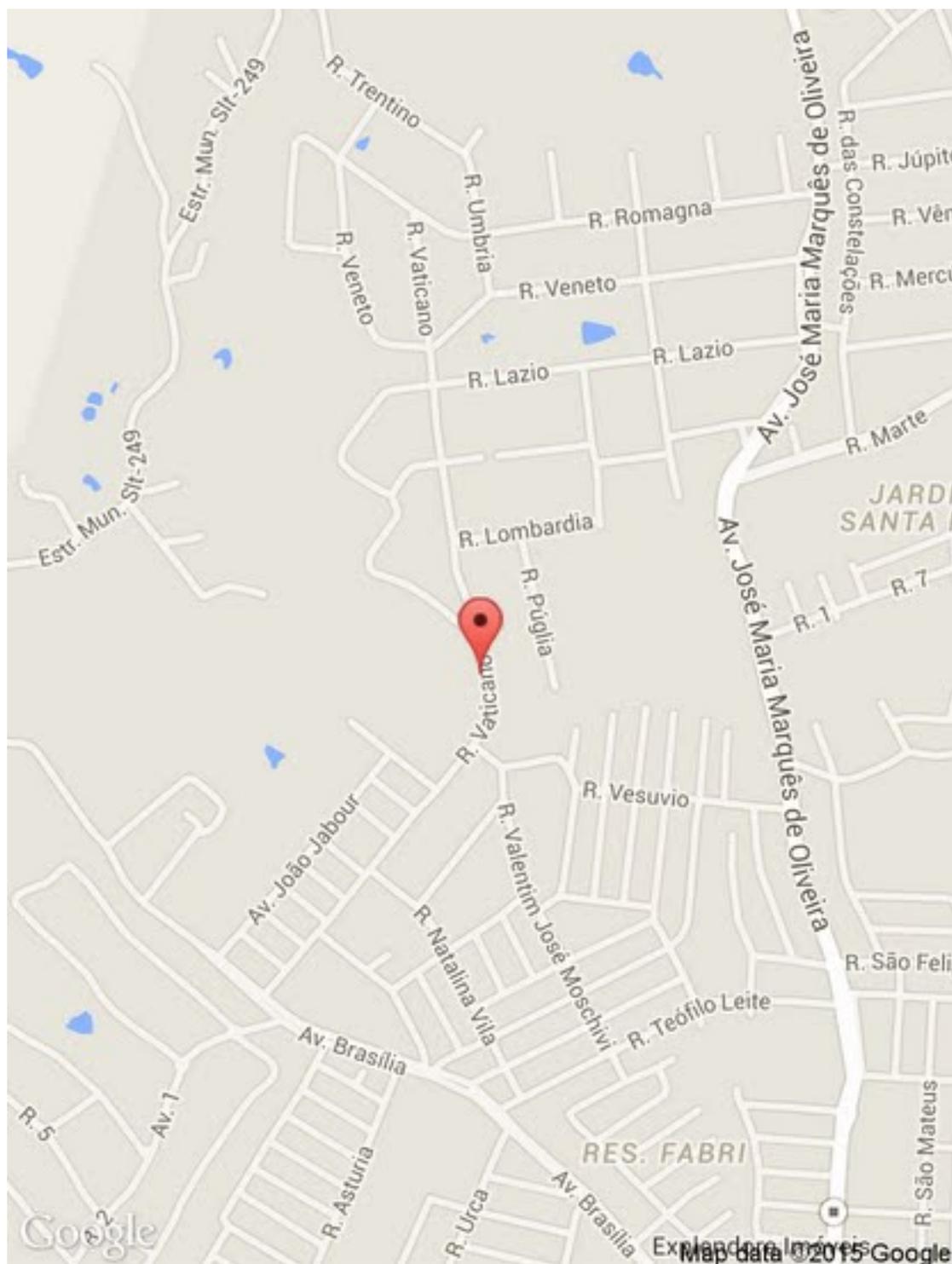
Descrição(3): Paineis elétricos

NÃO CONFORMIDADES

Informações complementares: EEEB operada pela CONASA Sanesalto. Não foram identificadas Não Conformidades.

Data da inspeção: 02/03/2015

Localização da EEEB



3.2.3 Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Buru 2



Figura 11 - Imagem de satélite da EEEB Buru 2

NC ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: EEEB Buru 2

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.175496

Longitude (degrees): -47.326754

Altitude (meters): 510.270489 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Aspecto geral da EEEB

Imagem(2):



Descrição(2): Gradeamento grosseiro e poço de sucção

Imagem(3):



Descrição(3): Grupo gerador

NÃO CONFORMIDADES

Informações complementares: EEBB operada pela CONASA Sanesalto. Não foram identificadas Não Conformidades.

