

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

**PRESTADOR: DAE – DIVISÃO DE ÁGUA E ESGOTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE
RAFARD**

Relatório R5 – Continuação do Diagnóstico e Não Conformidades

Americana, março de 2016



Sumário

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

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de Rafard

Prefeito: ANTONIO CÉSAR RODRIGUES MOREIRA

Vice-Prefeito: CARLOS ROBERTO BUENO

Endereço: Praça Independência, 100 - Centro

Telefone: (19) 3496-1816

E-mail: prefeito@rafard.sp.gov.br

Código ARES: 32

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 1.595/2013

Data: 23/03/2016

1

1.2 PRESTADOR

Nome: DAE – DIVISÃO DE ÁGUA E ESGOTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE RAFARD

Responsável legal: ÉLCIO JOSÉ RICOMINI – Chefe de Divisão

Endereço: Praça Independência, 100 - Centro

Telefone: (19) 3496-1816

E-mail: agua@rafard.sp.gov.br

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

Daniel Manzi – Coordenador de Fiscalização – Engº Civil

Edilinson Albuquerque – Analista de Regulação e Fiscalização - Engº Civil

Thalita Salgado – Analista de Regulação e Fiscalização – Engª Ambiental

2.2 PRESTADOR

Élcio José Ricomini – Chefe de Divisão de Água e Esgoto

3. FISCALIZAÇÃO

Em 22/03/2016 foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de água para complementar o diagnóstico realizado em 2013, 2014 e 2015, e verificar Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014.

2

- Captação Subterrânea – Poço 9 – Distrito Industrial;
- Captação Subterrânea – Poço Sete Fogões;
- Captação Subterrânea – Poço Leopoldina (desativado);
- Reservatório Distrito Industrial;
- Reservatório Sete Fogões;
- Reservatório Leopoldina (desativado).

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos ANEXOS.



Figura 1 - Unidades fiscalizadas no município de Rafard

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 |
|----------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Captação Subterrânea - Poço 9 Distr. Industrial | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| Captação Subterrânea - Sete Fogões | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| Reservatório Distrito Industrial | 6.3 | Existência de vazamentos aparentes | Imediato |
| | 6.4 | Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso | Em até 180 dias |
| Reservatório Sete Fogões | 6.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.4 | Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso | Em até 180 dias |
| | 6.11 | Reservatório sem medidor de nível | Em até 180 dias |

ANEXOS

Formulários de Fiscalização

CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rafard

Nome: Poço 9 - DISTRITO INDUSTRIAL

Coordenadas:



| |
|-------------------------|
| Latitude : -23.029481 |
| Longitude : -47.538852 |
| Altitude : 602.518744 m |
| Accuracy : 24.0 m |

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente identificada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe outorga para captação? : Sim

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

Validade da outorga: Vigente

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

Vazão captada média (L/s): 1,0

Laje de Proteção: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Tubo de medição de nível: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Tomada para coleta de água: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Macromedidor: Hidrômetro

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE

Existe extintor no local? : Não

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

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Não

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Regular

Existe conjunto moto-bomba reserva em estoque?: Sim

Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992

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

As bombas possuem manômetro individual? : Não

Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Nenhum

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Nenhum

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

Como é feita a comunicação com o centro de operações?: Telemetria



Imagem(1) – Visão geral da captação subterrânea; Imagem(2) – Identificação da área

NÃO CONFORMIDADES

Item 2.3: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

Data da inspeção: 03/22/2016

RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rafard

Nome: RESERVATÓRIO DISTRITO INDUSTRIAL

Coordenadas:



| |
|-------------------------|
| Latitude : -23.029421 |
| Longitude : -47.538776 |
| Altitude : 605.453973 m |
| Accuracy : 32.0 m |

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Concreto

Capacidade (m³): 150

Compartimentação (número de câmaras): 1

As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc): Não Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso?: Sim

Art. 5.16 da NBR 12217/1994

Há guarda corpo na laje de cobertura? : Não

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

O reservatório possui cobertura adequada?: Sim

Art. 5.12 da NBR 12217/1994

Existe tubo extravasor?: Sim

Art. 5.10 da NBR 12217/1994

Há medidor de nível?: Sim

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Hidrômetro

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Sim

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Frequência de desinfecção (dias):: 365

Data da última limpeza: 03/22/2015

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Possui by-pass? : Não.