Data da inspeção: 02/03/2015

Localização da EEB



3.2.4 Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Santa Isabel



Figura 12 - Imagem de satélite da ETE Santa Isabel

NC ETE

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Salto

Nome: ETE Santa Isabel

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.194588

Longitude (degrees): -47.331637

Altitude (meters): 496.88972 meters

Accuracy (meters): 16.0 meters

Imagem(1):



Descrição(1): Efluente final

Imagem(2):



Descrição(2): Lançamento do efluente final no Rio Tietê

Imagem(3):



Descrição(3): Desidratação de lodo por centrifugação

Imagem(4):



Descrição(4): Gradeamento grosseiro

Imagem(5):



Descrição(5): Desarenador

Imagem(6):



Descrição(6): Tanque de equalização

Imagem(7):



Descrição(7): Queimador de gases

Imagem(8):



Descrição(8): Reatores anaeróbios

Imagem(9):



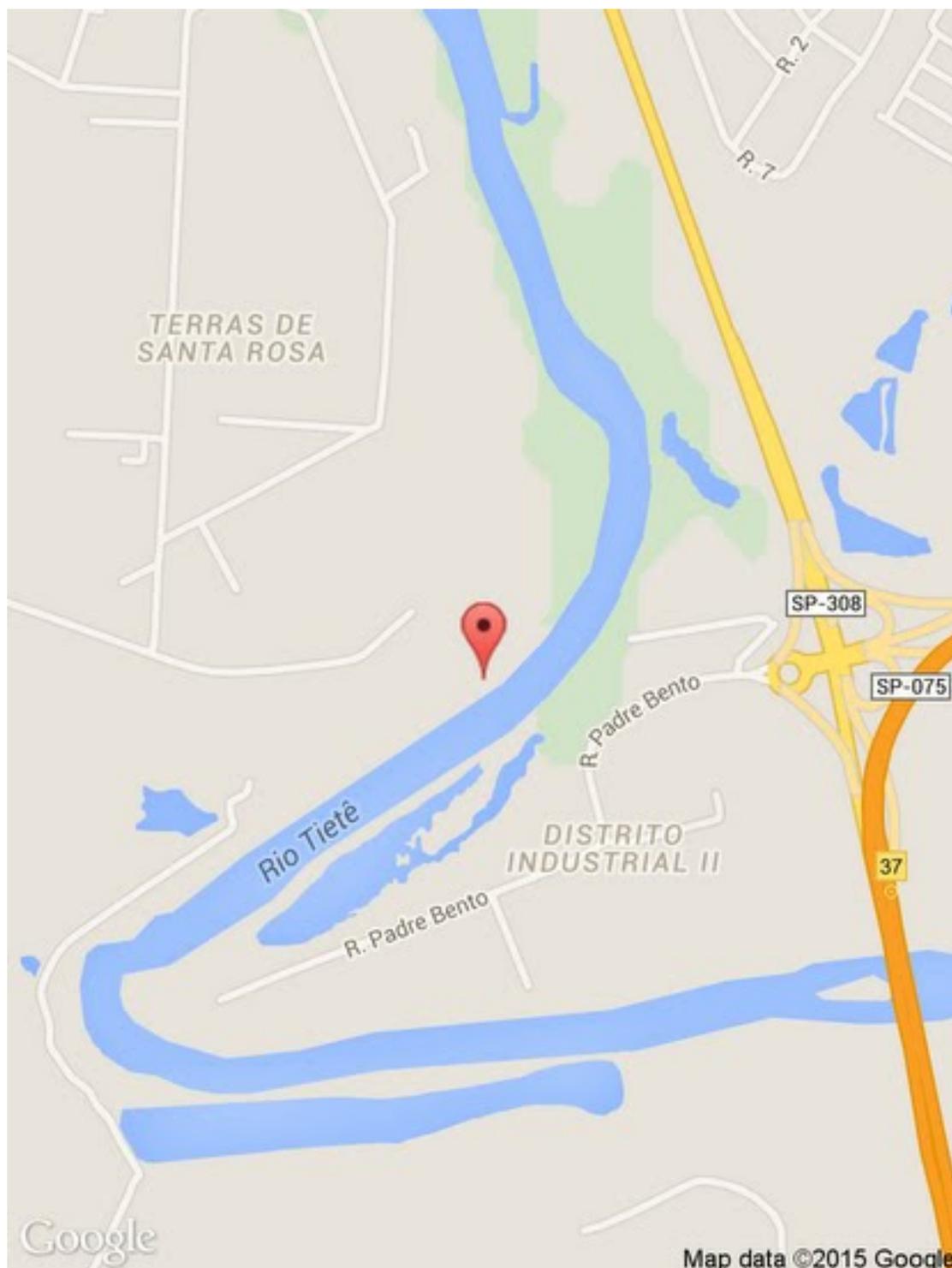
Descrição(9): Biofiltros

NÃO CONFORMIDADES

Informações complementares: ETE operada pela CONASA Sanesalto

Data da inspeção: 02/03/2015

Localização da ETE



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	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
Reservatório Elevado Bela Vista	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização	Imediato
Reservatório Apoiado Bela Vista	6.5	Inexistência de guarda corpo na laje de cobertura	Em até 180 dias
	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização	Imediato
Reservatório Elevado Nações	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização	Imediato
	6.5	Inexistência de guarda corpo na laje de cobertura	Em até 180 dias
Reservatório Apoiado Nações	6.6	Inexistência de guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados	Em até 180 dias
	6.8	Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização	Imediato
	6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Imediato

NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)			
LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
EEEB Jardim Marília II	7.1	A área não está devidamente cercada	Em até 180 dias
	7.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias
	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
	7.8	Drenagem inadequada de água de lubrificação de gaxetas	Em até 180 dias