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? : Não

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Para-raios? : Sim

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Sim

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?: Sim

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Sim



Imagem (1) – Vista geral da área do poço 09 e reservatório



Imagem (2) – Vista geral do reservatório elevado, e Imagem (3) - Tubulação de alimentação com pastilha de cloro e flúor

NÃO CONFORMIDADES

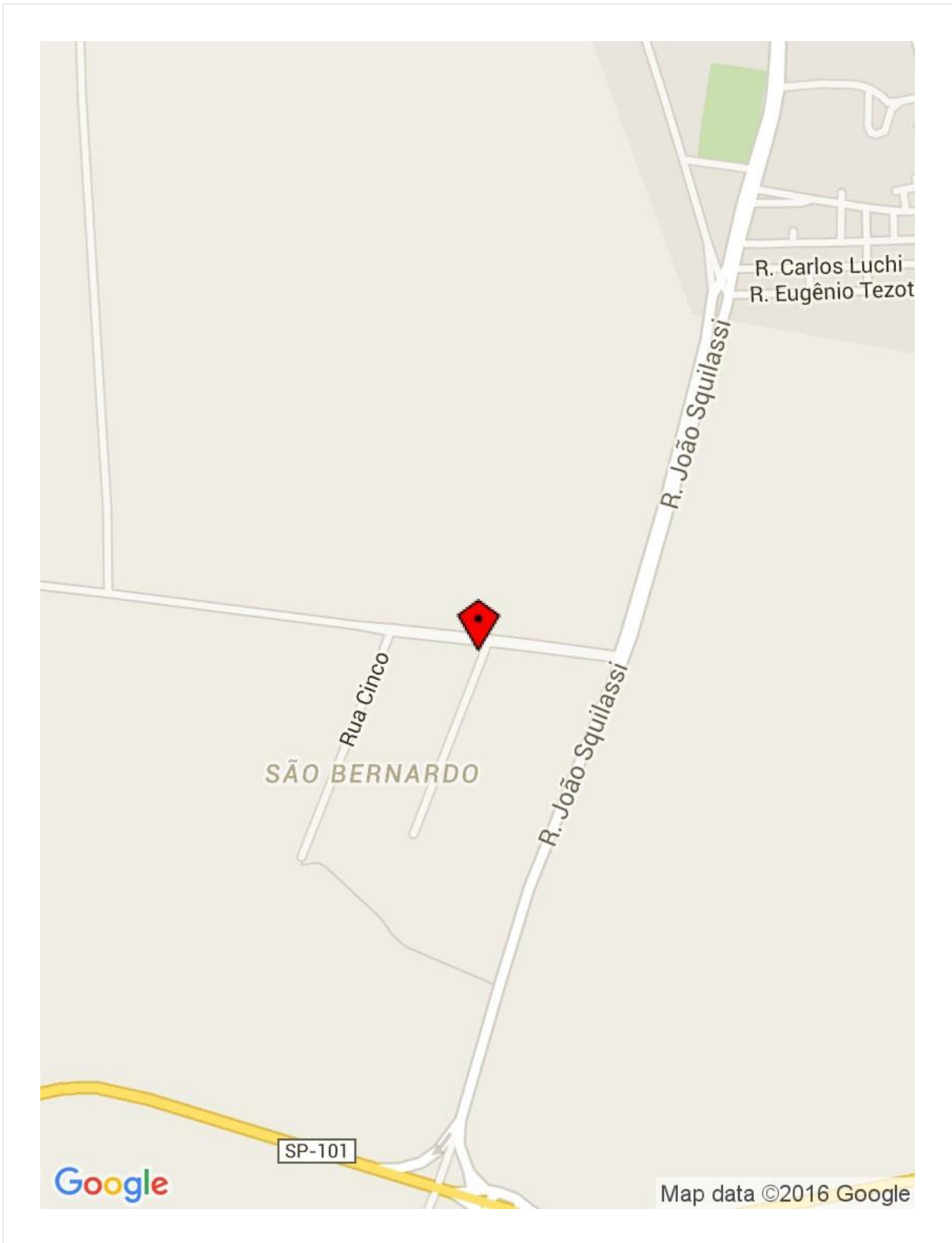
Item 6.3: Existência de vazamentos aparentes nas instalações (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). **Prazo: Imediato**

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**



Informações complementares: Poço e reservatório no mesmo terreno
Data da inspeção: 03/22/2016

Localização Poço e Reservatório Distrito Industrial:



CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rafard

Nome: Poço Leopoldina – desativado

Coordenadas:



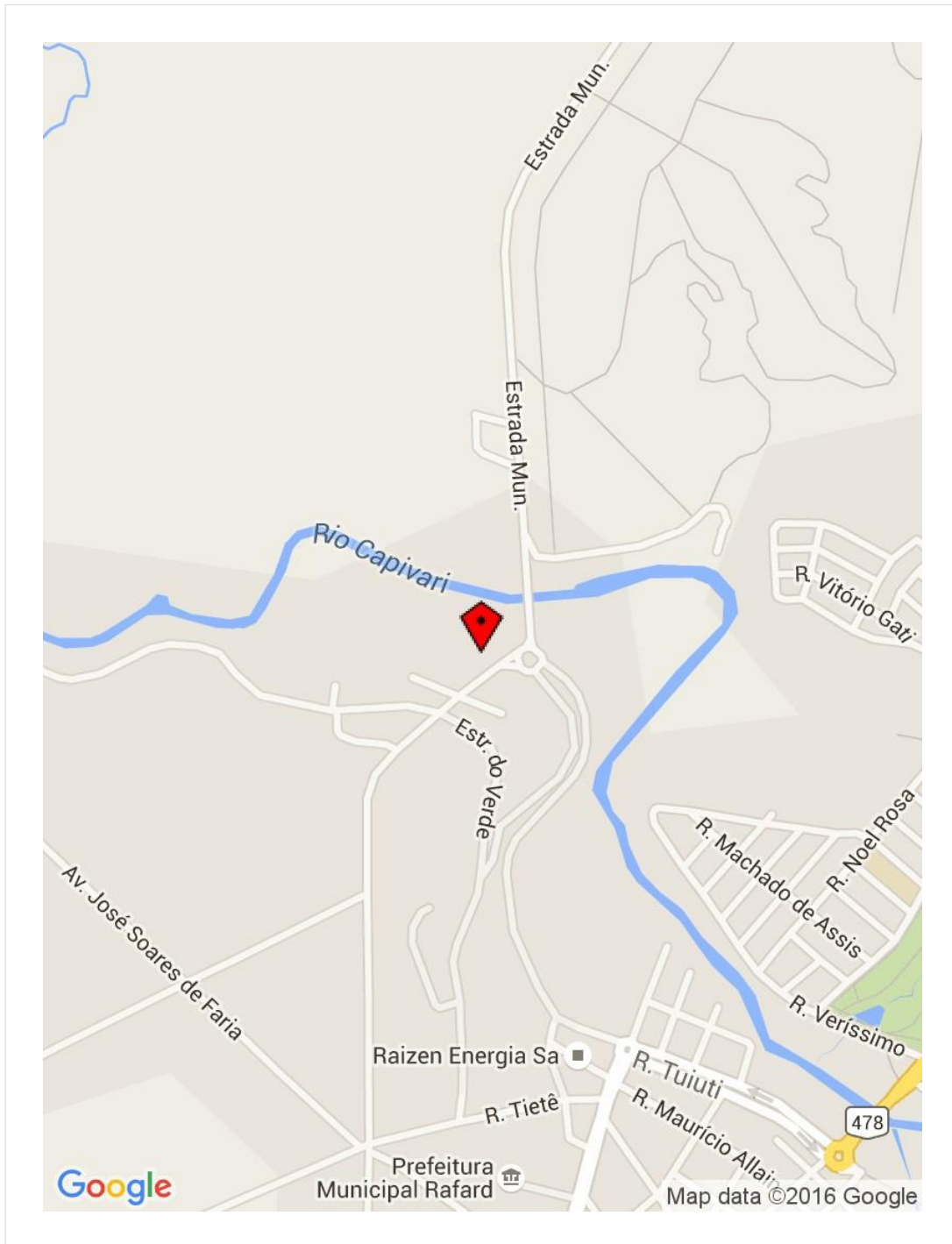
| |
|-------------------------|
| Latitude : -23.001155 |
| Longitude : -47.532836 |
| Altitude : 488.086099 m |
| Accuracy : 32.0 m |



Imagem (1) e Imagem (2) – Vista geral do poço Leopoldina (desativado)

Informações complementares: Poço desativado Data da inspeção: 03/22/2016

Localização Poço Leopoldina:



RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rafard

Nome: RESERVATÓRIO LEOPOLDINA (DESATIVADO)

Coordenadas



| |
|-------------------------|
| Latitude : -23.007727 |
| Longitude : -47.536424 |
| Altitude : 552.845221 m |
| Accuracy : 24.0 m |



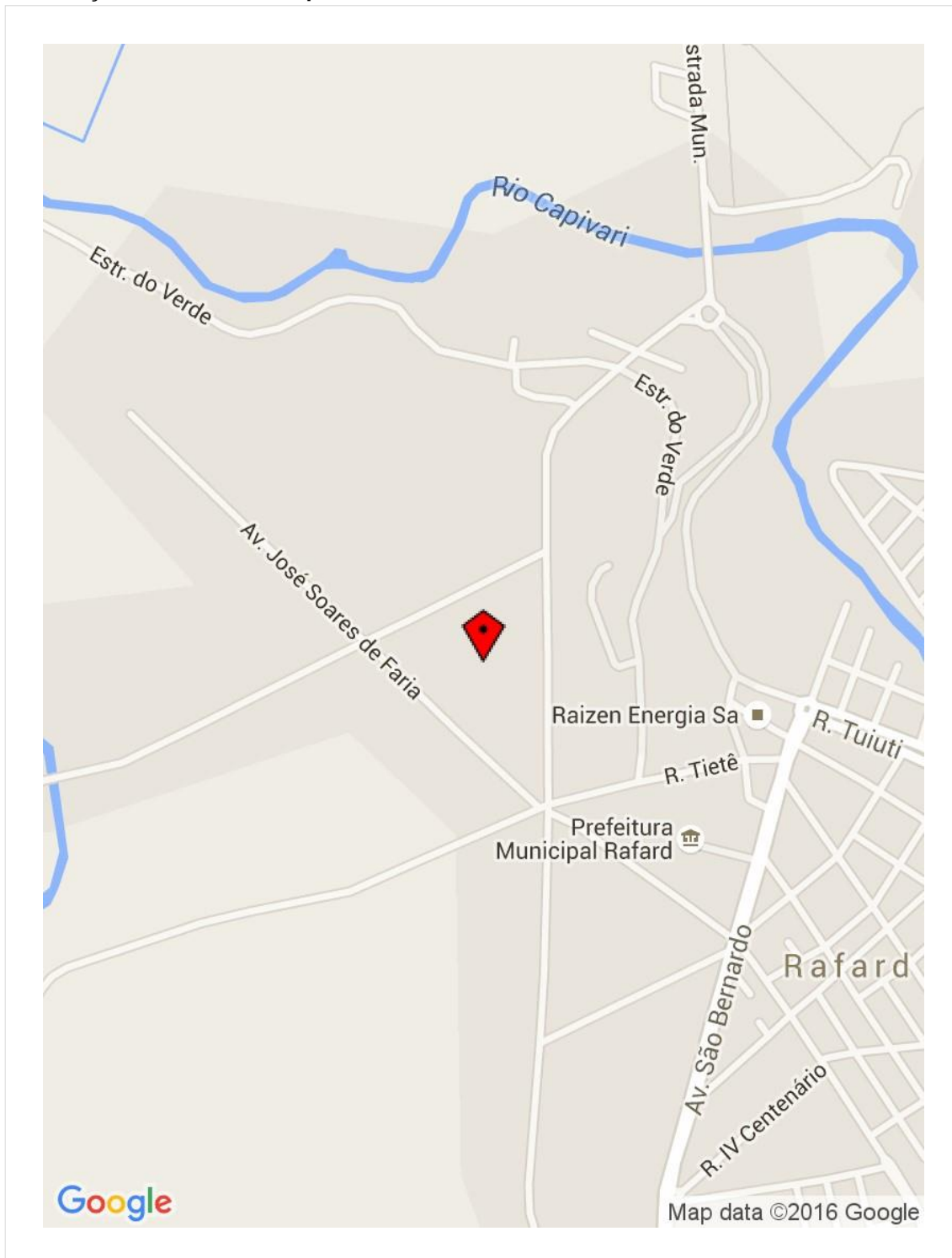
Imagem (1) – Visão geral do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Informações complementares: RECEBE ÁGUA DO POÇO LEOPOLDINA (DESATIVADO).

Data da inspeção: 03/22/2016

Localização Reservatório Leopoldina:



CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rafard

Nome: Poço Sete Fogões

Coordenadas:



| |
|-------------------------|
| Latitude : -23.093864 |
| Longitude : -47.604843 |
| Altitude : 491.625545 m |
| Accuracy : 32.0 m |

A área está devidamente cercada?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente identificada?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe outorga para captação? : Sim

Art. 12 da Lei Federal nº
9433/1997

Validade da outorga: Vigente

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

Vazão captada média (L/s): 4

Laje de Proteção: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006
do DAEE

Tubo de medição de nível: Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006
do DAEE **Tomada para coleta de água:** Sim

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006
do DAEE

Macromedidor: Hidrômetro

Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006
do DAEE

Existe extintor no local? : Não

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

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Não

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Bom

Existe conjunto moto-bomba reserva em estoque?: Sim

Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Nenhum

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?

: Nenhum

Como são operados os conjuntos de recalque?:

Automação e telemetria

Como é feita a comunicação com o centro de

operações? : Nenhum



Imagem (1) – Vista geral da área do poço



Imagem (2) – Poço, macromedidor, desinfecção e fluoretação

NÃO CONFORMIDADES

Item 2.1: A área não está devidamente cercada (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias **Item 2.1**



Item 2.3: Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

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



Data da inspeção: 03/22/2016

RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Rafard

Nome: RESERVATÓRIO SETE FOGÕES

Coordenadas



| |
|-------------------------|
| Latitude : -23.095669 |
| Longitude : -47.603988 |
| Altitude : 499.474485 m |
| Accuracy : 24.0 m |

Tipo de reservatório: Apoiado

Tipo de material: Concreto

Capacidade (m³): 15

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?: Sim
Art. 5.16 da NBR 12217/1994

Há guarda corpo na laje de cobertura? : Não
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

O reservatório possui cobertura adequada?: Sim
Art. 5.12 da NBR 12217/1994

Há medidor de nível? : Não
Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Hidrômetro
Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Nenhum
Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Sim
Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Data da última limpeza: 12/01/2015

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Possui by-pass? : Não

Existe placa indicativa do local, identificando a área?

: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada? : Não

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Não

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Não

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-raios? : Não se aplica

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não se aplica

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?: Não

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório?: Não



Imagem (1) – Aspecto geral do reservatório e Imagem (2) – Escada de acesso ao reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.1: A área não está devidamente cercada (Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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

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

Informações complementares: Reservatório recebe água do poço Sete Fogões, localizado a cerca de 300m, e abastece o distrito de mesmo nome. Não foi possível entrar na área do reservatório e verificar laje de cobertura.

Data da inspeção: 22/03/2016

Localização Poço e Reservatório Sete Fogões:

