

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

**PRESTADOR: SECRETARIA MUNICIPAL DE PROJETOS E OBRAS, SERVIÇOS
PÚBLICOS E SANEAMENTO BÁSICO**

Relatório R3 – Continuação do Diagnóstico e Não Conformidades

Americana, Junho de 2015



SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| 1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR..... | 4 |
| 1.1 Município..... | 4 |
| 1.2 Prestador..... | 4 |
| 2. EQUIPE TÉCNICA..... | 4 |
| 2.1 ARES-PCJ..... | 4 |
| 2.2 Prestador..... | 4 |
| 3. FISCALIZAÇÃO..... | 5 |
| 3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA..... | 10 |
| 3.1.1 Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central..... | 10 |
| 3.1.2 Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central..... | 15 |
| 3.1.3 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 01 – Sistema São Pedro..... | 20 |
| 3.1.4 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 02 – Sistema São Pedro..... | 25 |
| 3.1.5 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 03 – Sistema Centro..... | 30 |
| 3.1.6 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 04 – Sistema Centro..... | 35 |
| 3.1.7 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 07 – Sistema São Roque..... | 39 |
| 3.1.8 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 08 – Sistema São Roque..... | 44 |
| 3.1.9 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 11 – Sistema COHAB..... | 49 |
| 3.1.10 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 12 – Sistema COHAB..... | 55 |
| 3.1.11 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 13 – Sistema Bela Vista..... | 60 |
| 3.1.12 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 14 – Sistema Bela Vista..... | 67 |
| 3.1.13 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 15 – Sistema Centro..... | 72 |
| 3.1.14 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 16 – Sistema Altos do Tietê..... | 77 |
| 3.1.15 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 18 – Sistema Povo Feliz..... | 83 |
| 3.1.16 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção)..... | 88 |
| 3.1.17 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 20 – Sistema Jardim Brasil..... | 93 |
| 3.1.18 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 22 – Sistema Distrito Industrial..... | 99 |
| 3.1.19 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 23 – Sistema Sete Fogões..... | 104 |
| 3.1.20 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 24 – Sistema Nossa Senhora de Fátima..... | 107 |
| 3.1.21 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 25 – Sistema Santa Maria..... | 112 |
| 3.1.22 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 26 – Sistema COHAB..... | 117 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 3.1.23 | Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 27 – Sistema Bela Vista..... | 122 |
| 3.1.24 | Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 28 – Sistema Terra Nova..... | 127 |
| 3.1.25 | Booster do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque..... | 131 |
| 3.1.26 | Booster do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB..... | 137 |
| 3.1.27 | Reservatório nº 01 – Sistema ETA Central..... | 141 |
| 3.1.28 | Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central..... | 145 |
| 3.1.29 | Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central..... | 150 |
| 3.1.30 | Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê..... | 154 |
| 3.1.31 | Reservatório nº 06 – Sistema São Roque..... | 160 |
| 3.1.32 | Reservatório nº 07 – Sistema COHAB..... | 164 |
| 3.1.33 | Reservatório nº 08 – Sistema COHAB..... | 169 |
| 3.1.34 | Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista..... | 173 |
| 3.1.35 | Reservatório nº 11 – Sistema CDHU..... | 178 |
| 3.1.36 | Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz..... | 184 |
| 3.1.37 | Reservatório nº 13 – Sistema Jardim Brasil..... | 189 |
| 3.1.38 | Reservatório nº 15 – Sistema São Pedro..... | 193 |
| 3.1.39 | Reservatório nº 16 – Sistema Distrito Industrial..... | 198 |
| 3.1.40 | Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões..... | 202 |
| 3.1.41 | Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima..... | 207 |
| 3.1.42 | Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria..... | 213 |
| 3.1.43 | Reservatório nº 21 – Sistema Terra Nova..... | 219 |
| 3.1.44 | Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova..... | 223 |
| 3.2 | SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES..... | 229 |
| 3.2.1 | Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Bertola (não operando)..... | 229 |
| 3.2.2 | Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Povo Feliz | 239 |
| 3.2.3 | Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Terra Nova (não operando)..... | 251 |
| 3.2.4 | Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Central 01..... | 259 |
| 3.2.5 | Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Central 02..... | 264 |
| 3.2.6 | Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Central 03..... | 269 |
| 3.2.7 | Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Povo Feliz..... | 275 |
| 3.2.8 | Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Terra Nova (não operando)..... | 281 |
| 4. | NÃO CONFORMIDADES | 287 |

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1 Município

Prefeitura Municipal de Tietê

Prefeito: MANOEL DAVID KORN DE CARVALHO

Vice-Prefeito: Antônio José Viotto

Endereço: Praça Dr. J. A. Corrêa, nº 01

Telefone: (15) 3285-8755

e-mail: prefeitura@tiete.sp.gov.br

Código ARES: 41

Lei Municipal que autoriza o Convênio de Prestação de Serviços: Lei nº 3.437/2014, de 24 de fevereiro de 2014

1.2 Prestador

Nome: Serviço Autônomo de Água e Esgoto Tietê – SAMAE Tietê

Responsável legal: DAVID LUIZ PEREIRA BERLANDI

Endereço: Rua dos Expedicionários, nº 166

e-mail: diretoria@samae.sp.gov.br

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

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

Mayara Fernanda Ganassim – Estagiária – Graduada de Engenharia Ambiental

2.2 Prestador

Hemínio Euclides Franchim – Diretor do Departamento de Análises Químicas e Controle de Qualidade

Paulo Roberto Foltran Valentin – Químico

3. FISCALIZAÇÃO

Em 05, 12 e 13 de maio de 2015 foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário para complementar o diagnóstico realizado em novembro/2014 e verificar Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48, de 28 de fevereiro de 2014.

- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central;
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 01 – Sistema São Pedro;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 02 – Sistema São Pedro;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 03 – Sistema Centro;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 04 – Sistema Centro;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 07 – Sistema São Roque;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 08 – Sistema São Roque;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 11 – Sistema COHAB;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 12 – Sistema COHAB;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 13 – Sistema Bela Vista;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 14 – Sistema Bela Vista;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 15 – Sistema Centro;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 16 – Sistema Altos do Tietê;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 18 – Sistema Povo Feliz;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção);
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 20 – Sistema Jardim Brasil;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 22 – Sistema Distrito Industrial;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 23 – Sistema Sete Fogões;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 24 – Sistema Nossa Senhora de Fátima;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 25 – Sistema Santa Maria;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 26 – Sistema COHAB;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 27 – Sistema Bela Vista;
- Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 28 – Sistema Terra Nova;
- Booster do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque;
- Booster do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB;

- Reservatório nº 01 – Sistema ETA Central;
- Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central;
- Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central;
- Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê;
- Reservatório nº 06 – Sistema São Roque;
- Reservatório nº 07 – Sistema COHAB;
- Reservatório nº 08 – Sistema COHAB;
- Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista;
- Reservatório nº 11 – Sistema CDHU;
- Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz;
- Reservatório nº 13 – Sistema Jardim Brasil;
- Reservatório nº 15 – Sistema São Pedro;
- Reservatório nº 16 – Sistema Distrito Industrial;
- Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões;
- Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima;
- Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria;
- Reservatório nº 21 – Sistema Terra Nova;
- Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Bertola (não operando);
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Povo Feliz;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Terra Nova (não operando);
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Central 01;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Central 02;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Central 03;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Povo Feliz;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Terra Nova (não operando).



Figura 1 - Unidades fiscalizadas dos subsistemas de abastecimento de água localizado na ETA Central, no município de Tietê – SP



Figura 2 - Unidades fiscalizadas dos subsistemas de abastecimento de água das captações subterrâneas, no município de Tietê – SP



Figura 3 - Unidades fiscalizadas dos subsistemas de abastecimento de água dos reservatórios, no município de Tietê – SP

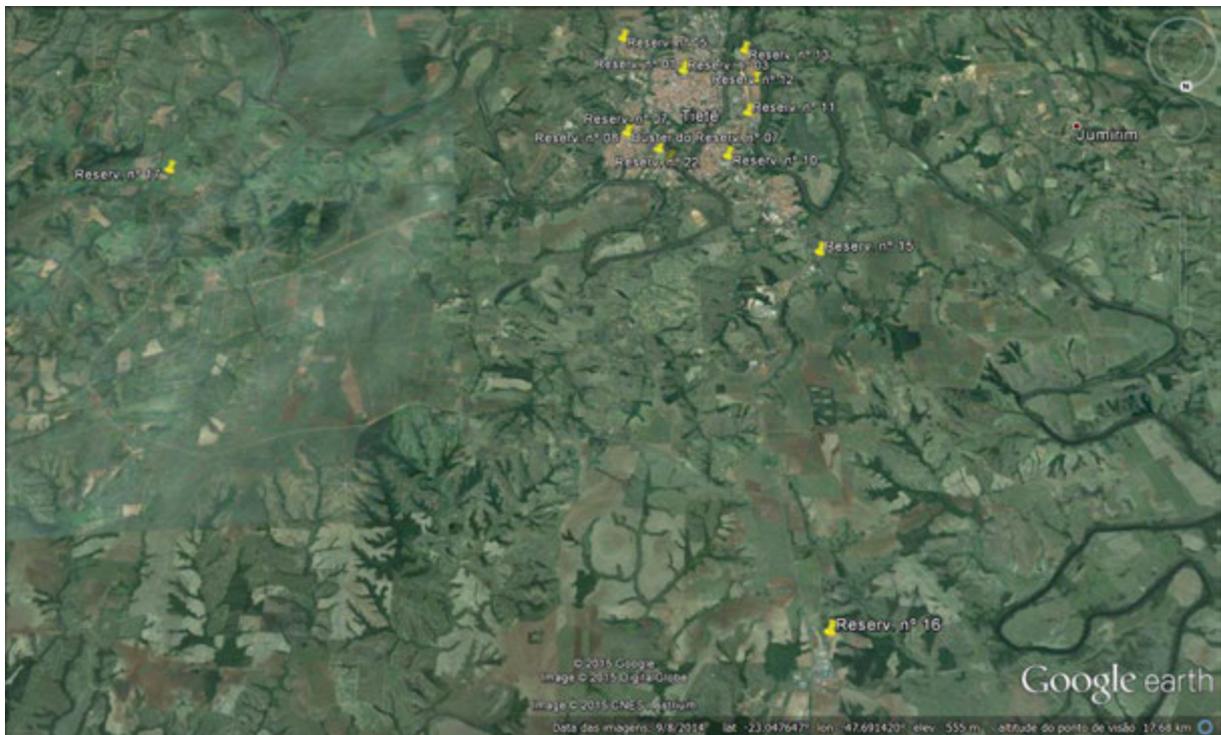


Figura 4 – Continuação das unidades fiscalizadas dos subsistemas de abastecimento de água dos reservatórios, no município de Tietê – SP



Figura 5 – Unidades fiscalizadas do subsistemas de esgotamento sanitário, no município de Tietê – SP

3.1 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA

3.1.1 Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

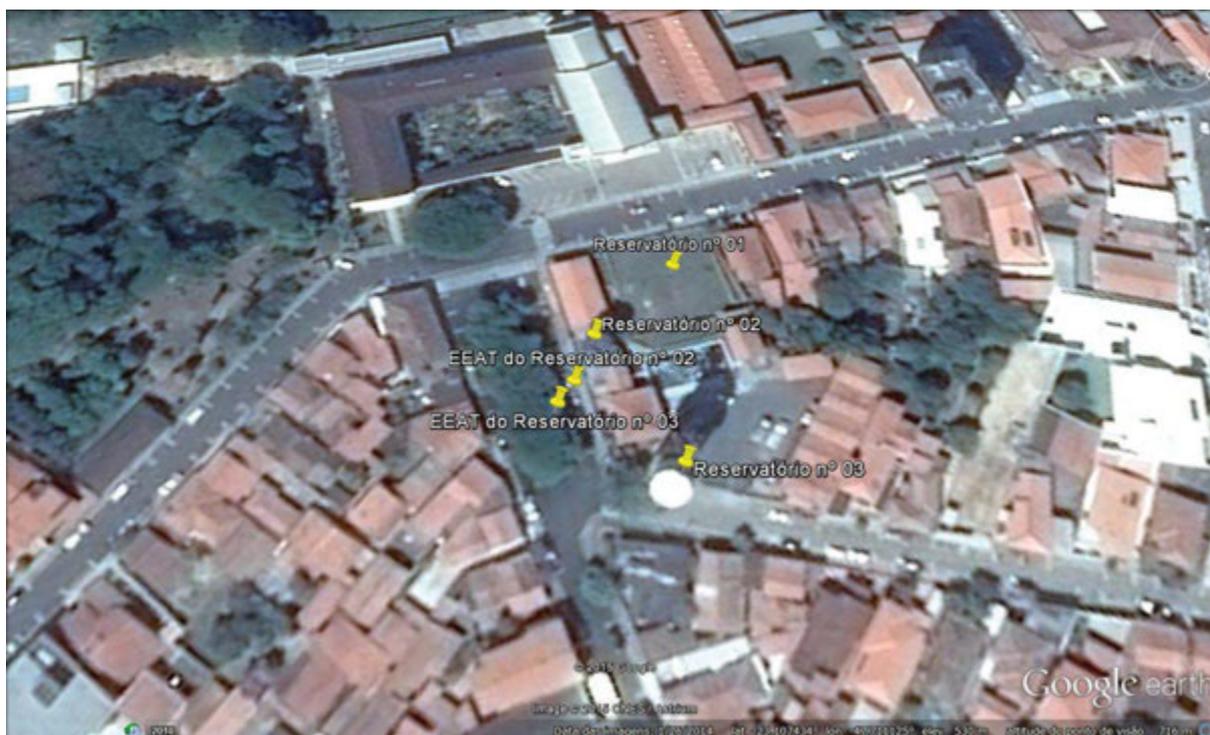


Figura 6 – Imagem de satélite da EEAT do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

EEAT do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: EEAT do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

Tipo: Água Tratada

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.107481

Longitude (degrees): -47.711042

Altitude (meters): 568.315896 meters

Accuracy (meters): 12.0 meters

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

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

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

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

Existe controle de vibração? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

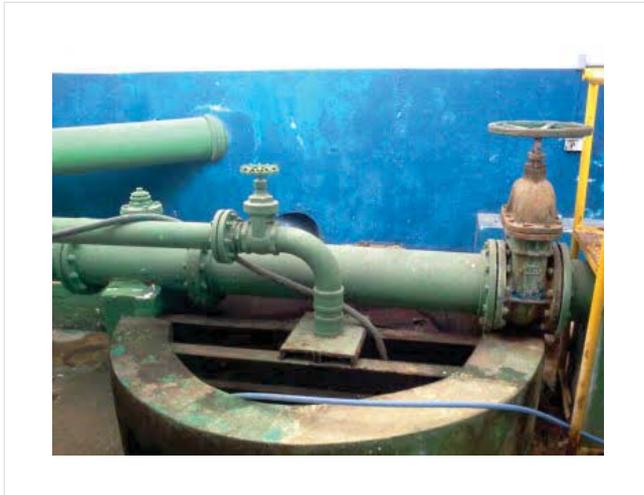
As bombas possuem horímetro individual? : Não

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local 24h

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

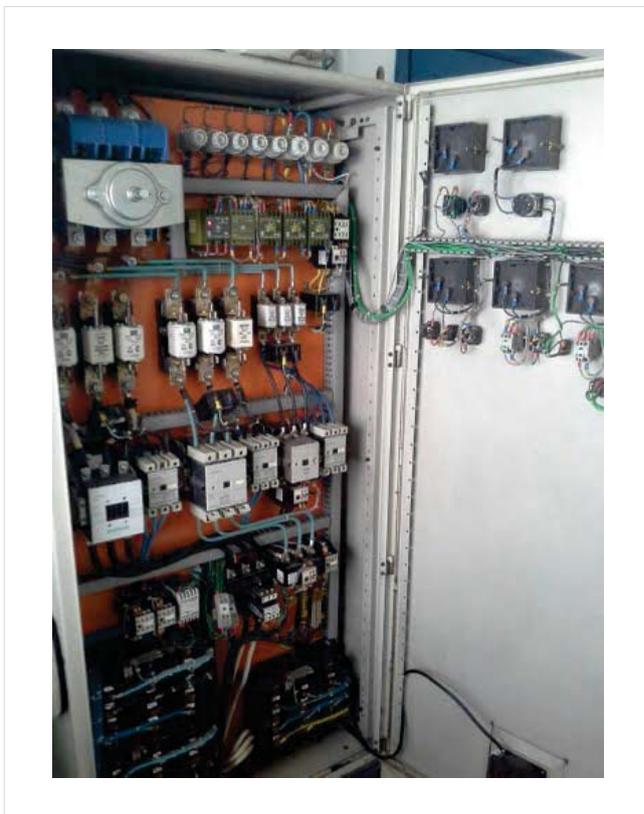
✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral da elevatória

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do painel elétrico da EEAT dos Reservatórios nº 02 e 03

NÃO CONFORMIDADES

Item 4.5:

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

Data da inspeção: 13/05/2015

3.1.2 Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

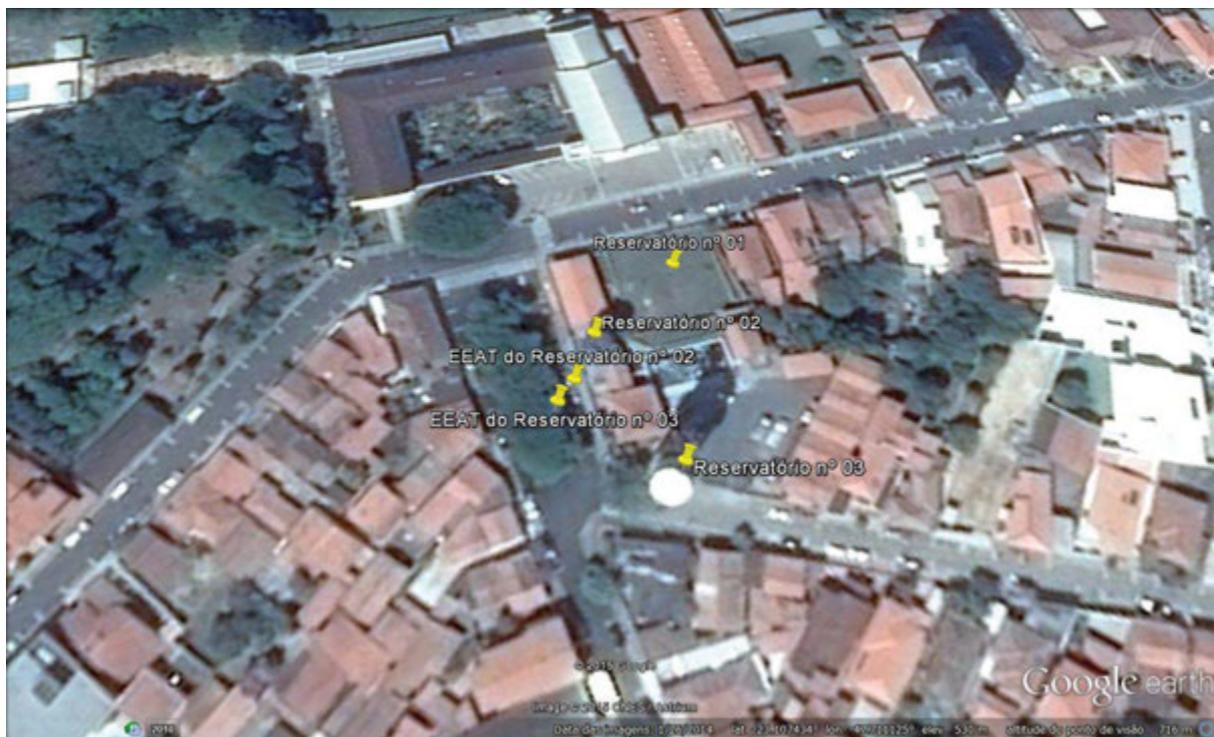


Figura 7 – Imagem de satélite da EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

Tipo: Água Tratada

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.107538

Longitude (degrees): -47.71111

Altitude (meters): 539.335332 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

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 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

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

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

Existe controle de vibração? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: 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 controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local 24h

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

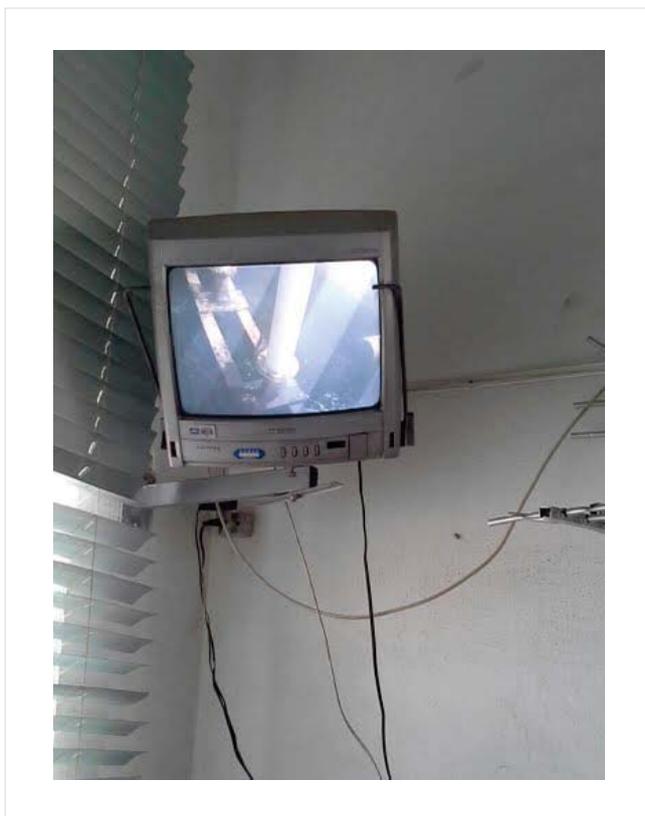
✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral da elevatória

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do monitoramento da EEAT do Reservatório nº 03

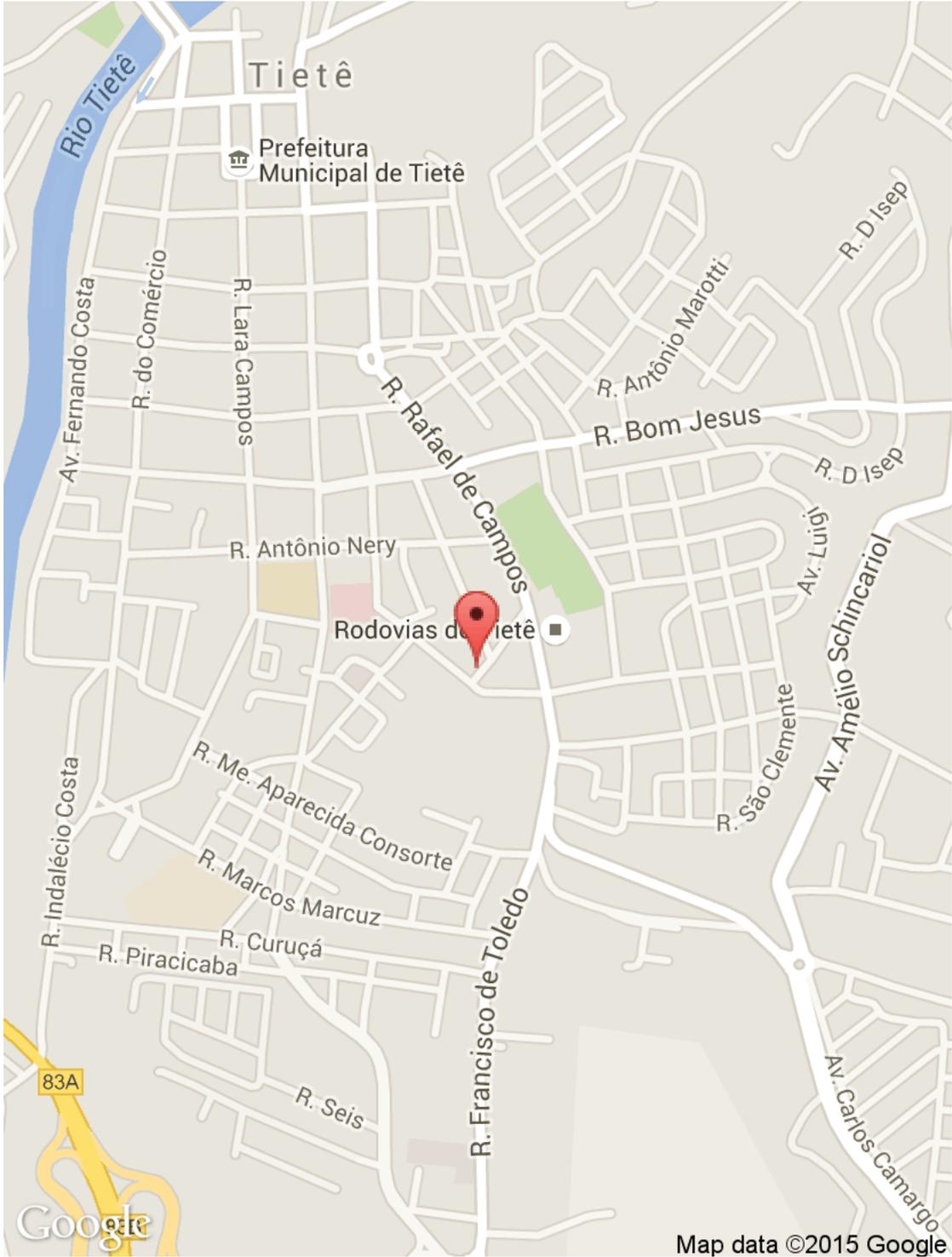
NÃO CONFORMIDADES

Item 4.5:

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

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização da EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central



3.1.3 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 01 – Sistema São Pedro



Figura 8 – Imagem de satélite do Poço Profundo nº 01 – Sistema São Pedro

Poço Profundo nº 01 – Sistema São Pedro

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 01 – Sistema São Pedro

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.065571
Longitude (degrees): -47.733318
Altitude (meters): 549.485883 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Nenhum

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?: Sim

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do poço

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada do painel elétrico

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

Item 2.4:

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este poço possui timer para regular o horário de funcionamento em função do horário de pico. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

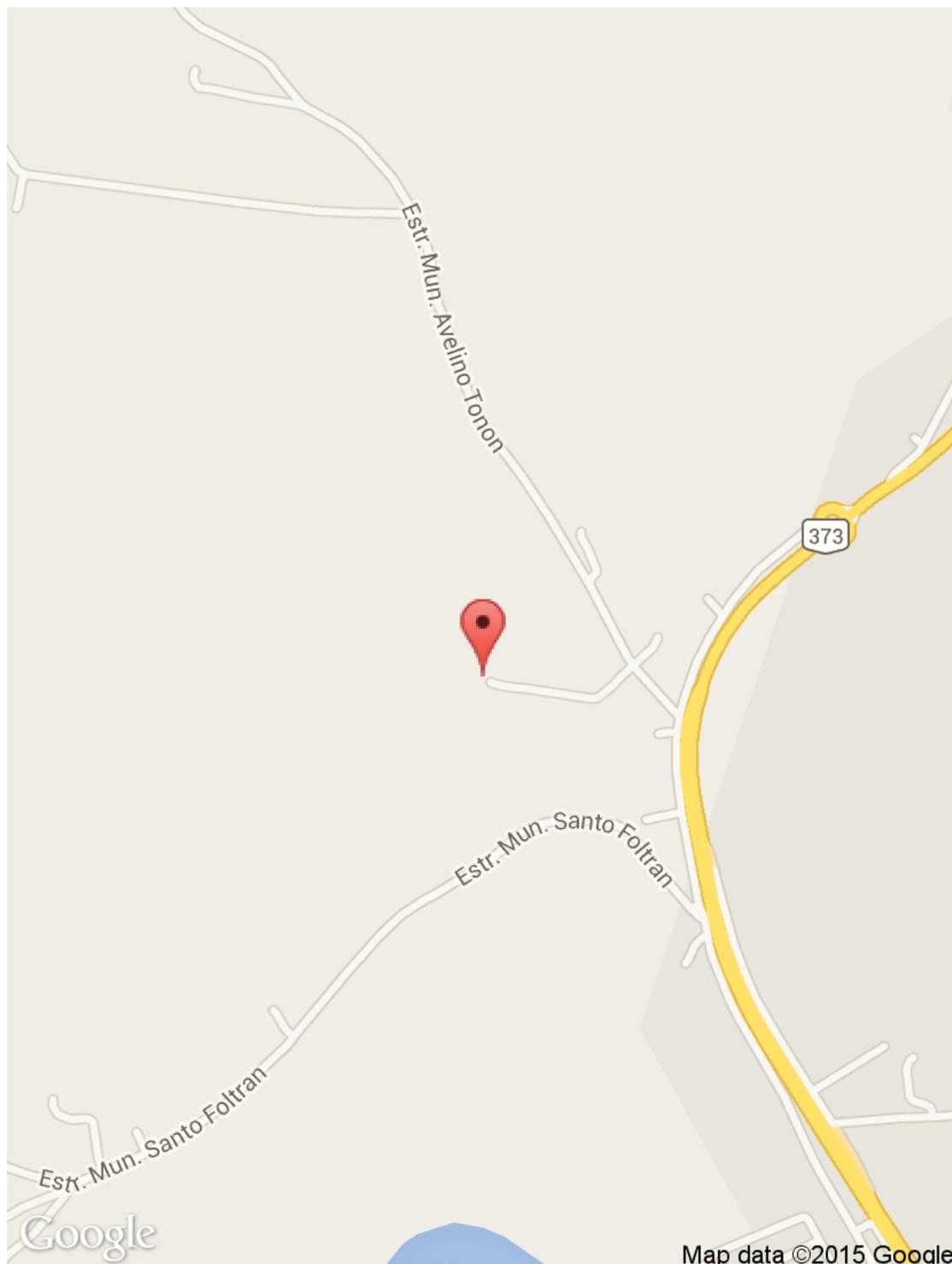
Vazão: 38 m³/h

Potência: 50 HP

Profundidade: 216m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 01 – Sistema São Pedro



3.1.4 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 02 – Sistema São Pedro



Figura 9 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 02 – Sistema São Pedro

Poço Profundo nº 02 – Sistema São Pedro

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 02 – Sistema São Pedro

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.06617
Longitude (degrees): -47.730277
Altitude (meters): 556.971132 meters
Accuracy (meters): 16.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Nenhum

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 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

- ✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do painel elétrico

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do poço

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

Item 2.4:

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este poço possui timer para regular o horário de funcionamento em função do horário de pico. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

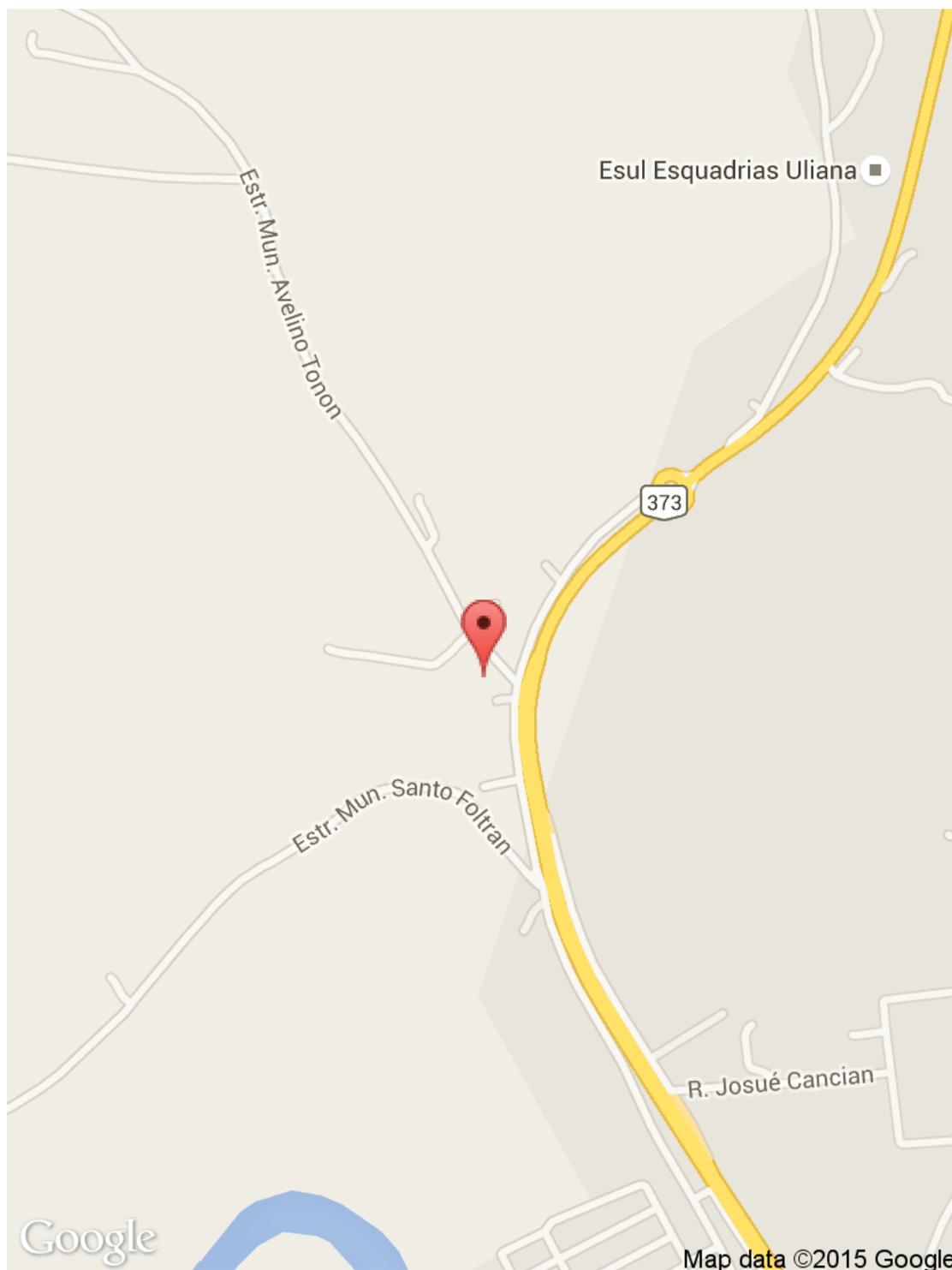
Vazão: 50 m³/h

Potência: 50 HP

Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 02 – Sistema São Pedro



3.1.5 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 03 – Sistema Centro



Figura 10 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 03 – Sistema Centro

Poço Profundo nº 03 – Sistema Centro

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 03 – Sistema Centro

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.09512
Longitude (degrees): -47.714285
Altitude (meters): 479.903621 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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

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?:

✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Partida suave (soft starter)

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local 24h

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

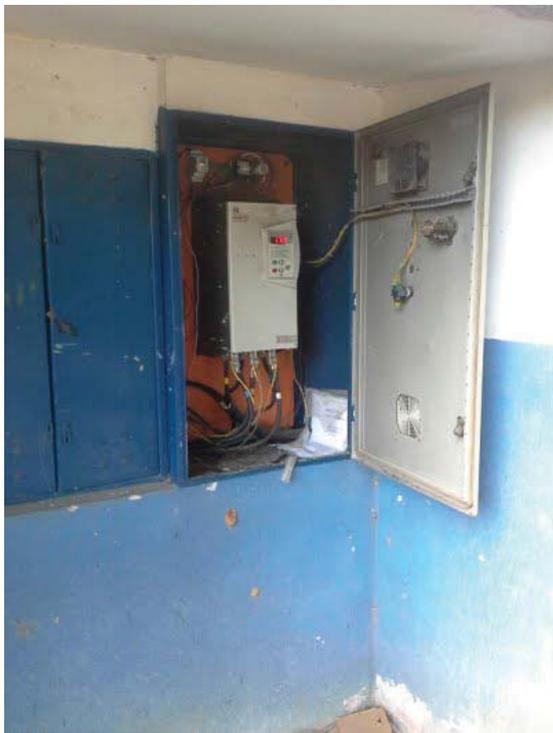
✓ Outro

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da válvula de retenção e registros

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

Item 2.4:

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

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este poço abastece o reservatório da ETA Central, portanto o seu monitoramento é 24 horas. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

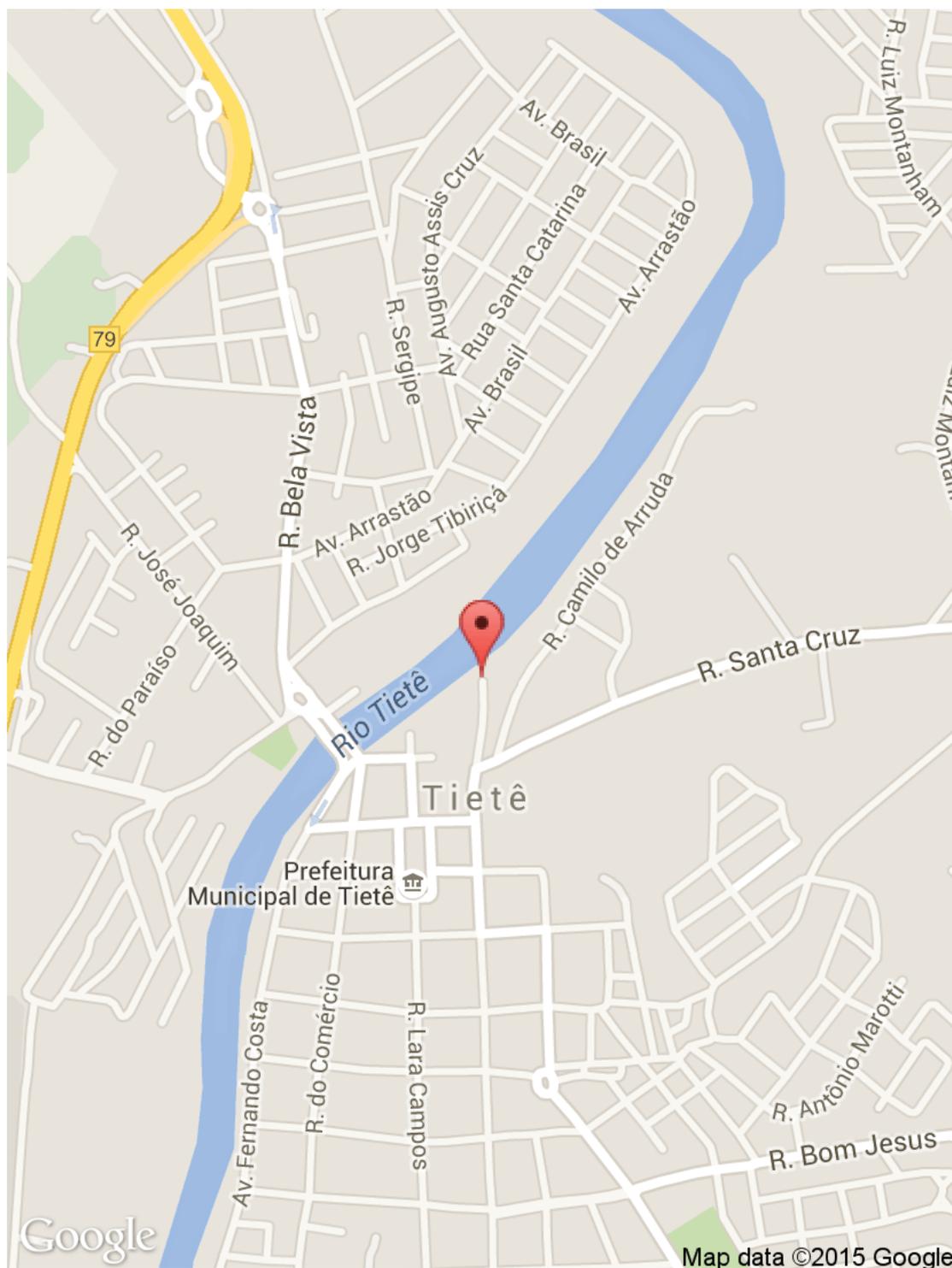
Vazão: 35 m³/h

Potência: 100 HP

Profundidade: 301m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 03 – Sistema Centro



3.1.6 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 04 – Sistema Centro



Figura 11 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 04 – Sistema Centro

Poço Profundo nº 04 – Sistema Centro

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 04 – Sistema Centro

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.098434
Longitude (degrees): -47.717696
Altitude (meters): 486.942332 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Nenhum

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

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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local 24h

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

- ✓ Outro

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada dos painéis elétricos

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este poço abastece o reservatório da ETA Central, portanto o seu monitoramento é 24 horas. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

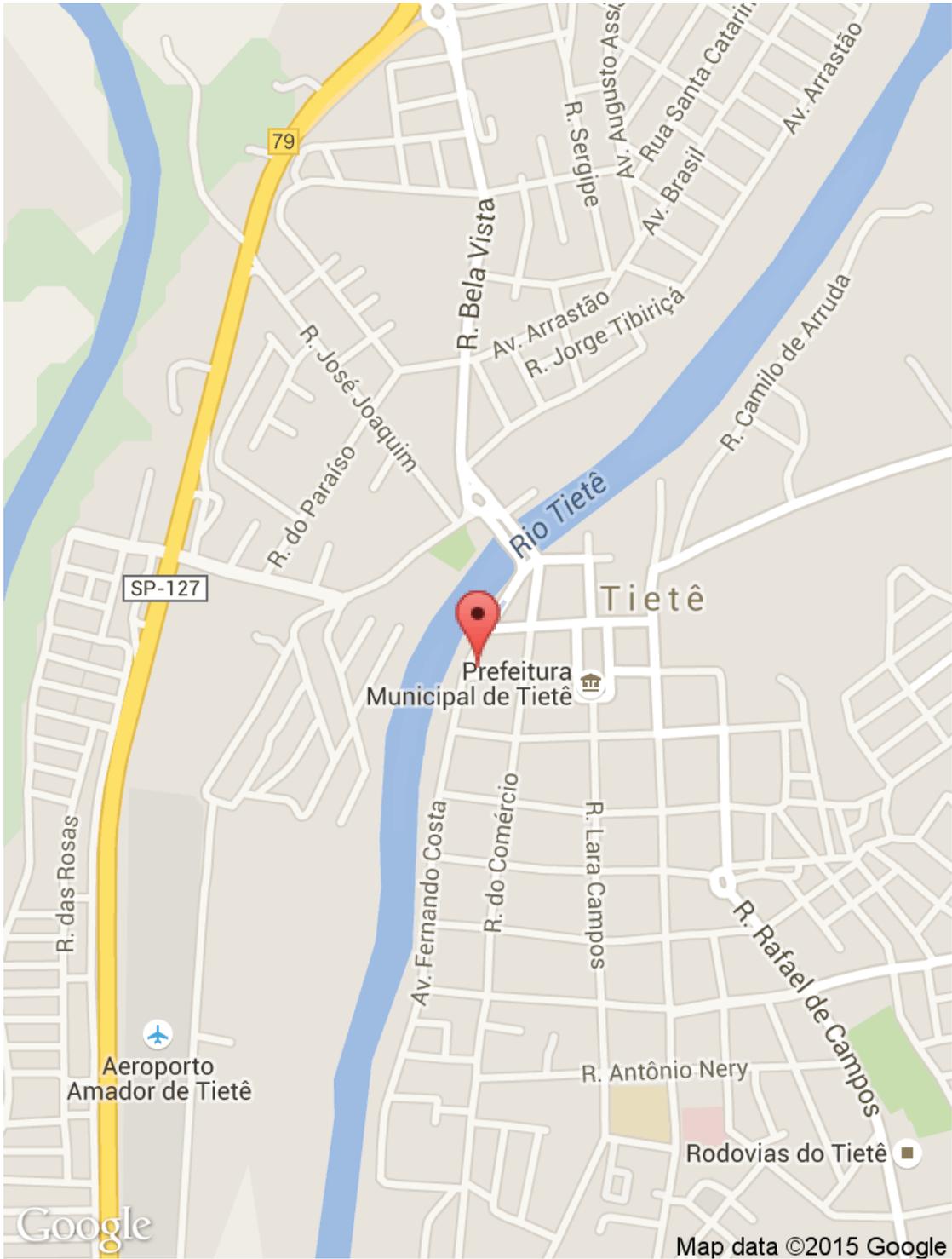
Vazão: 72 m³/h

Potência: 100 HP

Profundidade: 283 m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 04 – Sistema Centro



3.1.7 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 07 – Sistema São Roque



Figura 12 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 07 – Sistema São Roque

Poço Profundo nº 07 – Sistema São Roque

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 07 – Sistema São Roque

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.119031
Longitude (degrees): -47.721725
Altitude (meters): 487.998787 meters
Accuracy (meters): 4.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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?: Sim

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Partida suave (soft starter)
- ✓ Chave seccionadora

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

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

- ✓ Telefone
- ✓ Telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da entrada do poço

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

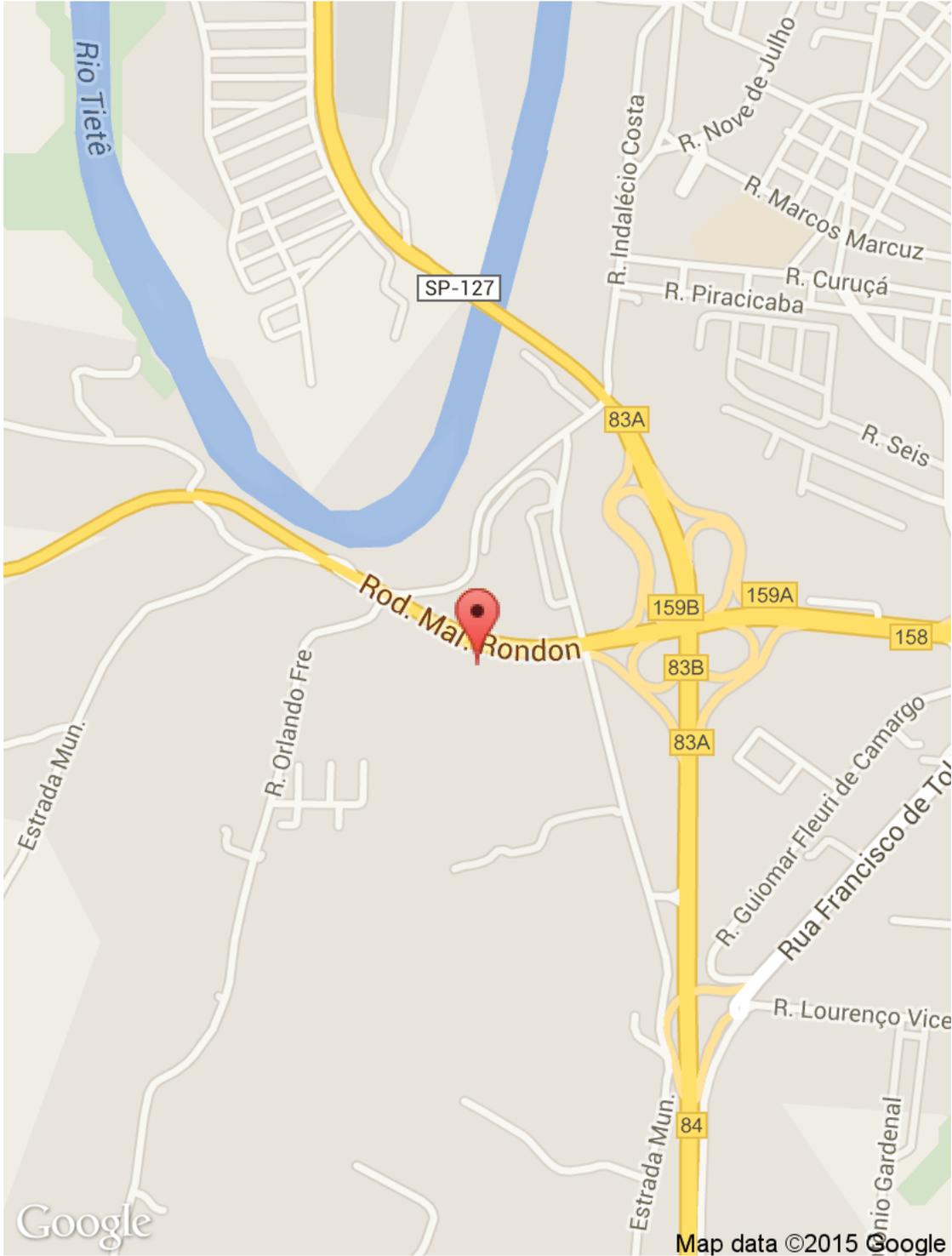
Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, a área está cercada, porém como o poço estava em manutenção, as grades ao entorno não foram recolocadas. Além disso, o poço possui uma casa de química no local, realizando dosagens de cloro e flúo. O Poço possui identificação interna, sendo esta do dia da inauguração, porém não há identificação externa. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:
Vazão: 38 m³/h
Potência: 40 HP
Profundidade: 230 m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 07 – Sistema São Roque



3.1.8 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 08 – Sistema São Roque



Figura 13 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 08 – Sistema São Roque

Poço Profundo nº 08 – Sistema São Roque

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 08 – Sistema São Roque

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.118159
Longitude (degrees): -47.727342
Altitude (meters): 433.228971 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Nenhum

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?: Sim

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Chave seccionadora

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

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

- ✓ Telefone
- ✓ Telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do painel elétrico

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço profundo

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da entrada do poço profundo

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, neste poço houve a necessidade da transmissão de dados ser via telefonia móvel, pois a área é muito fechada, comprometendo o sinal via rádio. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

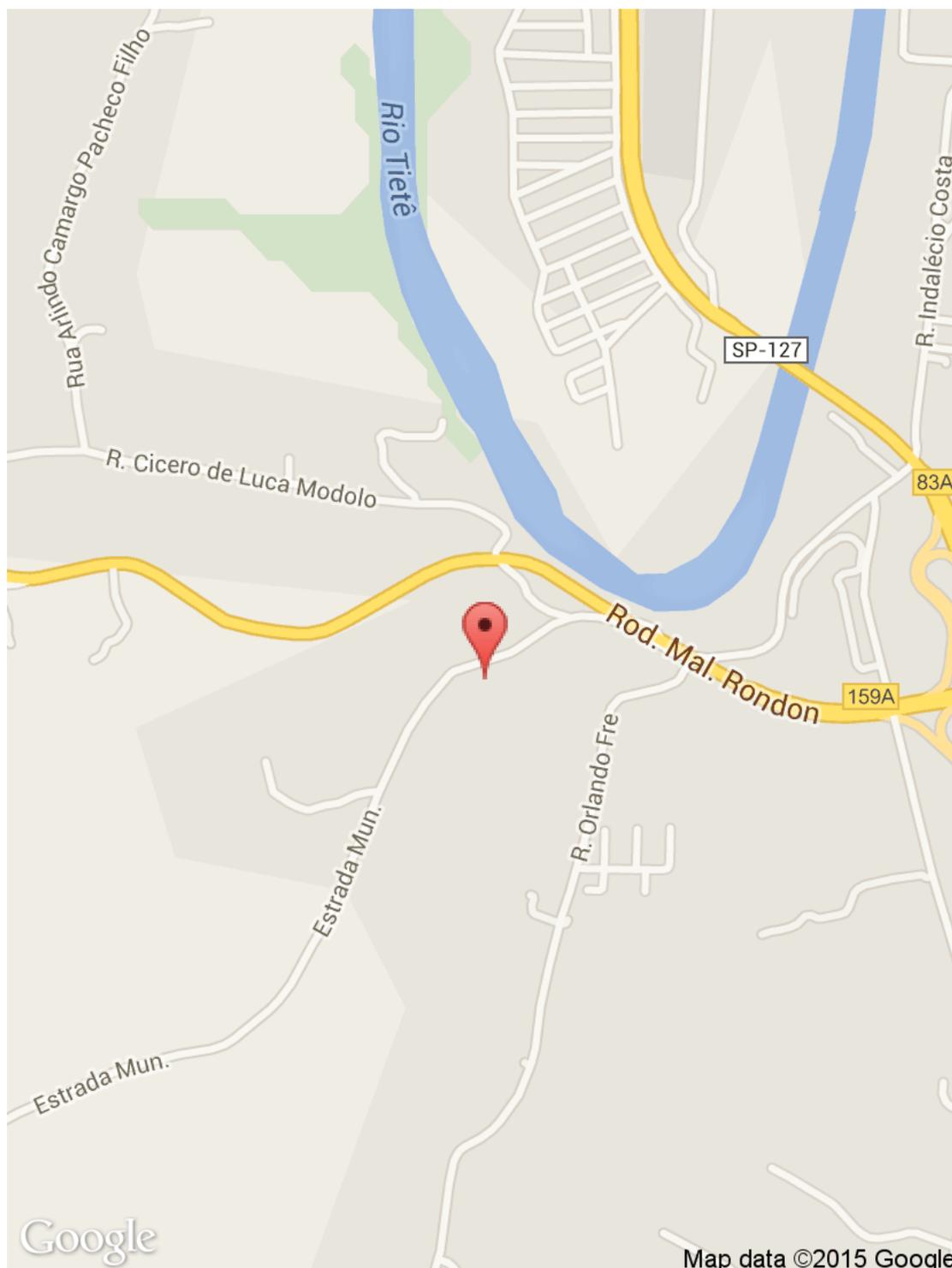
Vazão: 15 m³/h

Potência: 25 HP

Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 08 – Sistema São Roque



3.1.9 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 11 – Sistema COHAB



Figura 14 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 11 – Sistema COHAB

Poço Profundo nº 11 – Sistema COHAB

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 11 – Sistema COHABB

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.093787

Longitude (degrees): -47.698238

Altitude (meters): 523.366679 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Não

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

Macromedidor: Outro

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?: Sim

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?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Sim

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? :

✓ Chave seccionadora

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

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

- ✓ Telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do poço

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do vazamento na adutora

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral do sistema COHAB

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 2.3:

- ✓ 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 2.8:

- ✓ 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 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.12:

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

Informações complementares: A tampa do poço encontra-se sem vedação. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

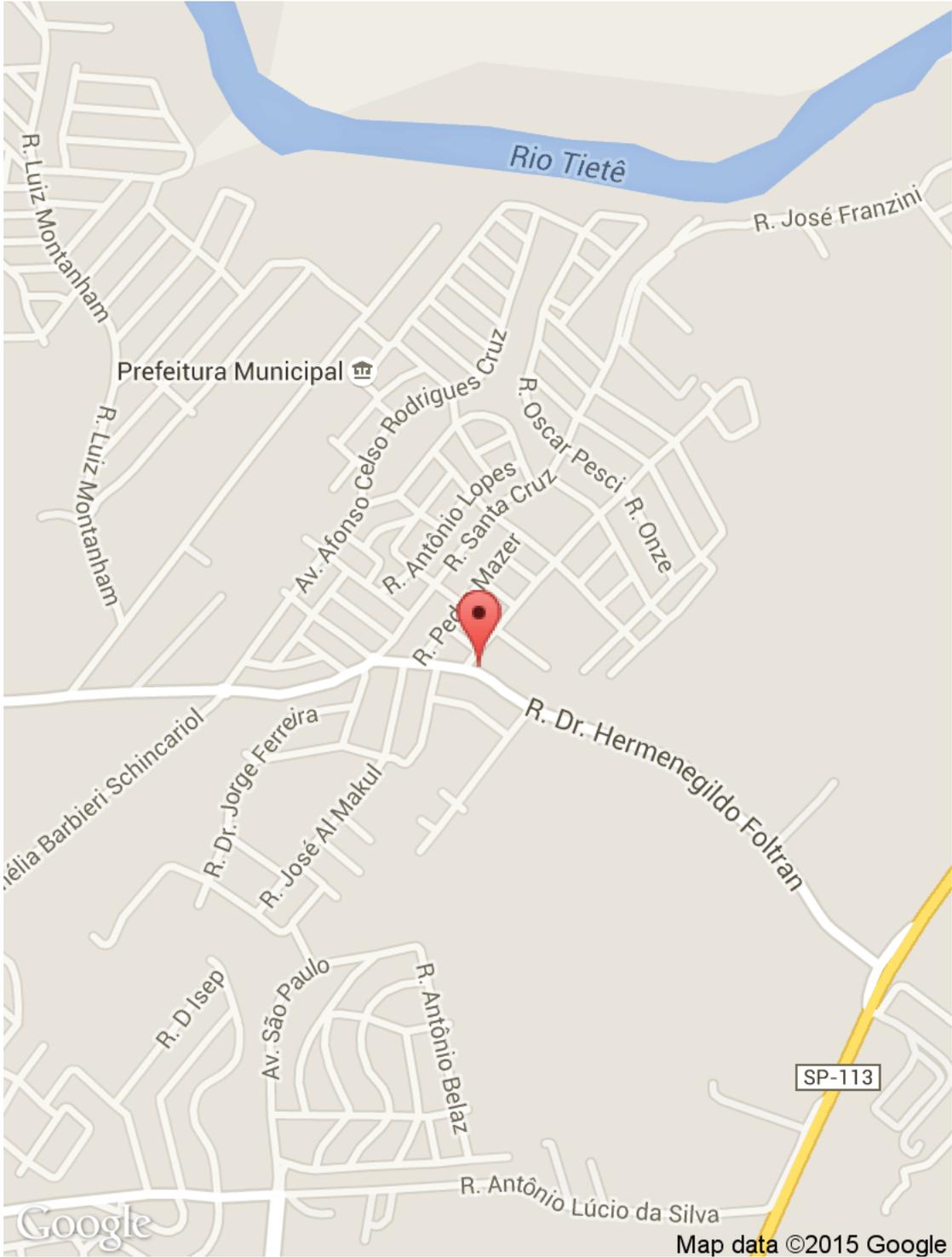
Vazão: 30 m³/h

Potência: 30 HP

Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 11 – Sistema COHAB



3.1.10 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 12 – Sistema COHAB



Figura 15 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 12 – Sistema COHAB

Poço Profundo nº 12 – Sistema COHAB

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 12 – Sistema COHAB

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.089572
Longitude (degrees): -47.693587
Altitude (meters): 502.460316 meters
Accuracy (meters): 4.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Outro

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Chave seccionadora
- ✓ Outro

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

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

- ✓ Telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada do painel elétrico

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

Item 2.4:

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

Informações complementares: Há dosadores de cloro, flúor e ortopolifosfato no local. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

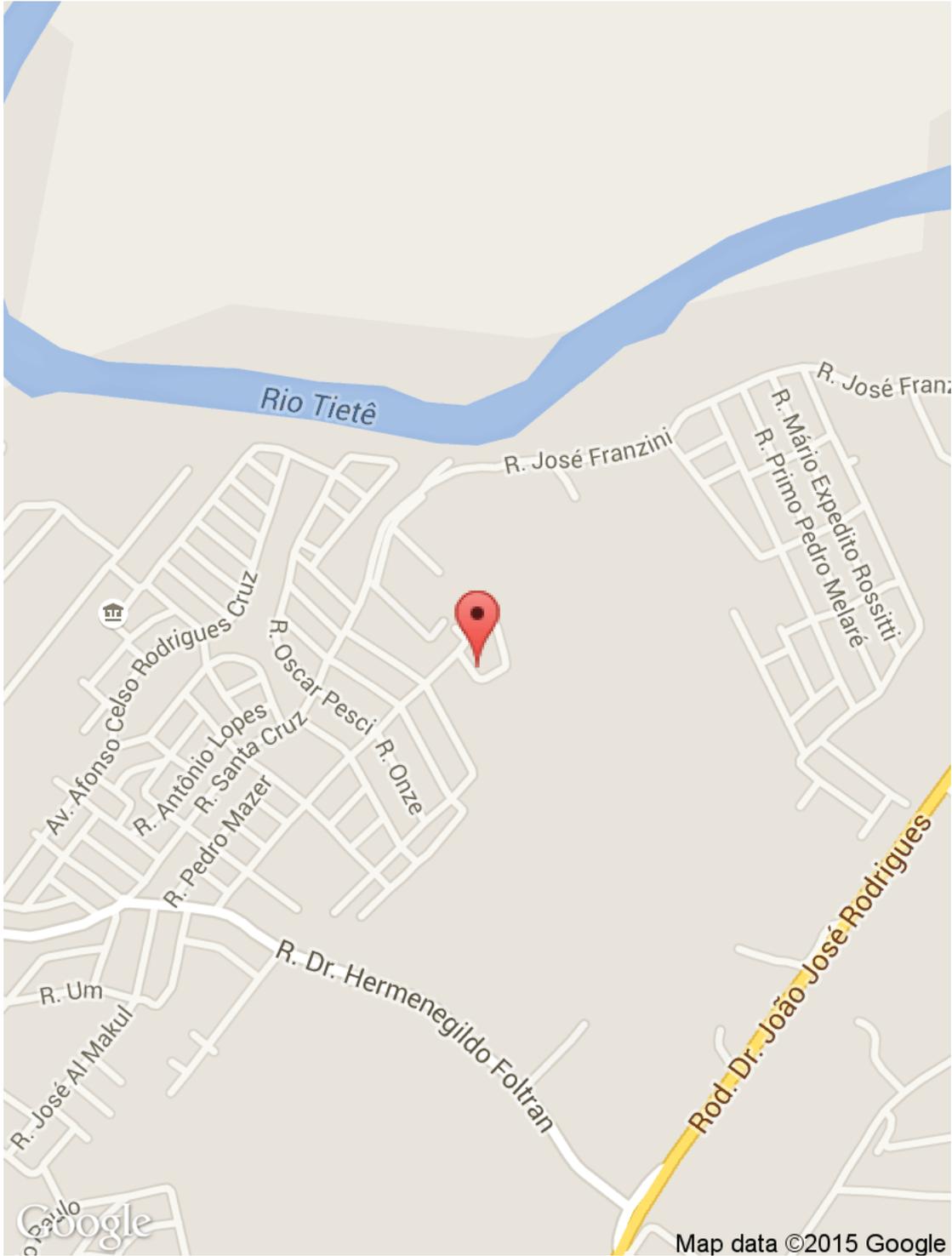
Vazão: 40 m³/h

Potência: 50 HP

Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 12 – Sistema COHAB



3.1.11 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 13 – Sistema Bela Vista



Figura 16 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 13 – Sistema Bela Vista

Poço Profundo nº 13 – Sistema Bela Vista

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 13 – Sistema Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.087183

Longitude (degrees): -47.717586

Altitude (meters): 527.238486 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

Laje de Proteção: Não

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

Tubo de medição de nível: Não

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: Nenhum

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?: Sim

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?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Existem vazamentos aparentes?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Sim

Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

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

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

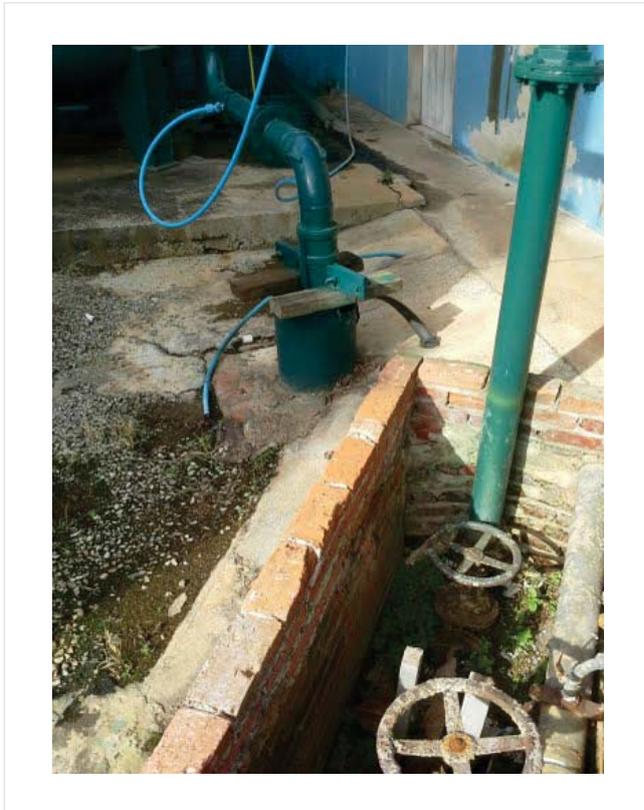
- ✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço e filtro

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada das válvulas de retenção e registros

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada do painel elétrico

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 2.3:

- ✓ 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 2.5:

- ✓ Ausência de laje de proteção (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.5:



Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (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:

- ✓ 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 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.12:

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

Item 2.12:

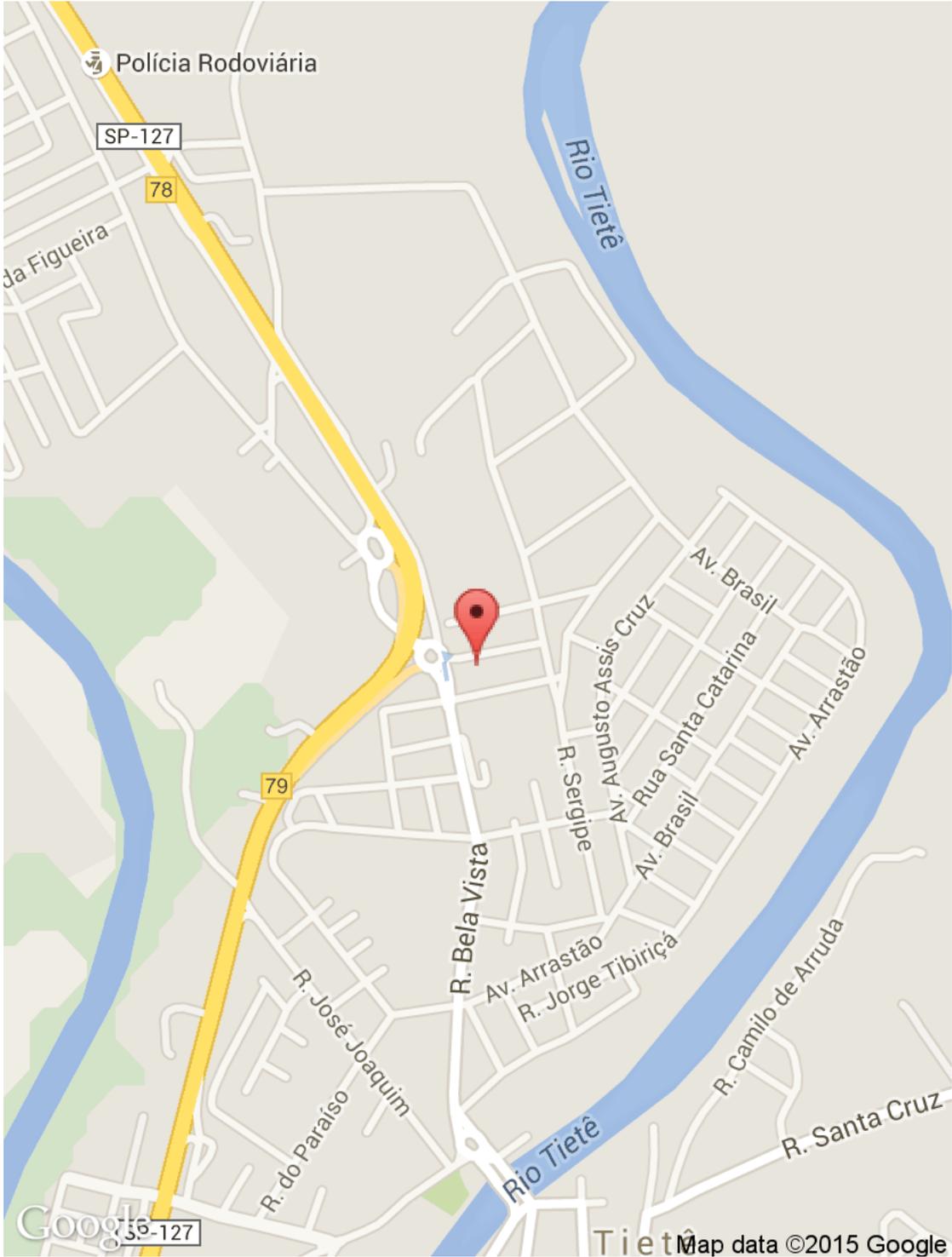


Informações complementares: Há vazamento no registro de entrada e saída do filtro. Além disso, é realizado a dosagem de cloro e flúor, no local. A tampa do poço está sem vedação. Segundo informações, está sendo implantado a telemetria. Porém, o conjunto moto-bomba é automatizado e os dados são:

Vazão: 30 m³/h
Potência: 30 HP
Profundidade: 291m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 13 – Sistema Bela Vista



3.1.12 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 14 – Sistema Bela Vista



Figura 17 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 14 – Sistema Bela Vista

Poço Profundo nº 14 – Sistema Bela Vista

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 14 – Sistema Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.085336

Longitude (degrees): -47.713638

Altitude (meters): 497.782971 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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?: Sim

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?: 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?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

- ✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do poço e da casa do dosador de cloro

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral da casa de comando elétrico

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

Item 2.4:

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

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, é feita a dosagem de cloro e flúor no local. Este poço não está automatizado, trabalhando, assim, com timer regulador de funcionamento. Pode-se constatar que a estrutura da casa dos painéis de comando elétrico está sofrendo recalque nas suas fundações e presando o cabo elétrico de alimentação do transformador. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

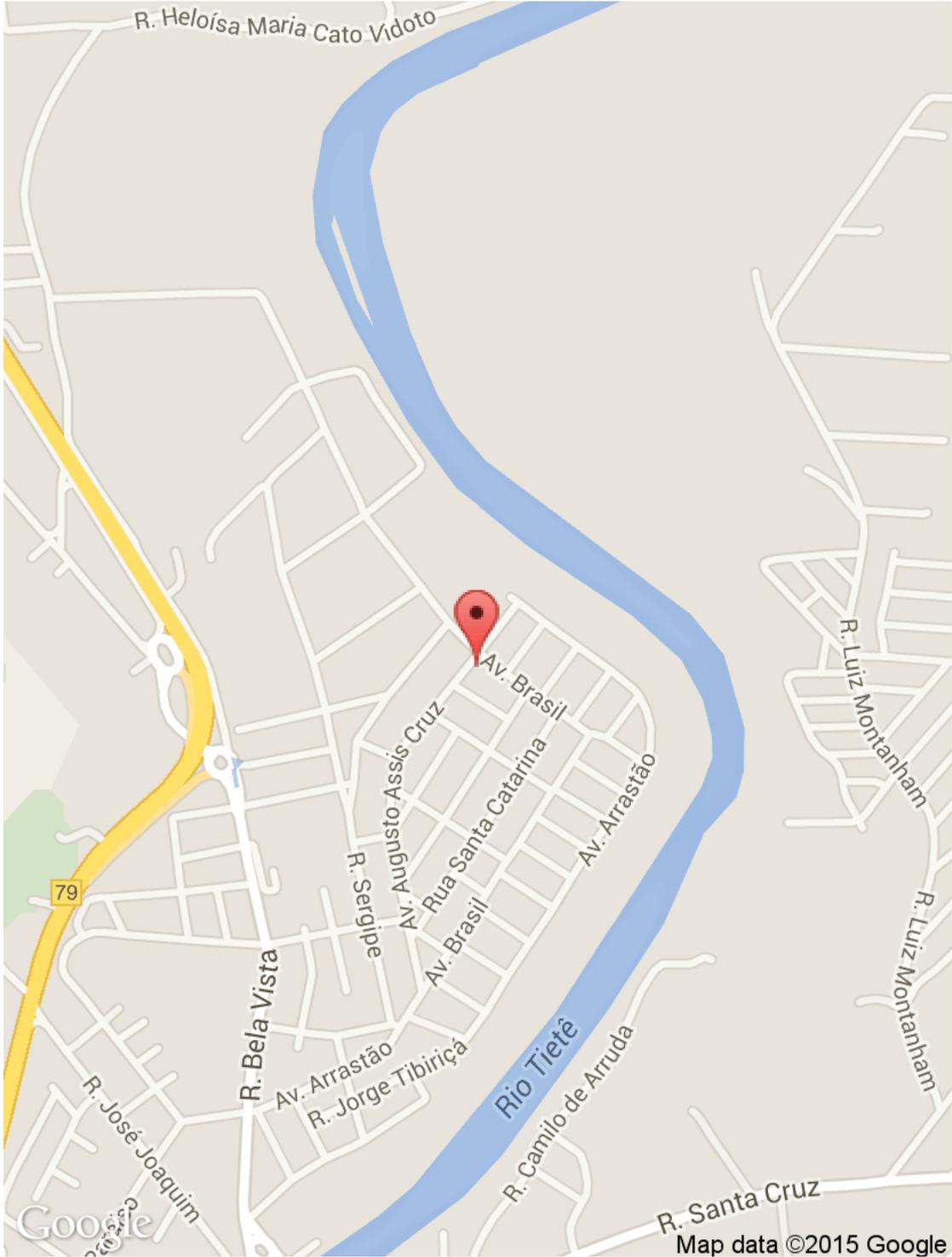
Vazão: 30 m³/h

Potência: 30 HP

Profundidade: 251 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 14 – Sistema Bela Vista



3.1.13 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 15 – Sistema Centro



Figura 18 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 15 – Sistema Centro

Poço Profundo nº 15 – Sistema Centro

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 15 – Sistema Centro

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.109665
Longitude (degrees): -47.716235
Altitude (meters): 491.074165 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Partida suave (soft starter)
- ✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local 24h

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

- ✓ Outro

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço

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

Item 2.4:

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

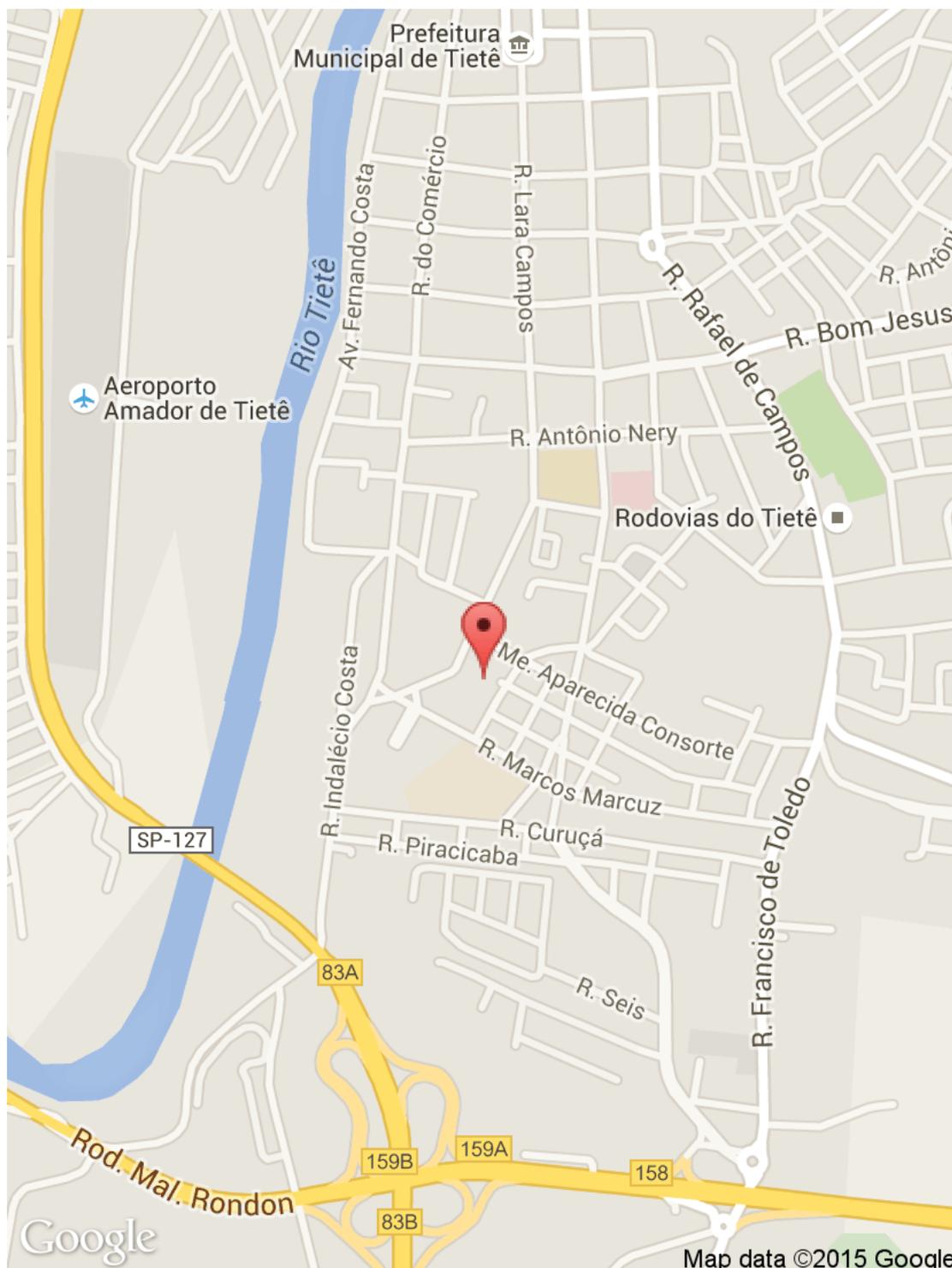
Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este poço abastece o reservatório da ETA Central, por isso o monitoramento é 24 horas. Pode-se observar que está ocorrendo super aquecimento no painel elétrico, ressalta-se que observado por sensação térmica nas proximidades do local. A tampa do poço está sem vedação. Além disso, pode-se levantar a hipótese de que foi feita aplicação de herbicida no local. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:
Vazão: 60 m³/h
Potência: 70 HP
Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 15 – Sistema Centro



3.1.14 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 16 – Sistema Altos do Tietê

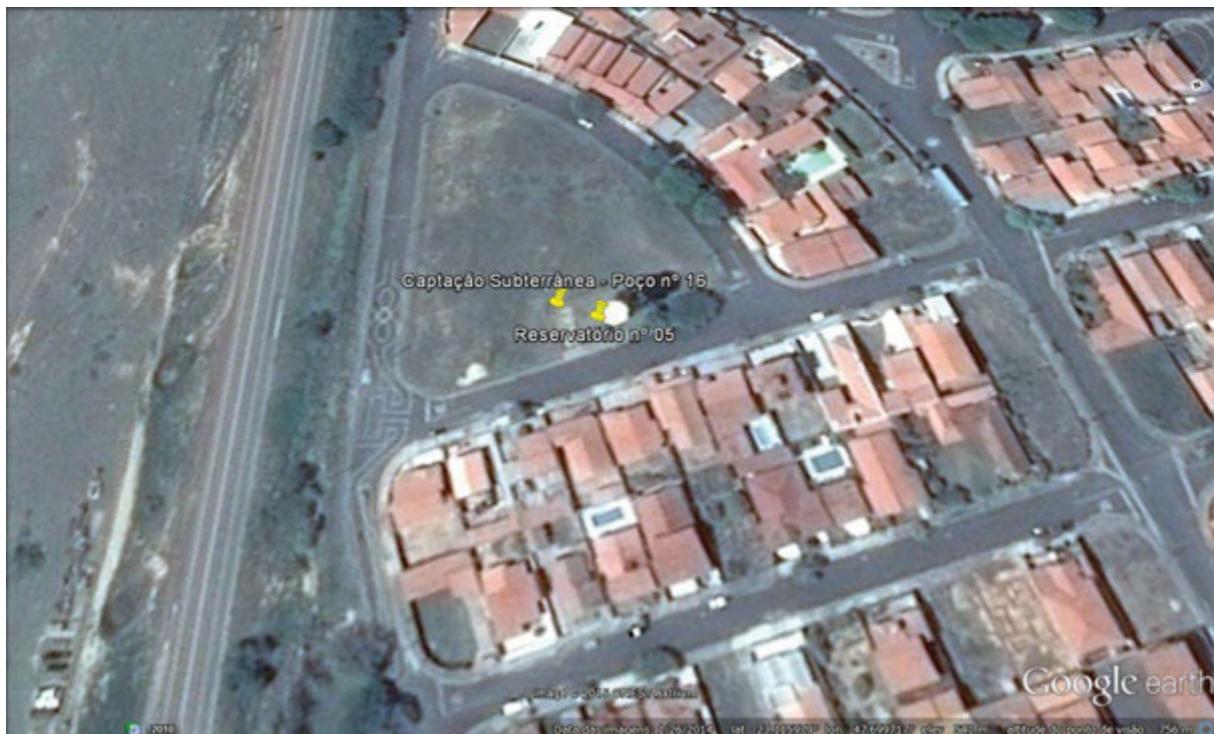


Figura 19 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 16 – Sistema Altos do Tietê

Poço Profundo nº 16 – Sistema Altos do Tietê

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 16 – Sistema Altos do Tietê

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.116164
Longitude (degrees): -47.699645
Altitude (meters): 538.892147 meters
Accuracy (meters): 4.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Nenhum

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?: Sim

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

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?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Partida suave (soft starter)

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do sistema Altos do Tietê

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral do filtro e casa de química

Imagem(5):



Descrição(5): Vista geral da entrada do poço e reservatório

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 2.3:

- ✓ 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 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, na casa de química é adicionado ortopolifosfato, além do cloro. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

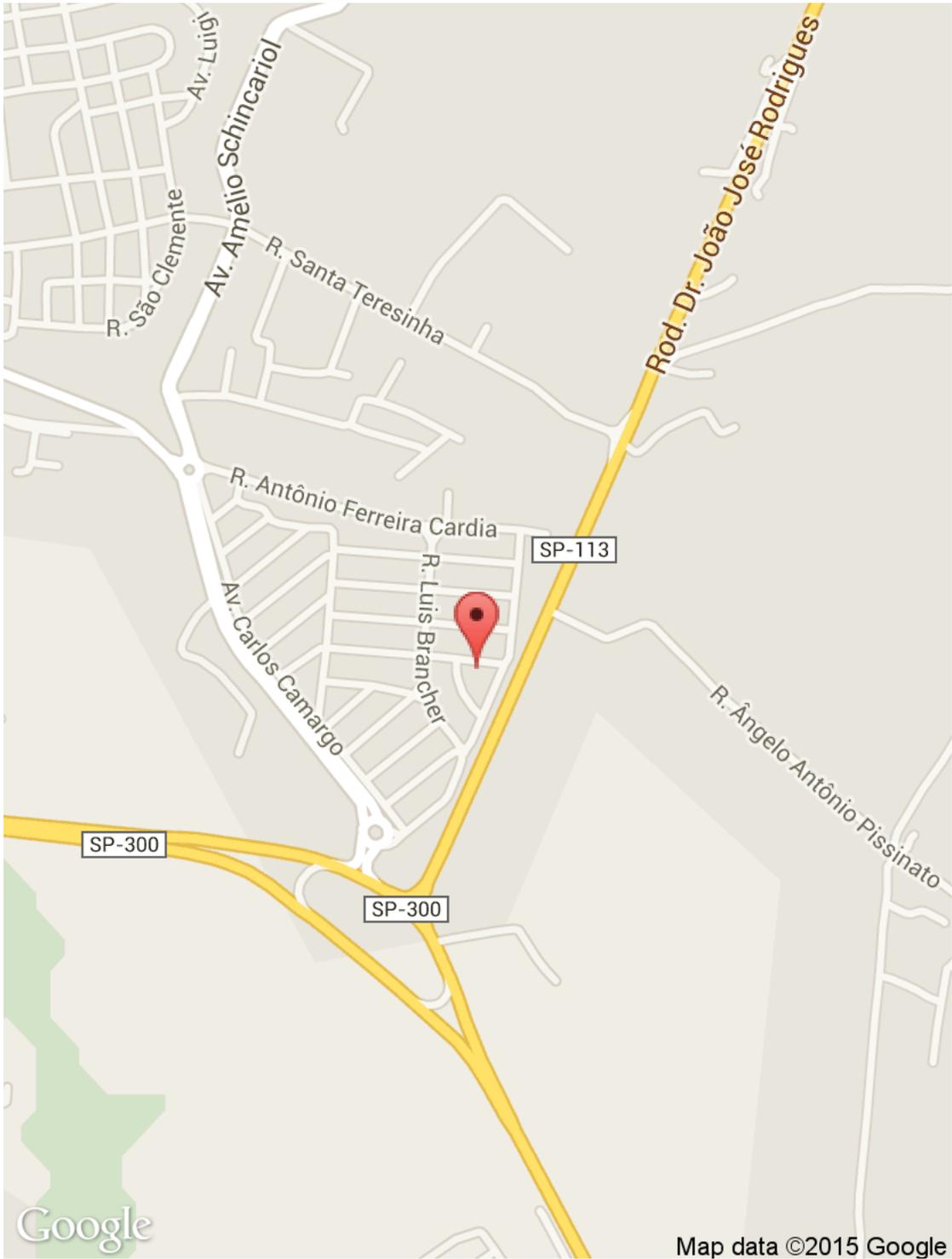
Vazão: 15 m³/h

Potência: 30 HP

Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 16 – Sistema Altos do Tietê



3.1.15 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 18 – Sistema Povo Feliz



Figura 20 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 18 – Sistema Povo Feliz

Poço Profundo nº 18 – Sistema Povo Feliz

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 18 – Sistema Povo Feliz

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.104015
Longitude (degrees): -47.725069
Altitude (meters): 512.650678 meters
Accuracy (meters): 4.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Não

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?: 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? :

✓ Partida suave (soft starter)

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

- ✓ Telefone

Imagem(1):



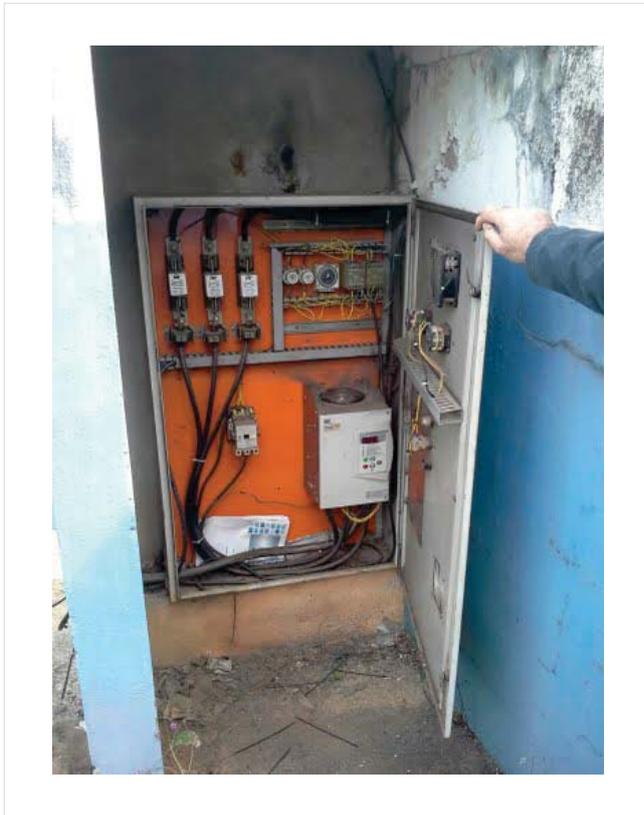
Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral das grades a serem colocadas

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada do painel elétrico

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 2.3:

- ✓ 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 2.8:

- ✓ 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 2.11:

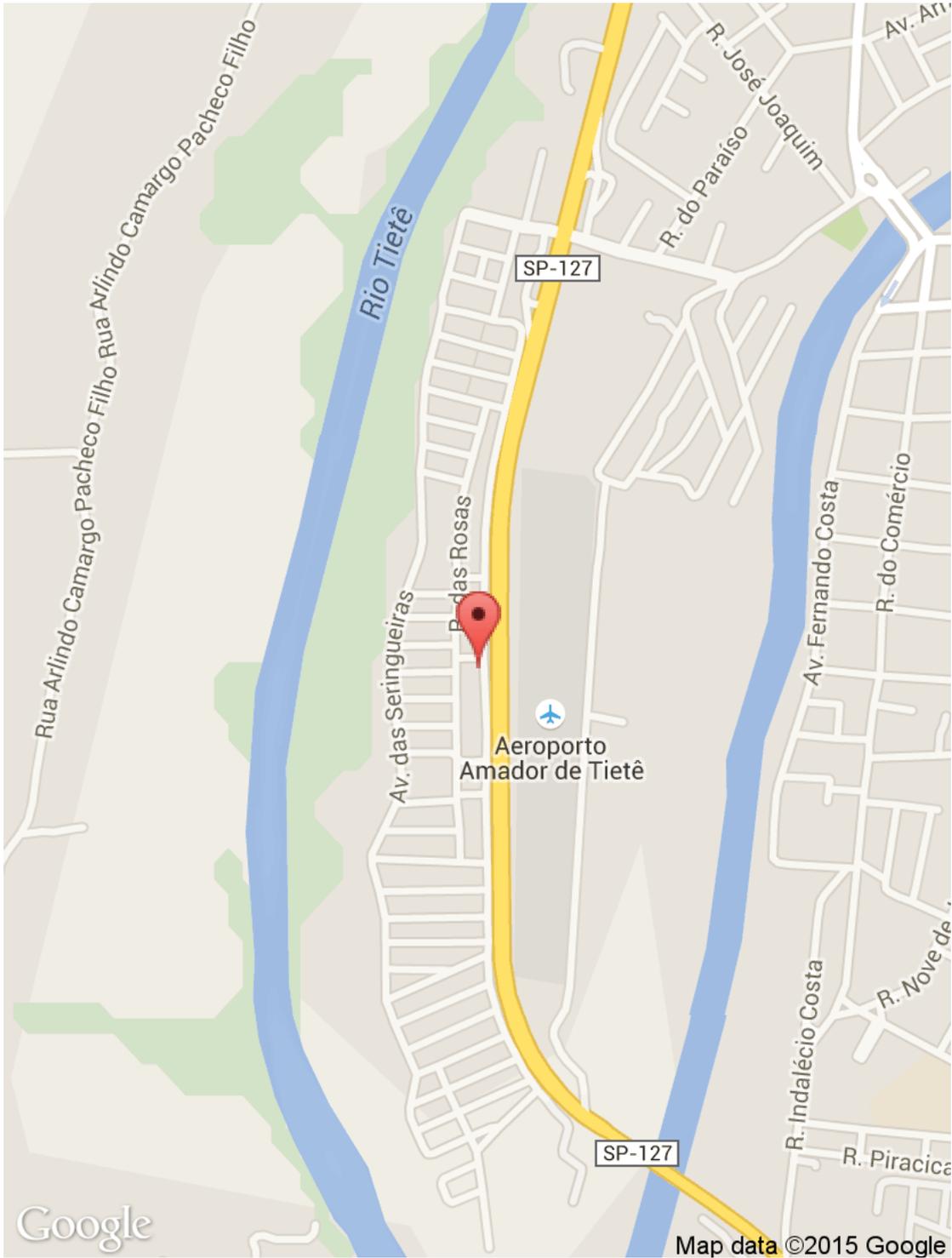
- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, as grades foram retiradas para manutenção, mas já estão no local para serem recolocadas. Há dosador de cloro e ortopolifosfato no local. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

Vazão: 23 m³/h
Potência: 30 HP
Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 18 – Sistema Povo Feliz



3.1.16 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção)

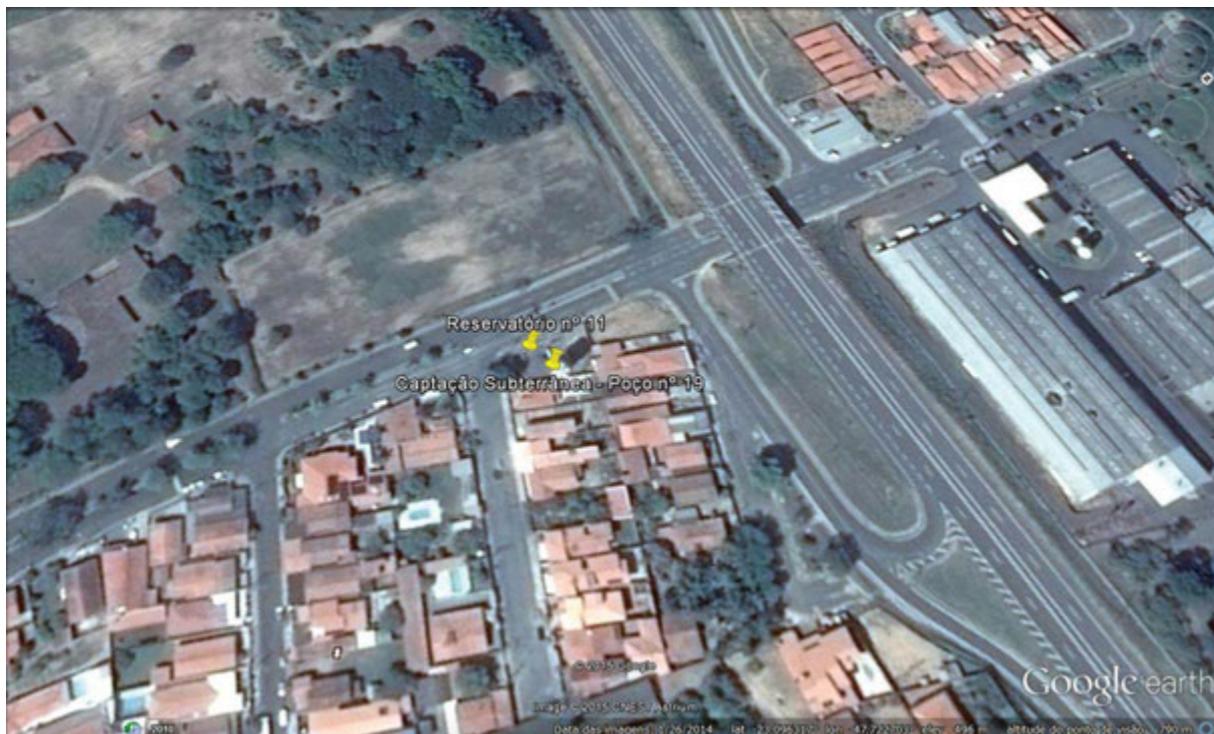


Figura 21 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção)

Poço Profundo nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção)

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção)

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.096435
Longitude (degrees): -47.722542
Altitude (meters): 500.055485 meters
Accuracy (meters): 4.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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

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?: 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?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do hidrômetro a ser instalado

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada do painel elétrico

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 2.3:

- ✓ 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

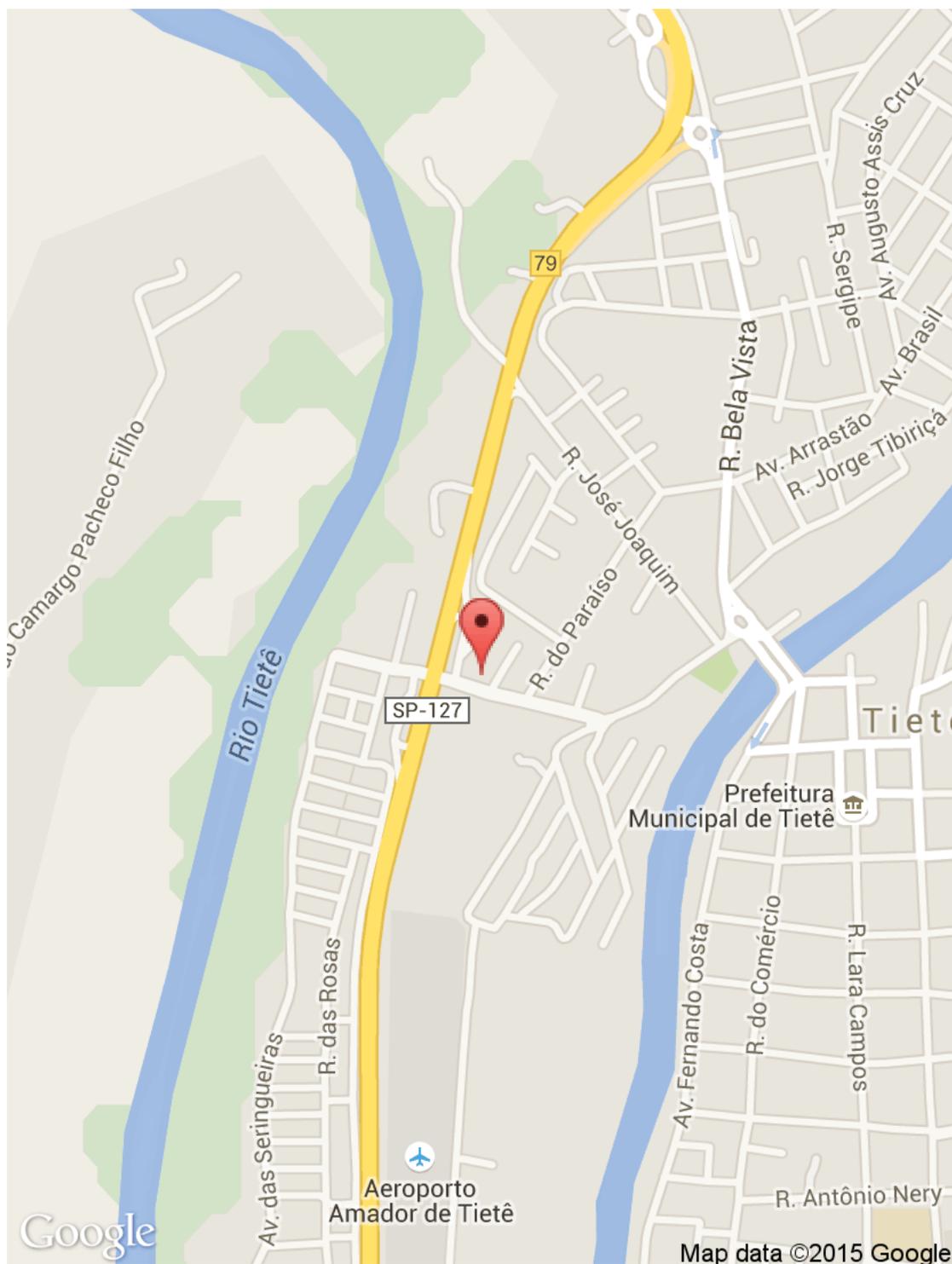
Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Este poço está em manutenção, pois será instalado um hidrômetro no cavalete. Há dosagem de cloro e ortopolifosfato no local. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:
Vazão: 40 m³/h
Potência: 30 HP
Profundidade: 302 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção)



3.1.17 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 20 – Sistema Jardim Brasil

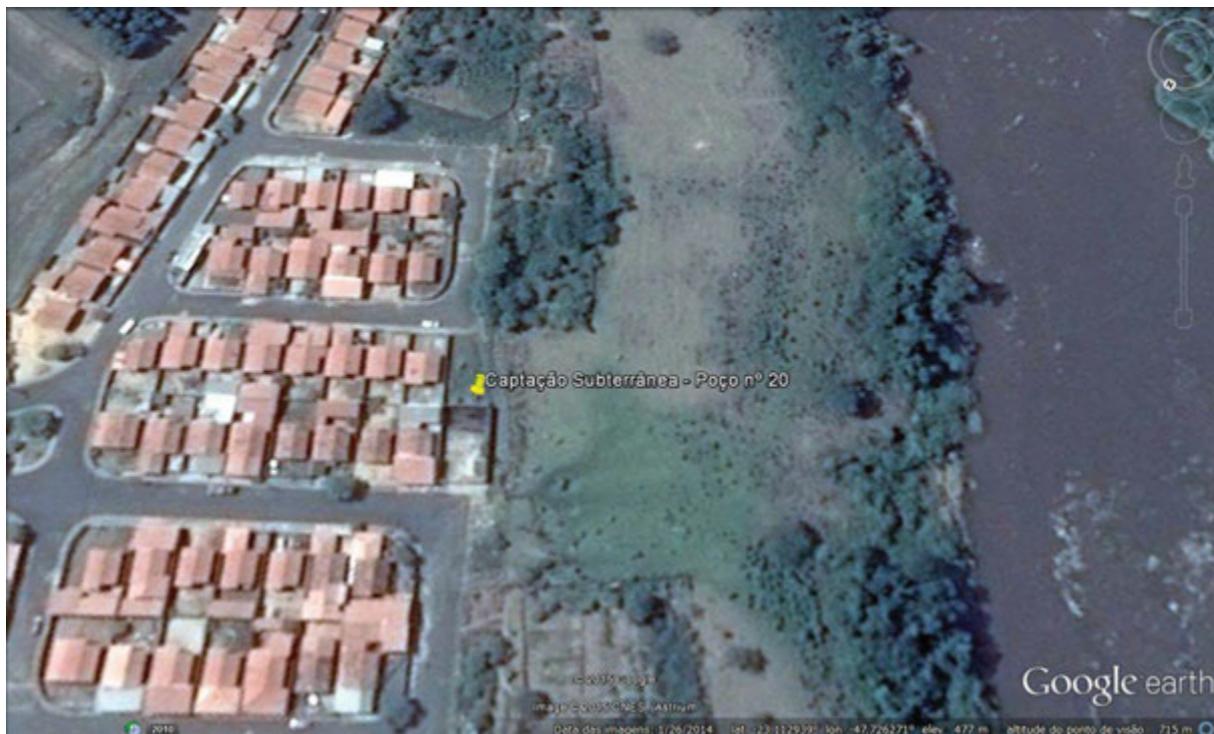


Figura 22 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 20 – Sistema Jardim Brasil

Poço Profundo nº 20 – Sistema Jardim Brasil

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 20 – Sistema Jardim Brasil

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.112736
Longitude (degrees): -47.725994
Altitude (meters): 492.20337 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Não

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: Nenhum

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

- ✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do vazamento do filtro

Imagem(2):



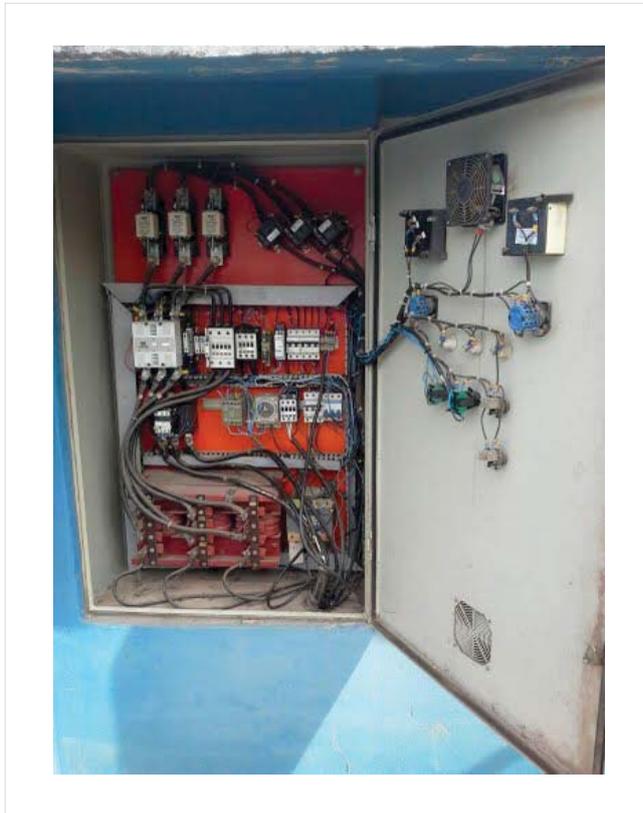
Descrição(2): Vista geral do poço

Imagem(3):



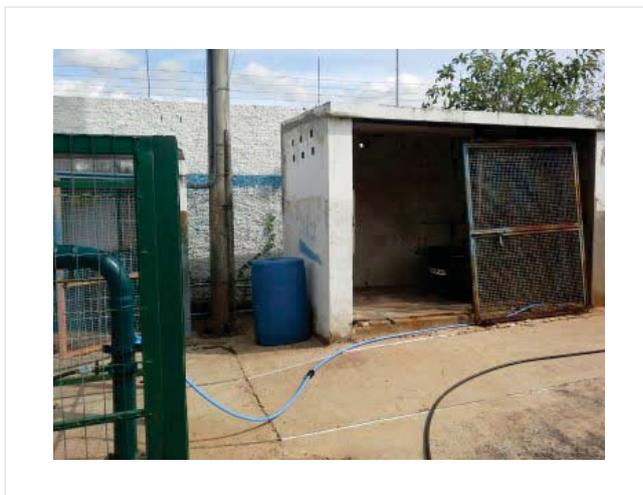
Descrição(3): Vista detalhada do poço

Imagem(4):



Descrição(4): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(5):



Descrição(5): Vista geral da dosagem de cloro

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

Item 2.4:

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (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:

- ✓ 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 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: O filtro do poço encontra-se instalado no reservatório 13. Há vazamentos na torneira de amostragem do mesmo. Há dosador de cloro no local. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

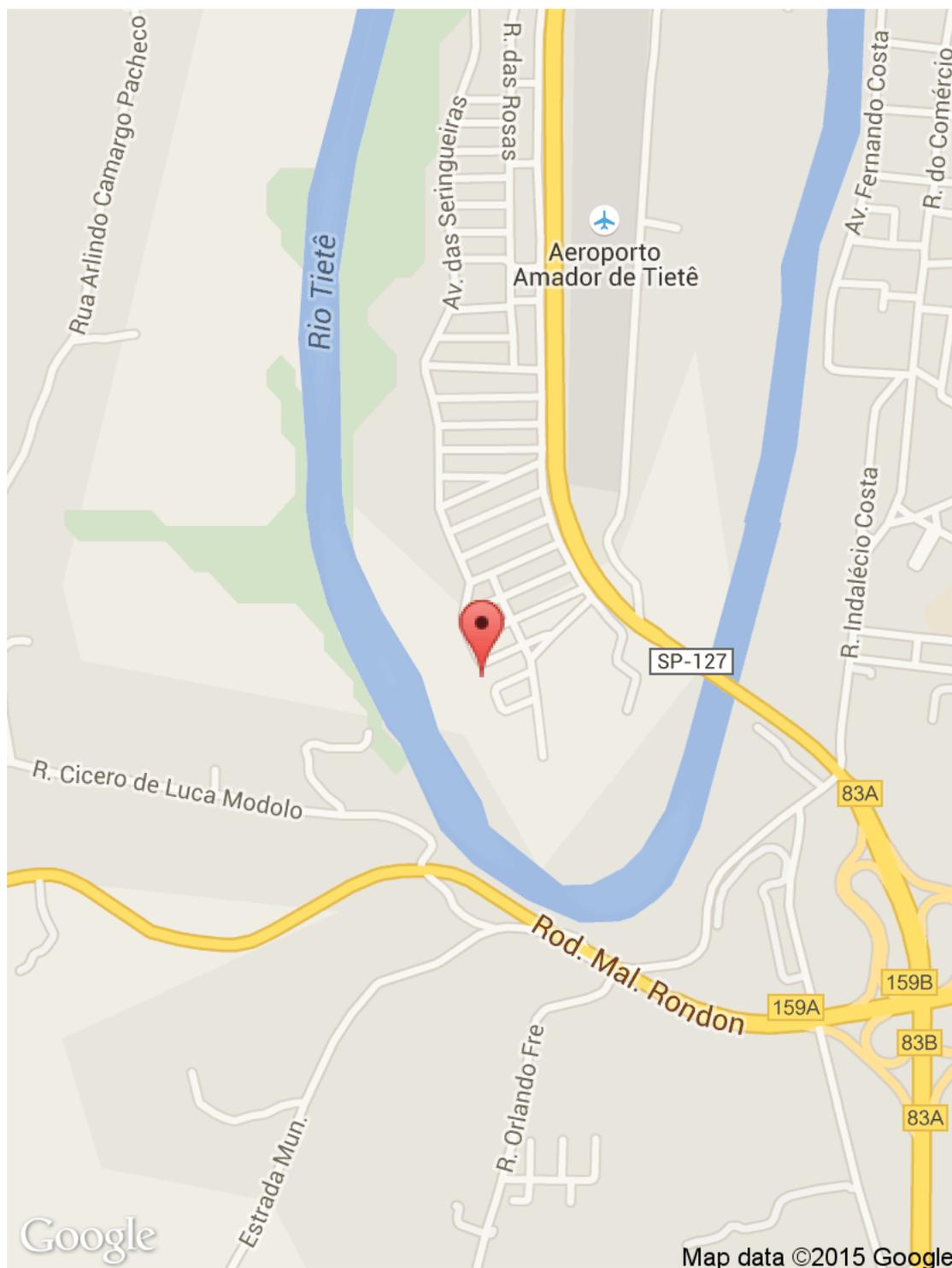
Vazão: 28 m³/h

Potência: 55 HP

Profundidade: 350 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 20 – Sistema Jardim Brasil



3.1.18 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 22 – Sistema Distrito Industrial



Figura 23 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 22 – Sistema Distrito Industrial

Poço Profundo nº 22 – Sistema Distrito Industrial

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 22 – Sistema Distrito Industrial

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.001808
Longitude (degrees): -47.720294
Altitude (meters): 540.255506 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim
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? : Não
Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Nenhum
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?: 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?:
✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :
✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

- ✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do acesso ao poço

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

Item 2.4:

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.11:

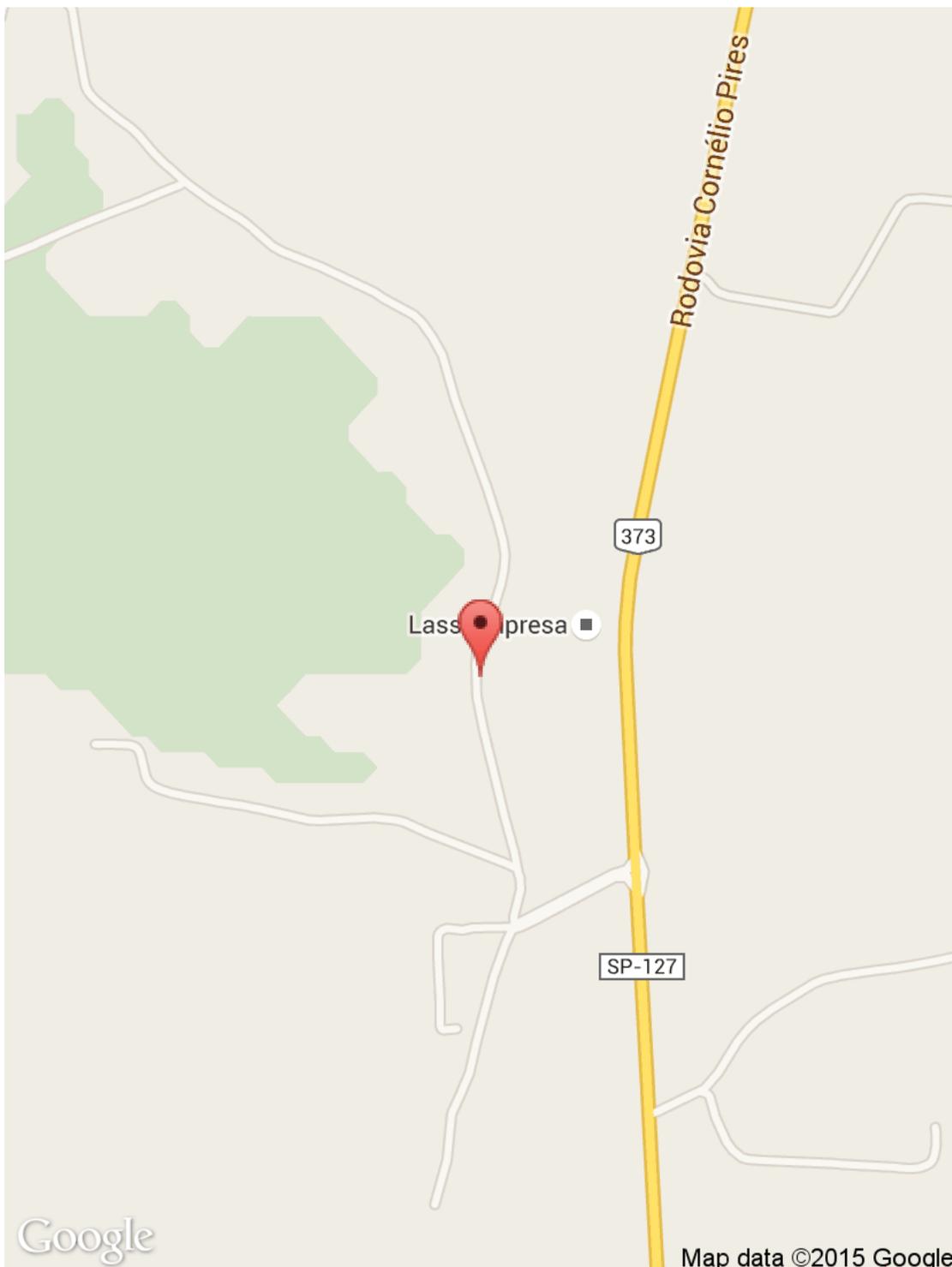
- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Sugere-se a capinação do local. Segundo informações, este poço possui timer para regular o horário de funcionamento em função do horário de pico. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

Vazão: 40 m³/h

Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 13/05/2015



3.1.19 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 23 – Sistema Sete Fogões



Figura 24 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 23 – Sistema Sete Fogões

Poço Profundo nº 23 – Sistema Sete Fogões

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 23 – Sistema Sete Fogões

A área está devidamente cercada?: Sim

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?: Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Não

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

Macromedidor: Nenhum

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?: Sim

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?: 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? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral da entrada de energia elétrica

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

Item 2.4:

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (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:

- ✓ 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 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: A tampa da cobertura do poço está sem vedação apropriada. Há a necessidade de substituição da caixa de entrada de energia elétrica. Pode-se observar que o mato estava seco, sugerindo a hipótese de ter sido aplicado herbicida no local, sendo esta uma medida inadequada, pois a área é ao entorno do poço. Há também um buster no local para abastecer dois pontos da rede (escola e residência). Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

Vazão: 21 m³/h

Potência: 6 HP

Profundidade: 130 m

Data da inspeção: 13/05/2015

3.1.20 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 24 – Sistema Nossa Senhora de Fátima



Figura 25 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 24 – Sistema Nossa Senhora de Fátima

Poço Profundo nº 24 – Sistema Nossa Senhora de Fátima

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 24 – Sistema Nossa Senhora de Fátima

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.157903
Longitude (degrees): -47.658638
Altitude (meters): 543.15497 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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

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

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? :

✓ Outro

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do poço

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada do painel elétrico

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

Item 2.4:

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

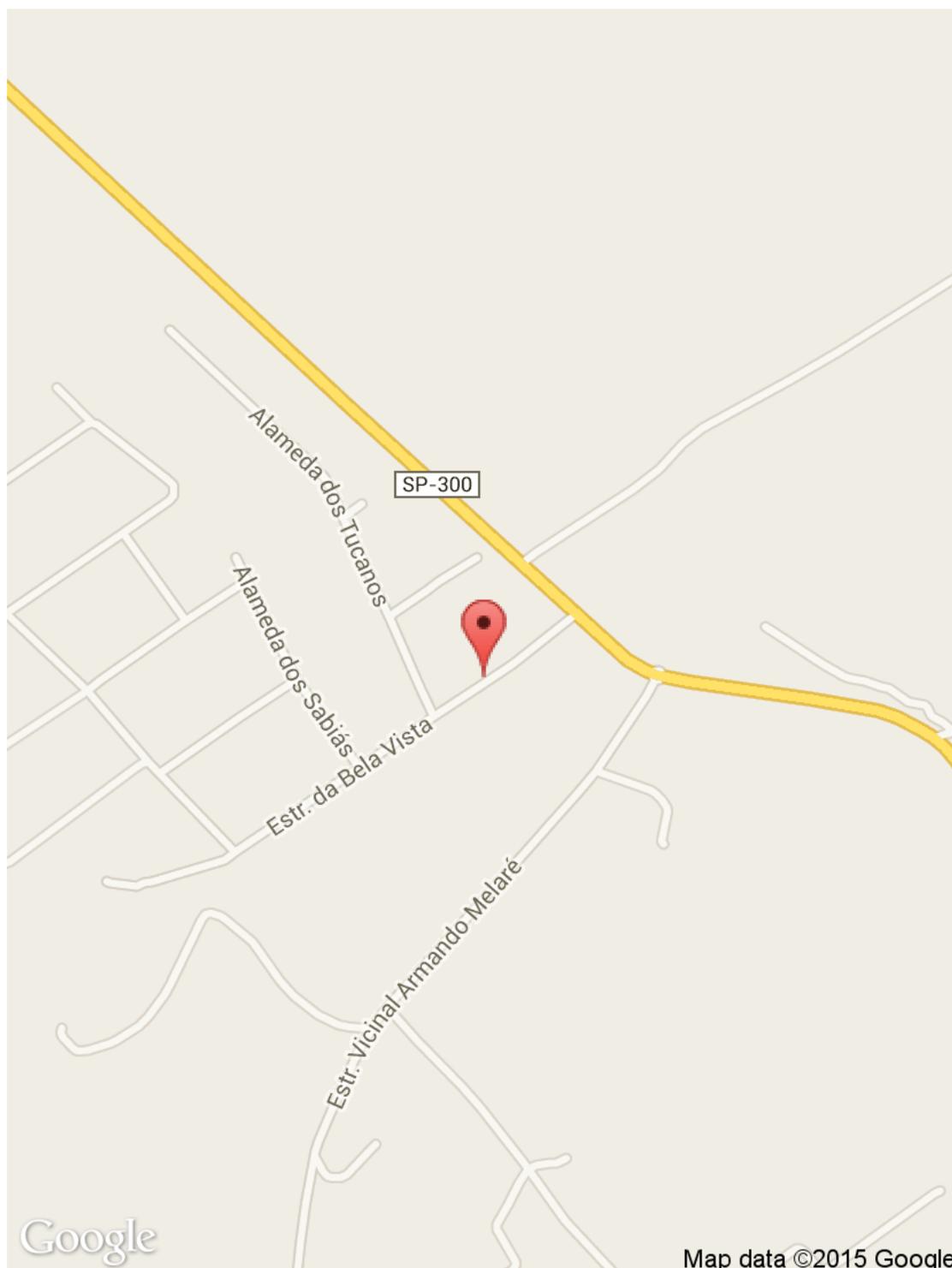
Informações complementares: Segundo informações, o poço abastece o loteamento Bela Vista e alguns locais bairro Nossa Senhora de Fátima. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

Vazão: 8 m³/h

Potência: 8 HP

Profundidade: 150 m

Data da inspeção: 12/05/2015



3.1.21 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 25 – Sistema Santa Maria



Figura 26 - Imagem de satélite do Poço Profundo n.º 25 – Sistema Santa Maria

Poço Profundo n ° 25 – Sistema Santa Maria

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo n ° 25 – Sistema Santa Maria

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.127312

Longitude (degrees): -47.705635

Altitude (meters): 510.416618 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Outro

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Partida suave (soft starter)
- ✓ Chave seccionadora

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

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

✓ Telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada dos painéis elétricos

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada do poço

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da entrada do poço

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 2.3:

- ✓ 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 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Há a necessidade de elaborar um controle de erosão devido ao escoamento superficial da água de chuva da estrada, além de melhoria no acesso ao local. Também, há a necessidade de capinação do mesmo. A área está cercada, porém não há grade ao entorno do poço. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

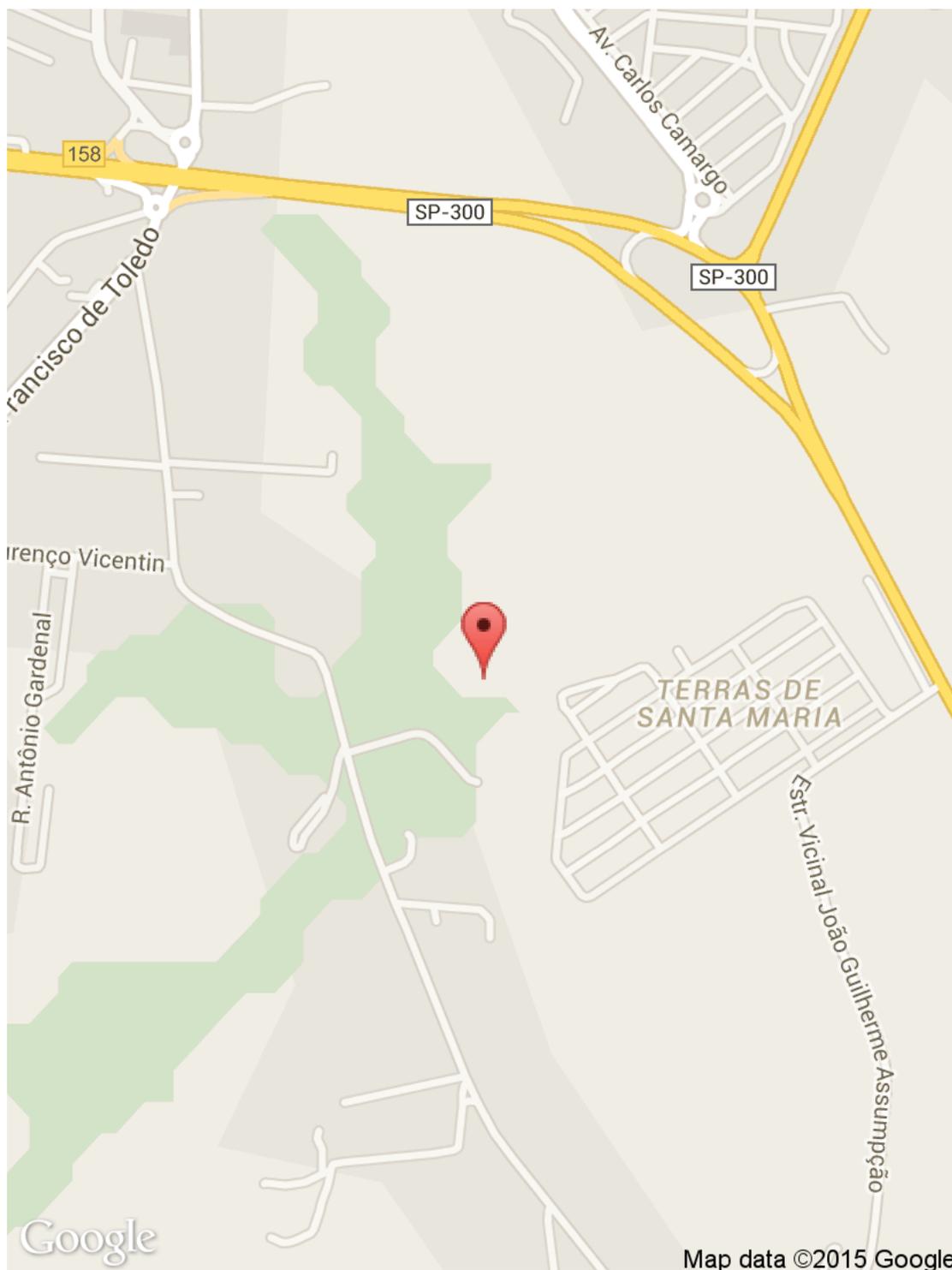
Vazão: 65 m³/h

Potência: 35 HP

Profundidade: 300 m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo n ° 25 – Sistema Santa Maria



3.1.22 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 26 – Sistema COHAB



Figura 27 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 26 – Sistema COHAB

Poço Profundo nº 26 – Sistema COHAB

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 26 – Sistema COHAB

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.098389
Longitude (degrees): -47.70169
Altitude (meters): 498.319684 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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?: Sim

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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

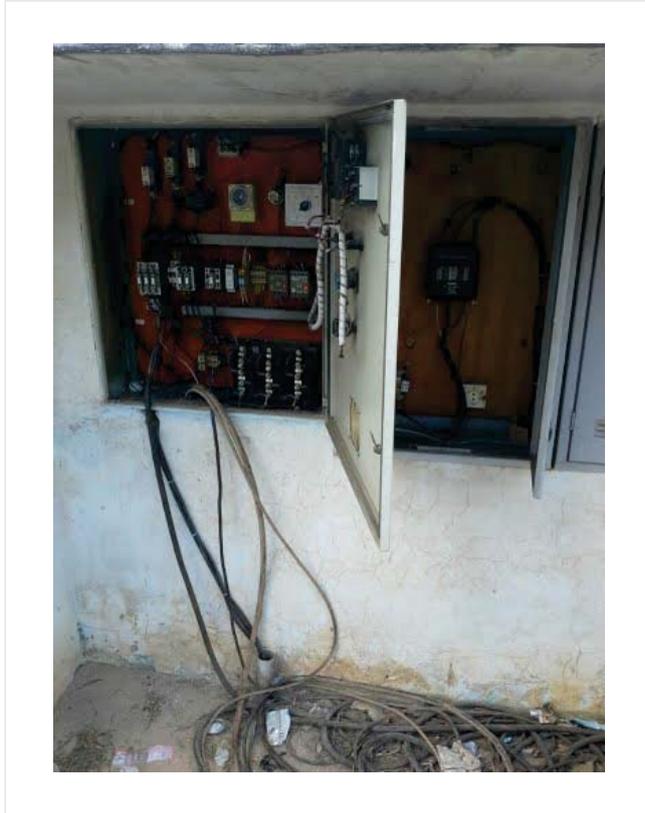
- ✓ Chave seccionadora

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

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

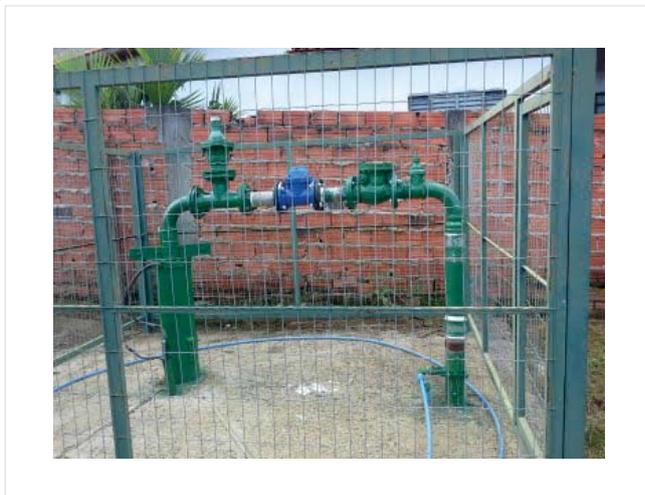
- ✓ Telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada dos painéis elétricos

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do sistema de telemetria

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

Item 2.4:

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

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

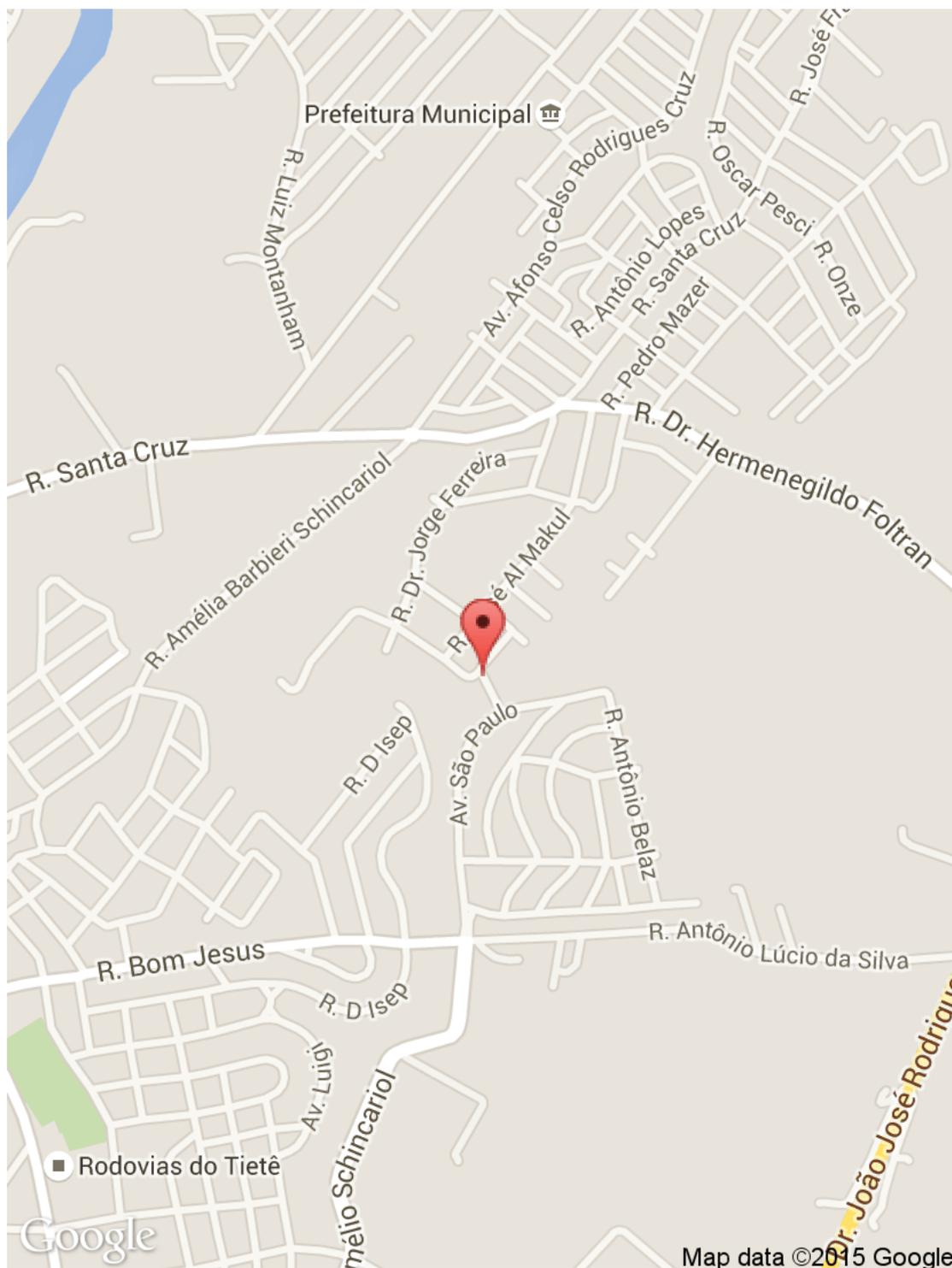
Vazão: 20 m³/h

Potência: 30 HP

Profundidade: 220 m

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 26 – Sistema COHAB



3.1.23 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 27 – Sistema Bela Vista



Figura 28 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 27 – Sistema Bela Vista

Poço Profundo nº 27 – Sistema Bela Vista

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 27 – Sistema Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.083329
Longitude (degrees): -47.715501
Altitude (meters): 480.920814 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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: Nenhum

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?: Sim

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?: 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?:

- ✓ Válvula de retenção
- ✓ Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Outro

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do dosador de cloro

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada dos painéis elétricos

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

Item 2.4:

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

Item 2.6:

- ✓ Ausência de Macromedidor (Art. 4.2 da NBR 12212/1992 e Art. 3.4 da IT DPO nº 006 do DAEE). Prazo: Em até 180 dias

Item 2.11:

- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, há dosagem de cloro no local. Este poço abastece o reservatório 10, do sistema Bela Vista. Este poço não está automatizado, trabalhando, assim, com timer regulador de funcionamento. Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

Vazão: 61 m³/h

Potência: 55 HP

Profundidade: 234 m

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 27 – Sistema Bela Vista



3.1.24 Captação Subterrânea – Poço Profundo nº 28 – Sistema Terra Nova



Figura 29 - Imagem de satélite do Poço Profundo nº 28 – Sistema Terra Nova

Poço Profundo nº 28 – Sistema Terra Nova

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Poço Profundo nº 28 – Sistema Terra Nova

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.089788
Longitude (degrees): -47.703798
Altitude (meters): 521.726946 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

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? : Não

Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997

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

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? : Sim

Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?:

✓ Válvula de retenção

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada do poço e painel elétrico

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço

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

Item 2.4:

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

Item 2.11:

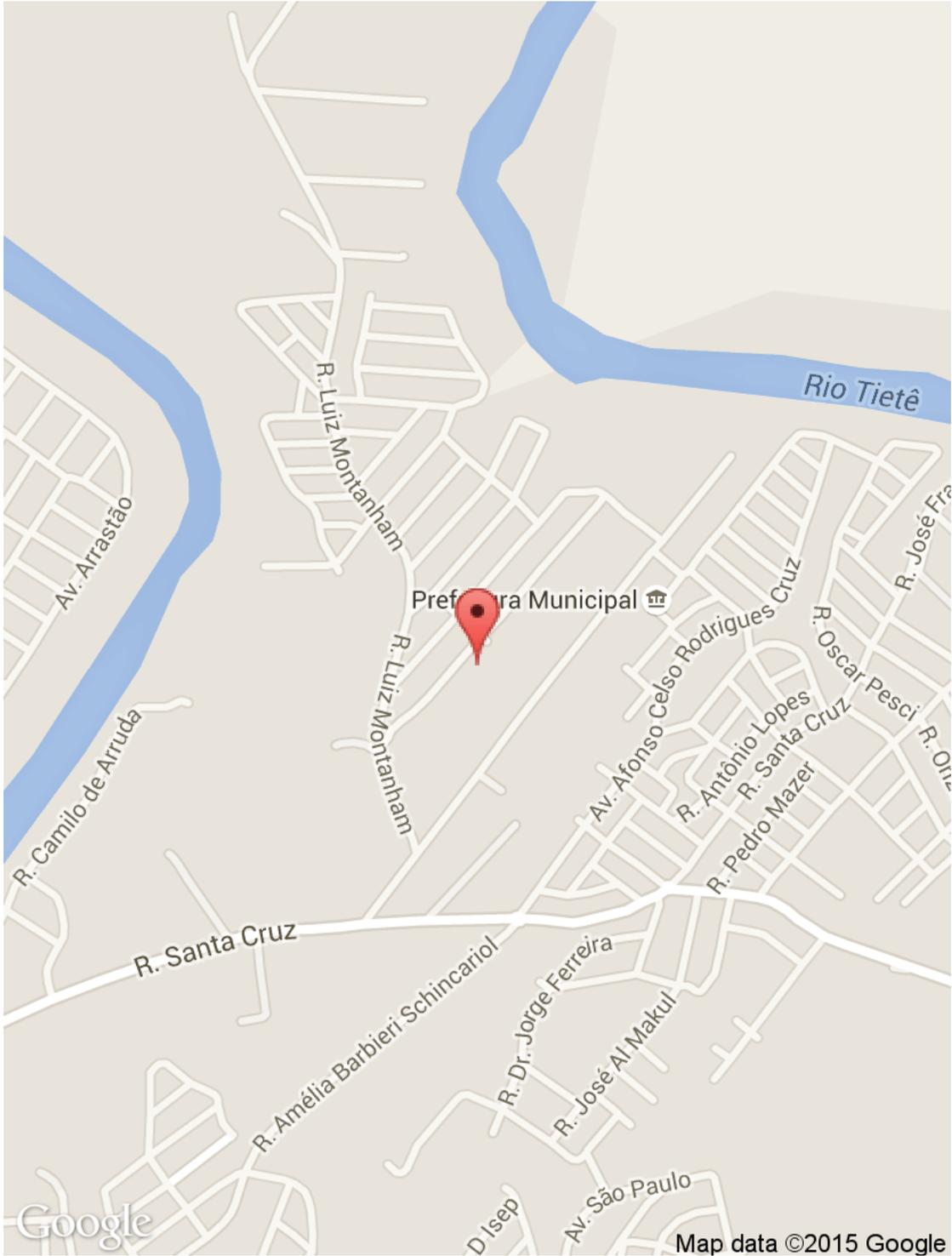
- ✓ Captação de água sem outorga (Art. 12 da Lei Federal nº 9433/1997). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Quanto aos conjuntos moto-bombas, os dados são:

Vazão: 6 m³/h

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Poço Profundo nº 28 – Sistema Terra Nova



3.1.25 Booster do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque



Figura 30 - Imagem de satélite do Booster do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque

Booster do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Booster do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque

Tipo: Água Tratada

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.136548
Longitude (degrees): -47.727771
Altitude (meters): 558.994293 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A área está devidamente cercada?: Sim

Macromedidor: Outro

Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992

Existe extintor no local? : Não

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?: Não

Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Estoque

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

Existe controle de vibração? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: 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 controle e proteção elétrica? :

✓ Outro

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telemetria

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do painel elétrico

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do conjunto moto-bomba

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da alimentação do sistema São Roque e reservatório do mesmo

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral do reservatório e

booster **Item 4.4:**

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

Item 4.5:

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

Informações complementares: Segundo informações, o funcionamento do conjunto moto-bomba é realizado por timer, para abastecer o sistema nos horários de maior consumo. O buster fica no reservatório do sistema São Roque.

Data da inspeção: 12/05/2015



3.1.26 Booster do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB



Figura 31 - Imagem de satélite do Booster do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB

Booster do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Booster do Reservat. nº 07 – Sistema COHAB

Tipo: Água Tratada

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.093786

Longitude (degrees): -47.698156

Altitude (meters): 527.497121 meters

Accuracy (meters): 12.0 meters

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

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? : Não

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? : Não

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?: Não

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

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

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Sim
Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

- ✓ Partida suave (soft starter)
- ✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

- ✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do conjunto moto-bomba

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do painel elétrico

Item 4.4:

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

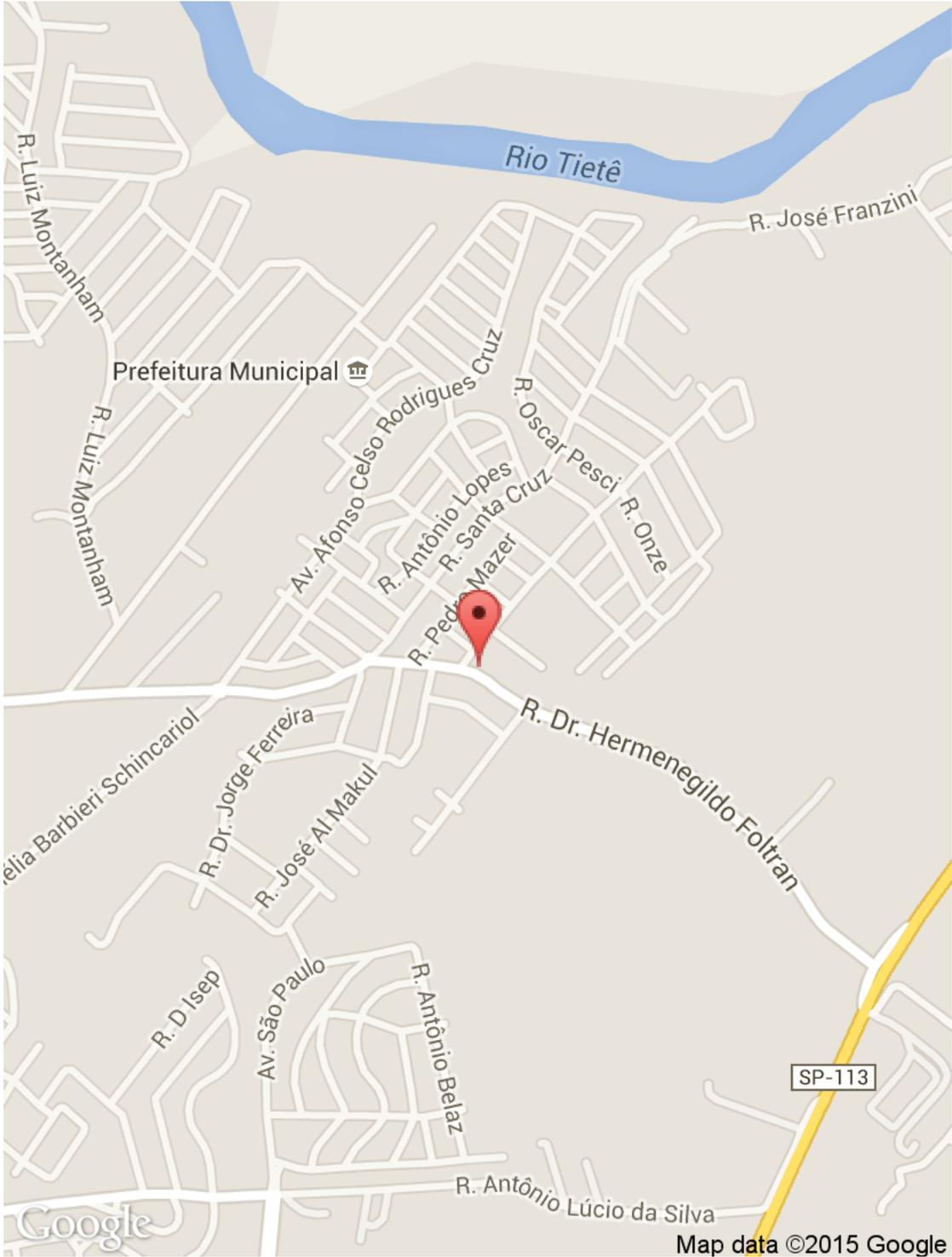
Item 4.5:

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

Informações complementares: Há dosadores de cloro, flúor e ortopolifosfato no booster do reservatório. Também, há a necessidade de reparos na estrutura geral do local.

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Booster do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB



3.1.27 Reservatório nº 01 – Sistema ETA Central

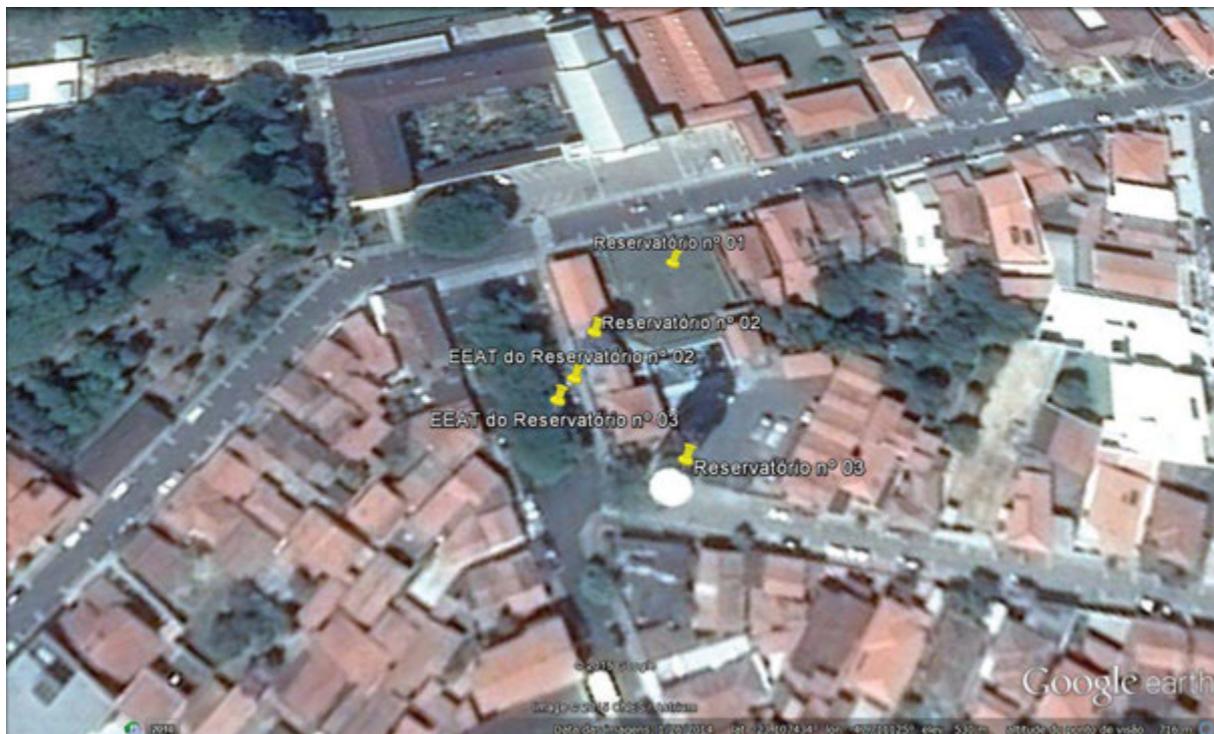


Figura 32 - Imagem de satélite do Reservatório nº 01 – Sistema ETA Central

Reservatório nº 01 – Sistema ETA Central

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 01 – Sistema ETA Central

Tipo de reservatório: Enterrado

Tipo de material: Alvenaria

Capacidade (m³): 1000

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? : Sim

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

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

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

Art. 5.14 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Não

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

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

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?: Sim
Art. 5.15 da NBR 12217/1994

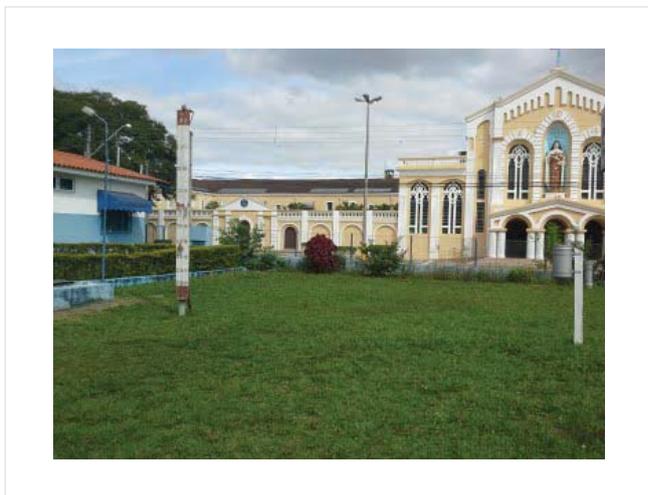
Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório enterrado

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do reservatório enterrado

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da caixa de inspeção

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 6.8:

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

Informações complementares: Existe uma bomba submersa de água tratada com recalque para o reservatório elevado nº 3.

Data da inspeção: 13/05/2015

3.1.28 Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

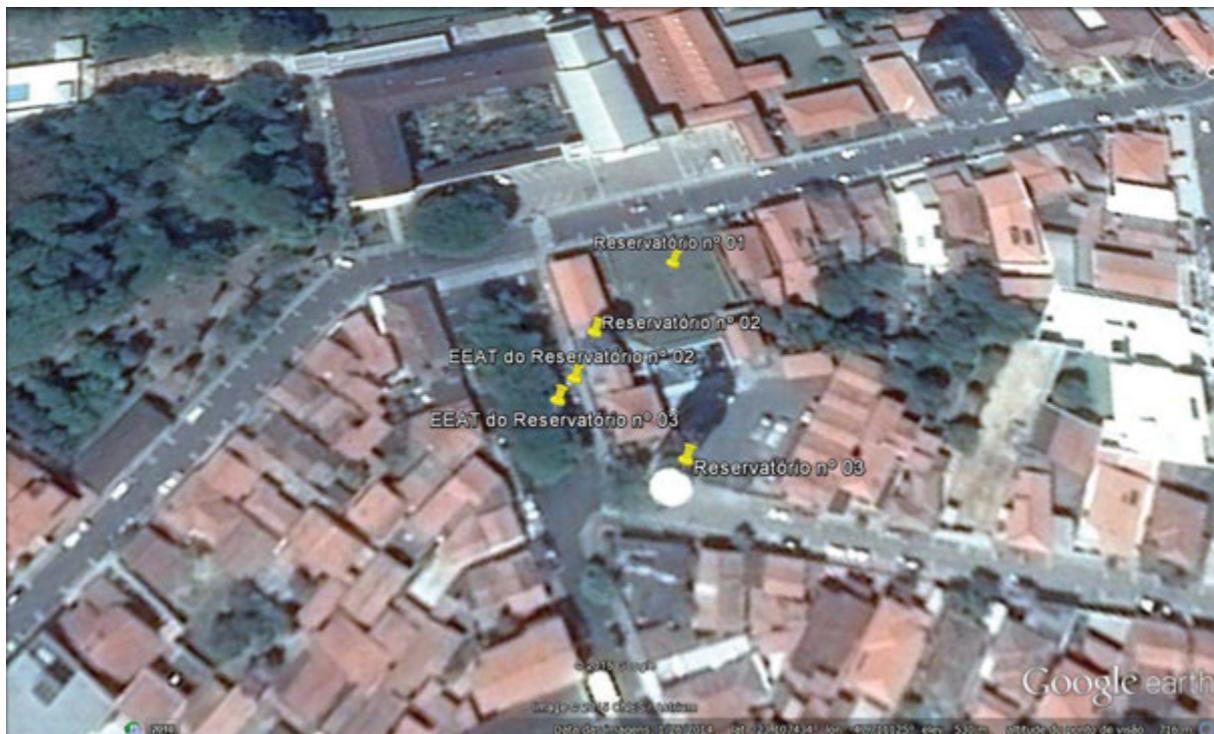


Figura 33 - Imagem de satélite do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.107612

Longitude (degrees): -47.711151

Altitude (meters): 523.609607 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Alvenaria

Capacidade (m³): 150

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

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? : Sim

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

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

Sim

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

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

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? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do tanque da agua de reuso do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do medidor de nível

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

Item 6.4:

- ✓ Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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

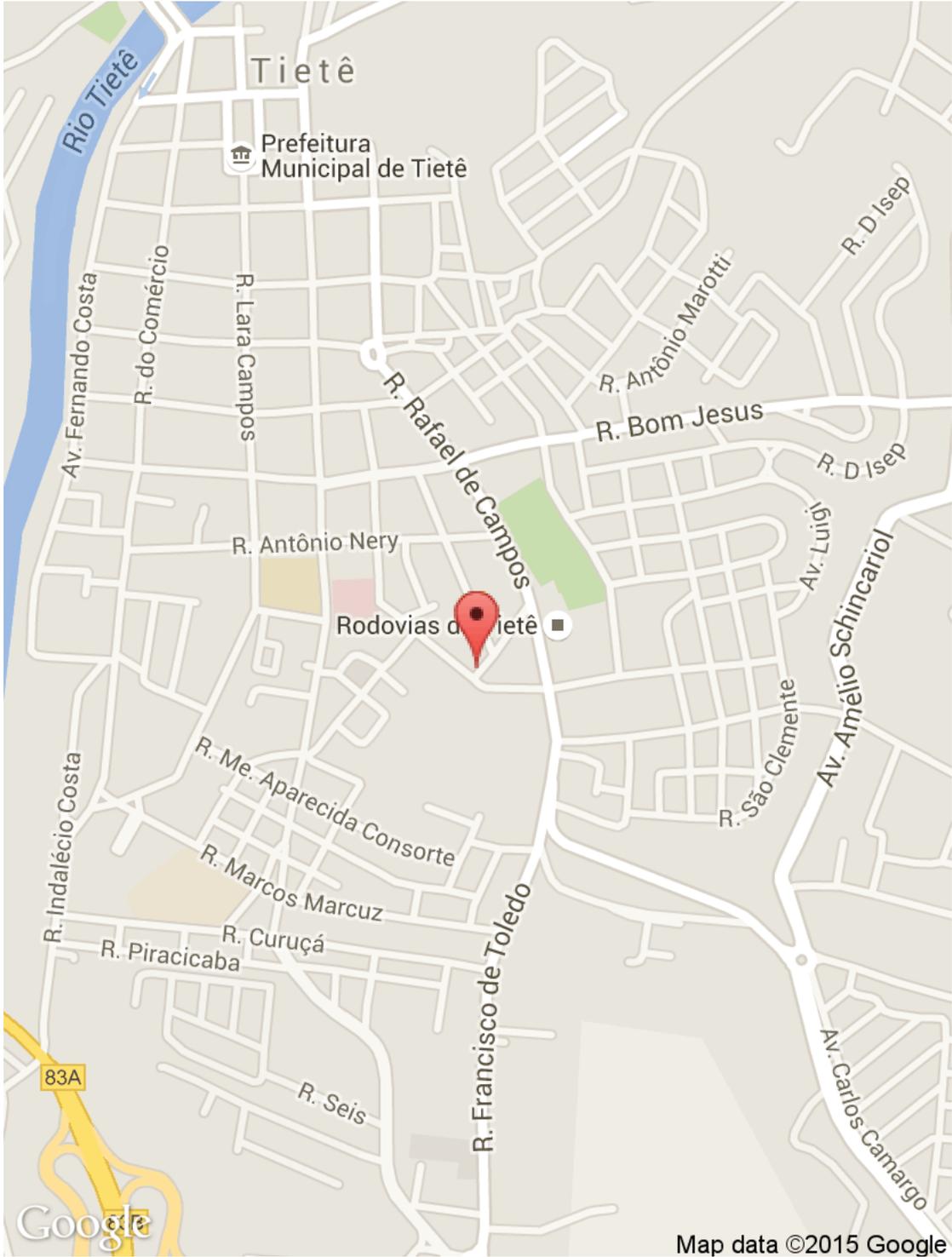
Item 6.8:

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

Informações complementares: Segundo informações, há um tanque de água de reuso no reservatório, proveniente da limpeza dos filtros.

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central



3.1.29 Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

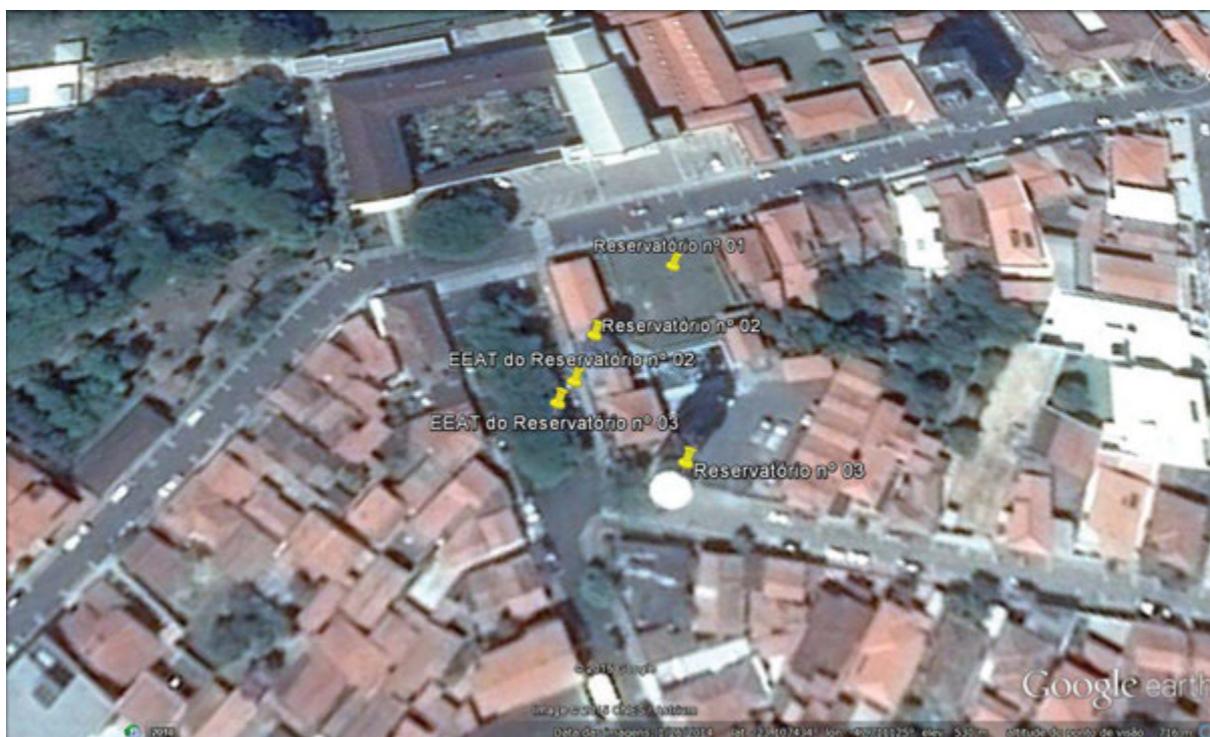


Figura 34 - Imagem de satélite do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.107518

Longitude (degrees): -47.711188

Altitude (meters): 568.899947 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 600

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? : Sim

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? : Não

Art. 5.14 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: Nenhum

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

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

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

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : 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

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

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-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):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.8:

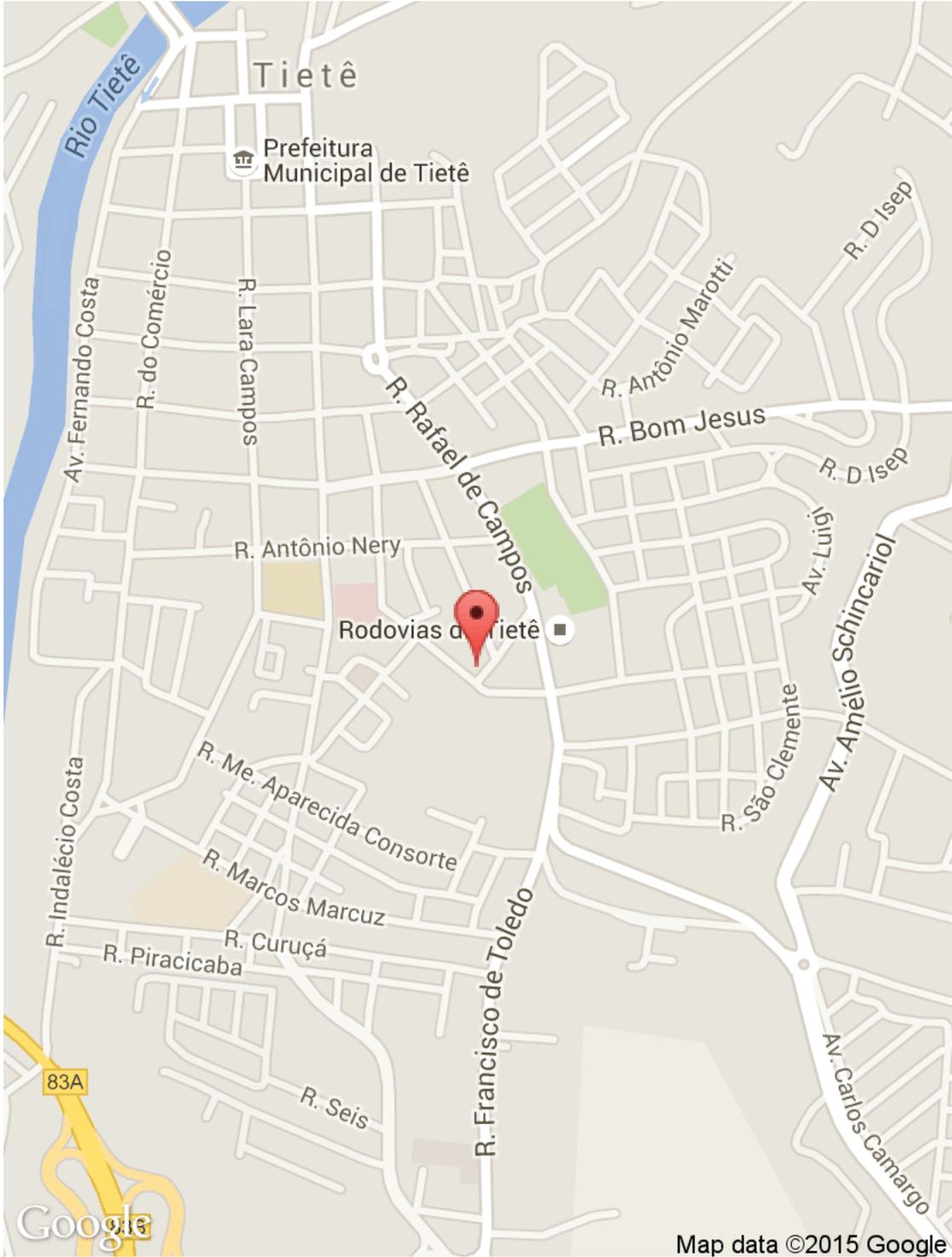
- ✓ Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódicas e sua realização (Art. 5.1 da NBR 15527/2007). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central



3.1.30 Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê

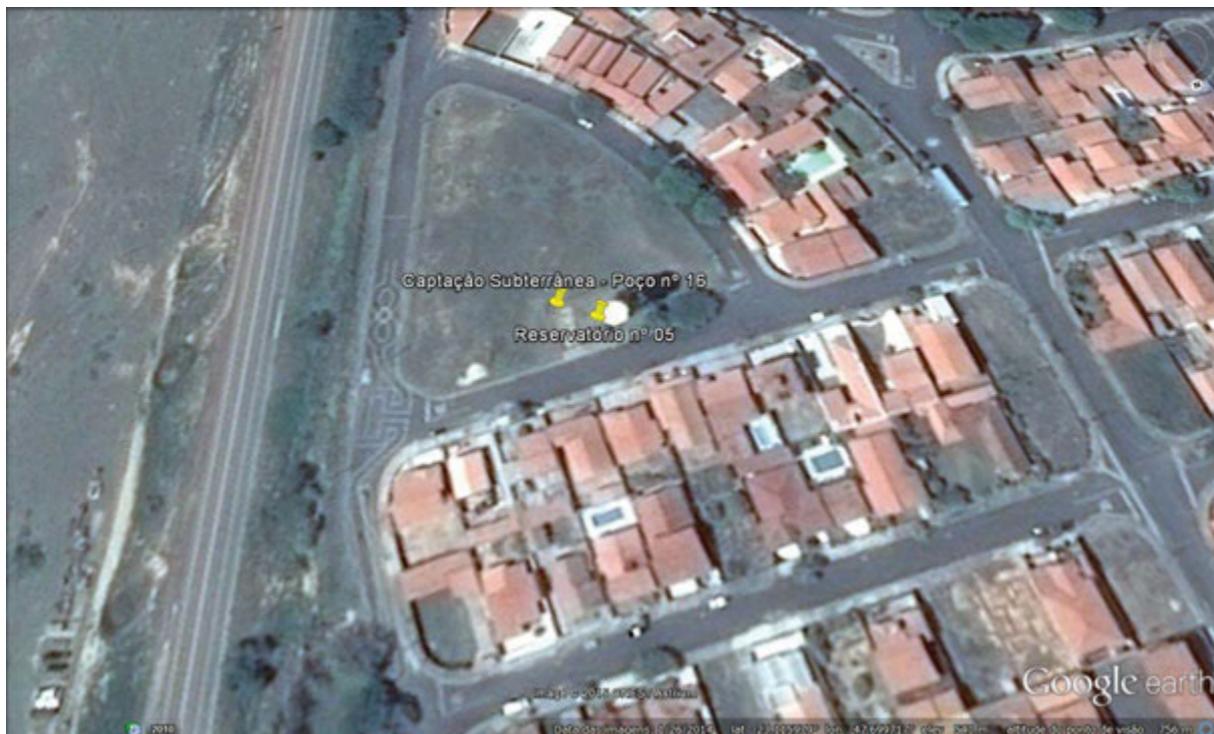


Figura 35 - Imagem de satélite do Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê

Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.116097
Longitude (degrees): -47.699717
Altitude (meters): 540.326525 meters
Accuracy (meters): 4.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 200

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? : Sim
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? : Não
Art. 5.14 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: Nenhum
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

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

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim
Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

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

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-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?: Não

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada da escada com guarda-corpo

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do reservatório

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada da estrutura de concreto armado com necessidade de reparo

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

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

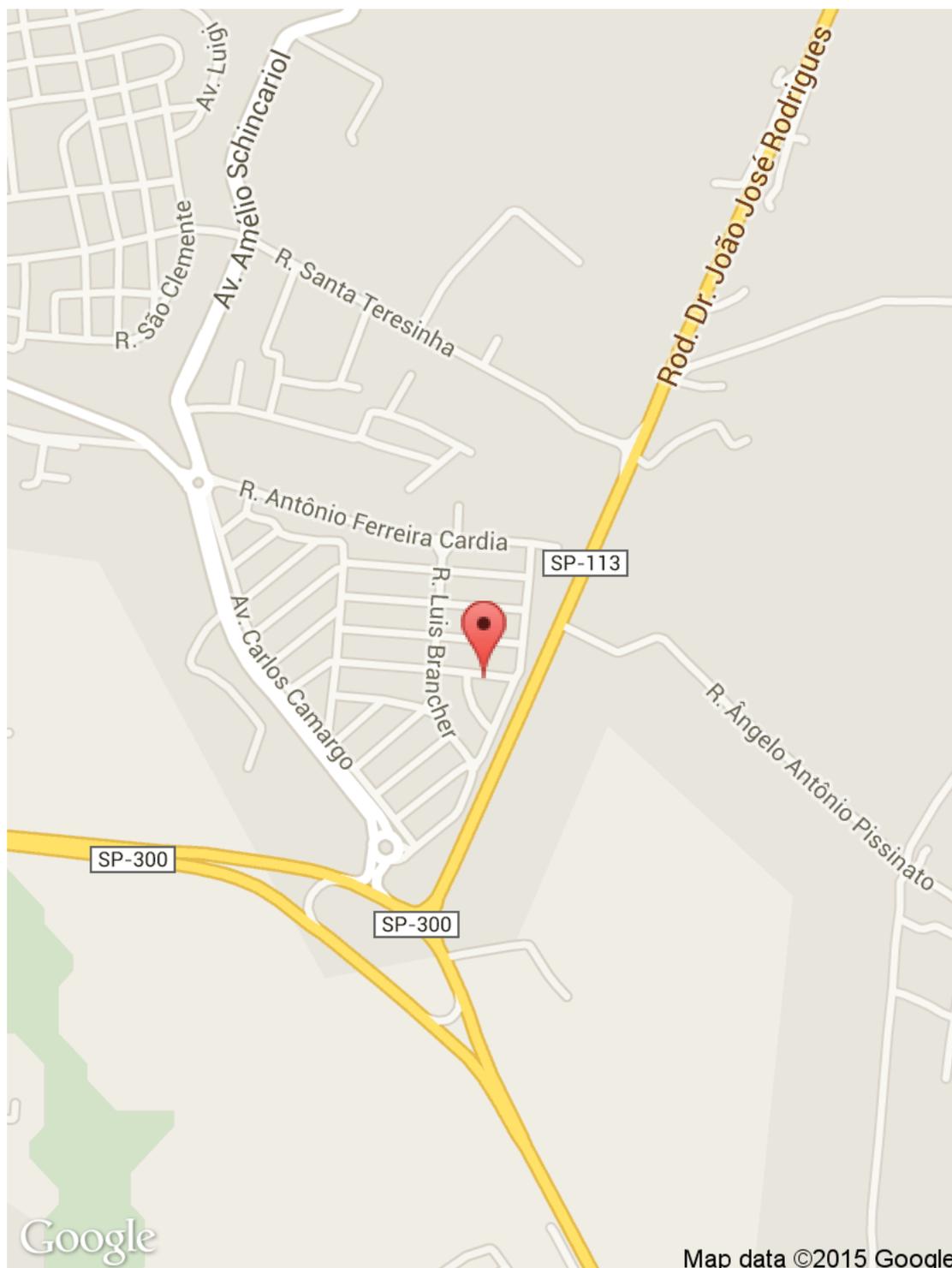
Item 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, há um filtro para remoção de ferro e manganês após a cloração do mesmo. A estrutura de concreto armado que suporta o reservatório necessita de reparos.

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê



3.1.31 Reservatório nº 06 – Sistema São Roque



Figura 36 - Imagem de satélite do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque

Reservatório nº 06 – Sistema São Roque

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 06 – Sistema São Roque

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.136604
Longitude (degrees): -47.727791
Altitude (meters): 569.902658 meters
Accuracy (meters): 4.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 100

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

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 tubulação de ventilação nos reservatórios? : Não

Art. 5.14 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: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Outro

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Não

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : 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

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Não
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

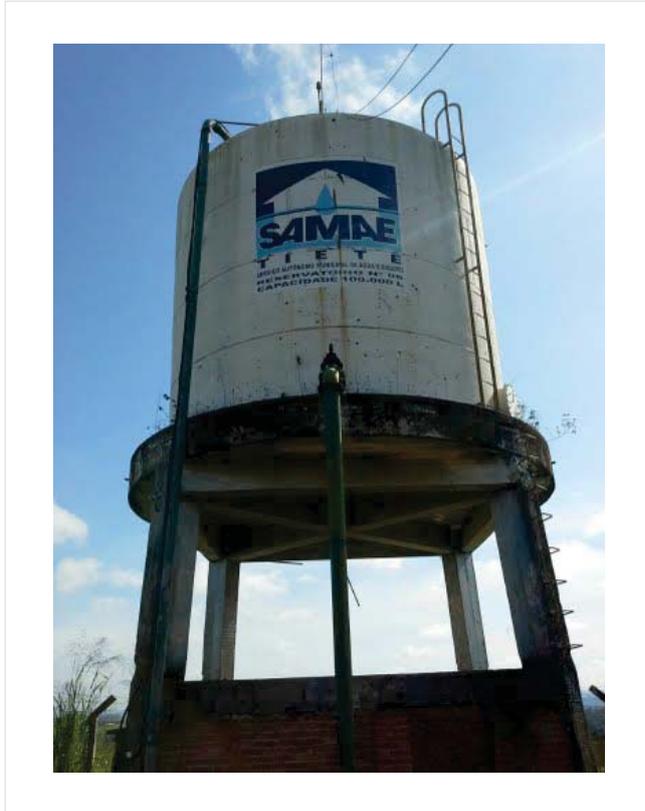
Pára-raios? : Sim
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

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? : Não

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.4:

- ✓ Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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 6.6:

- ✓ 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 6.8:

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

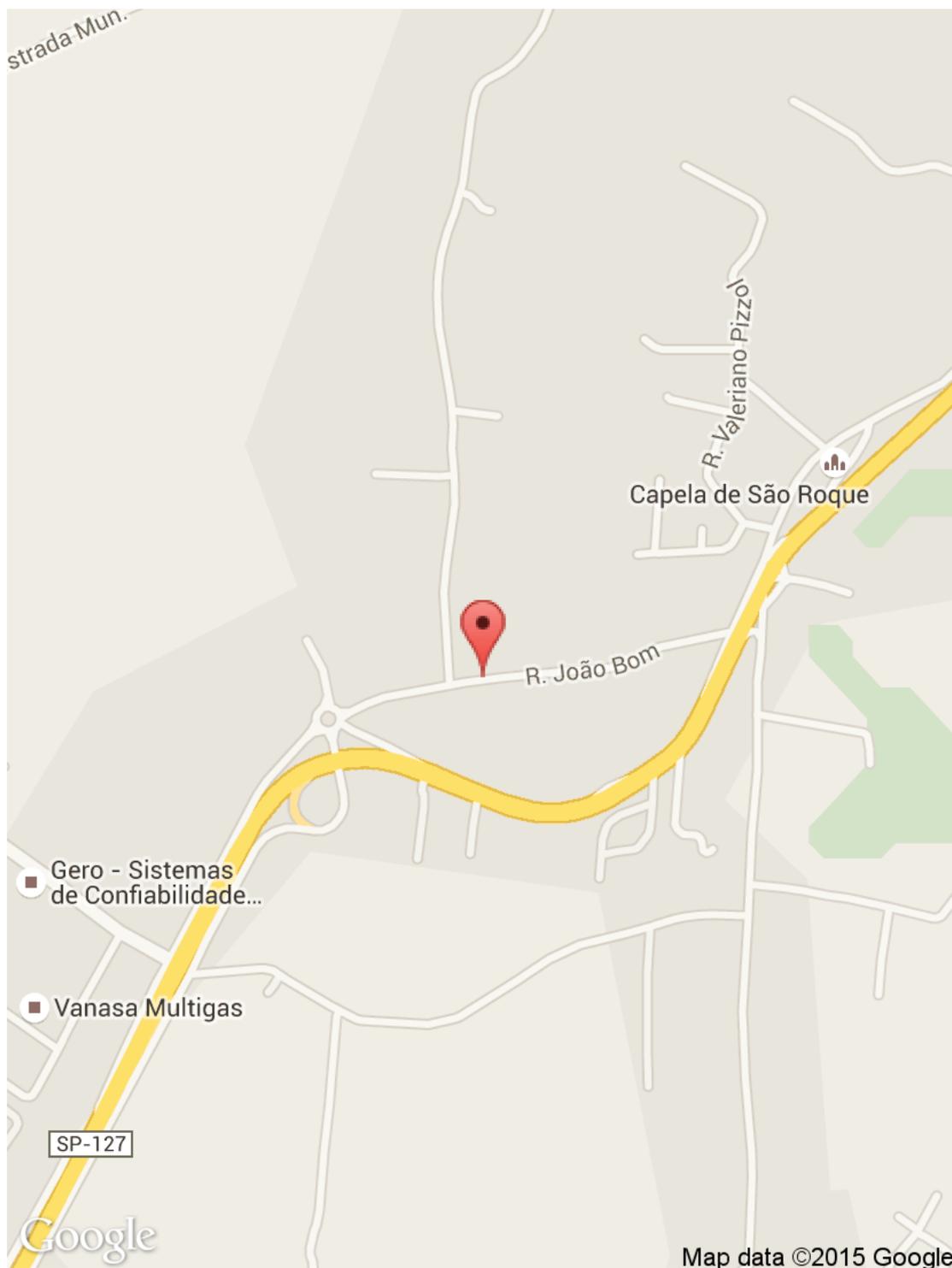
Item 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, a medição de entrada é feita por telemetria. Existe o buster para a pressurização da rede de distribuição do sistema São Roque.

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque



3.1.32 Reservatório nº 07 – Sistema COHAB



Figura 37 - Imagem de satélite do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB

Reservatório nº 07 – Sistema COHAB

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 07 – Sistema COHAB

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.093775

Longitude (degrees): -47.698335

Altitude (meters): 544.527132 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 150

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 tubulação de ventilação nos reservatórios? : Não

Art. 5.14 da NBR 12217/1994

Há medidor de nível? : Sim

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

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

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

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-raios? : Não
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não
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

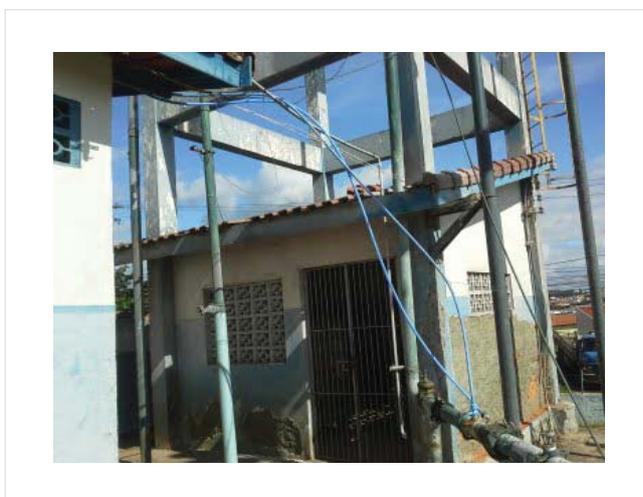
Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1):



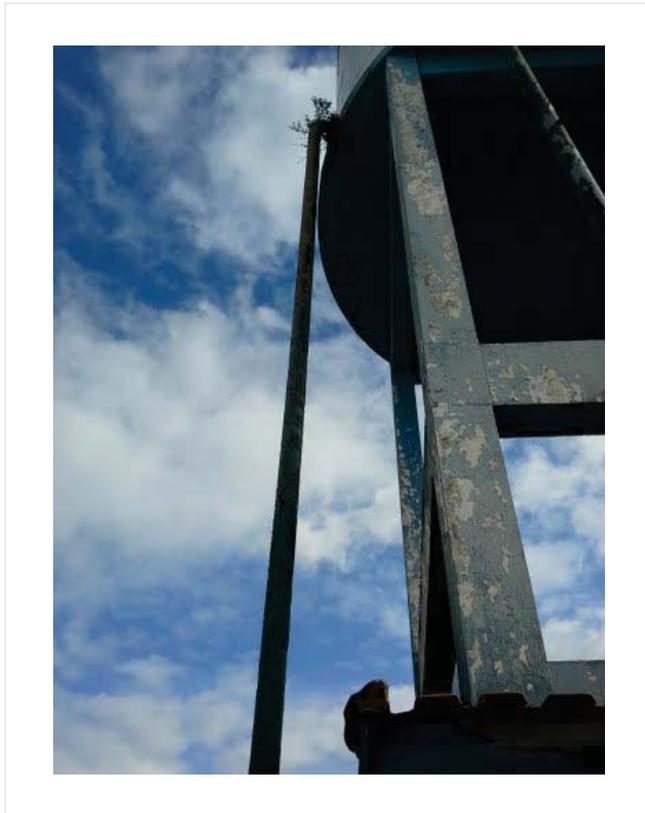
Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral da dosagem de cloro, flúor e ortopolifosfato

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do vazamento na tubulação de saída

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

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 6.7:

- ✓ Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

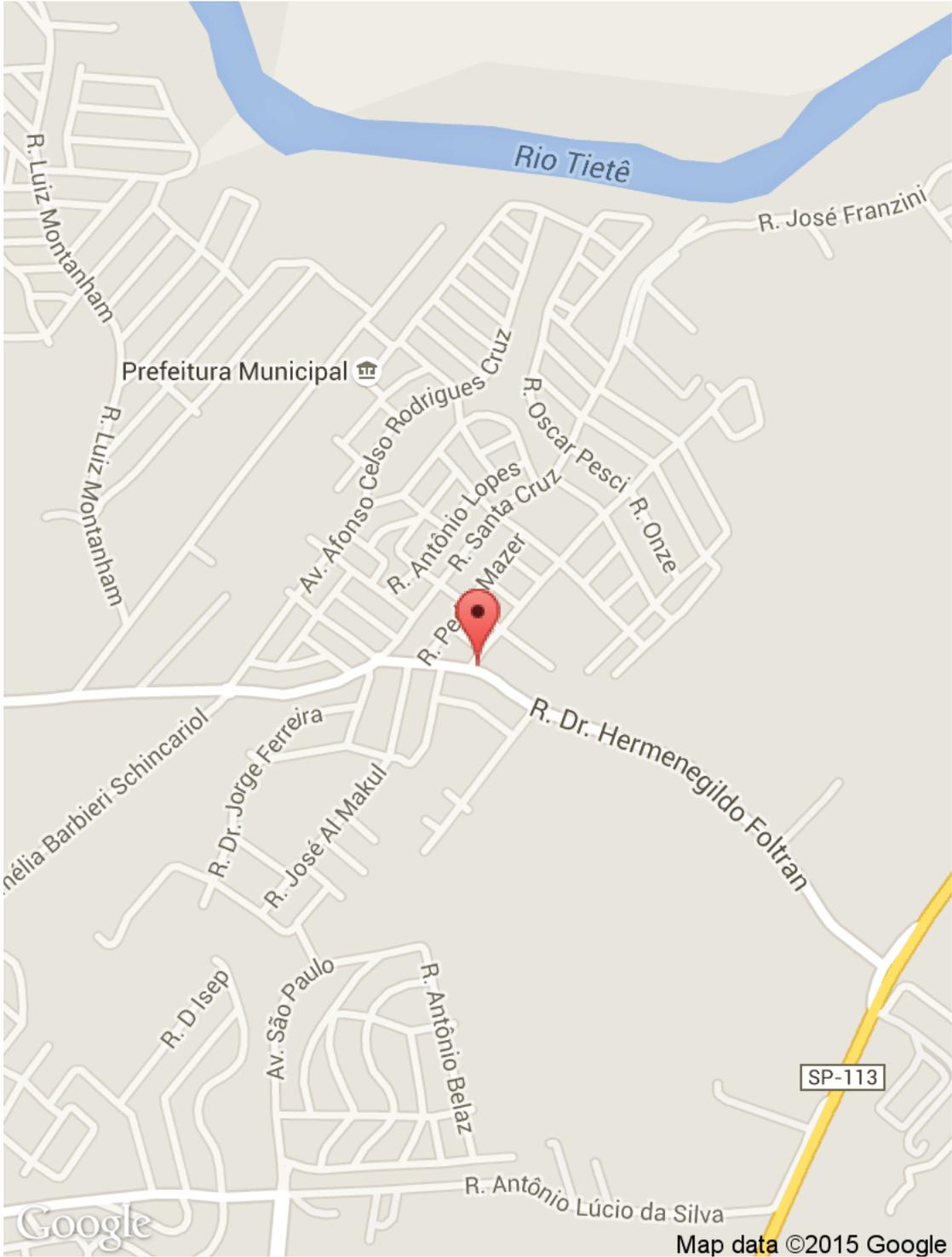
Informações complementares: Segundo informações, este reservatório recebe água do poço 26 - São Guilherme e poço 11 - COHAB.

Há casa de química que faz a dosagem de cloro, flúor e ortopolifosfato, para a água dos dois poços.

Há vazamento na tubulação de saída do reservatório e do extravasador, além da ferragem exposta da estrutura em concreto armado da base da caixa d'água.

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB



3.1.33 Reservatório nº 08 – Sistema COHAB



Figura 38 - Imagem de satélite do Reservatório nº 08 – Sistema COHAB

Reservatório nº 08 – Sistema COHAB

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 08 – Sistema COHAB

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.093703

Longitude (degrees): -47.698173

Altitude (meters): 537.033231 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 100

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?: Sim

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?: Não

Art. 5.14 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: Outro

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

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

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

Existe tubo de descarga de fundo?: Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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?: Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-raios? : Não
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não
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):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

Item 6.7:

- ✓ Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este reservatório recebe água do poço 12 - Bojuí, cuja água já é tratada. Também, este reservatório está interligado ao reservatório 7, para abastecer o sistema COHAB.

Data da inspeção: 12/05/2015

3.1.34 Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista



Figura 39 - Imagem de satélite do Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista

Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.087089
Longitude (degrees): -47.717047
Altitude (meters): 518.96135 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 300

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? : Sim

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? : Não

Art. 5.14 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: Nenhum

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

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-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?: Não
Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Não

Imagem(1):



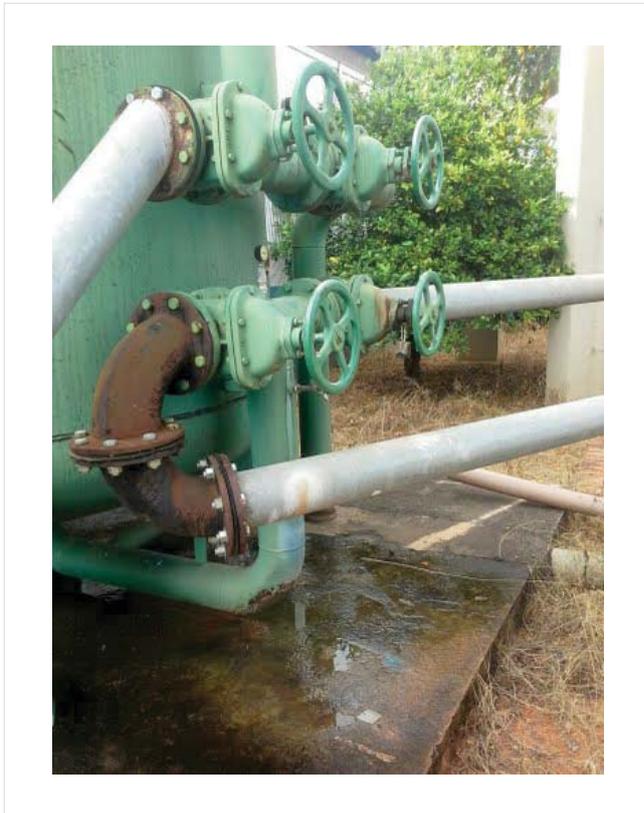
Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do filtro e reservatório

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral dos vazamentos do filtro

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

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

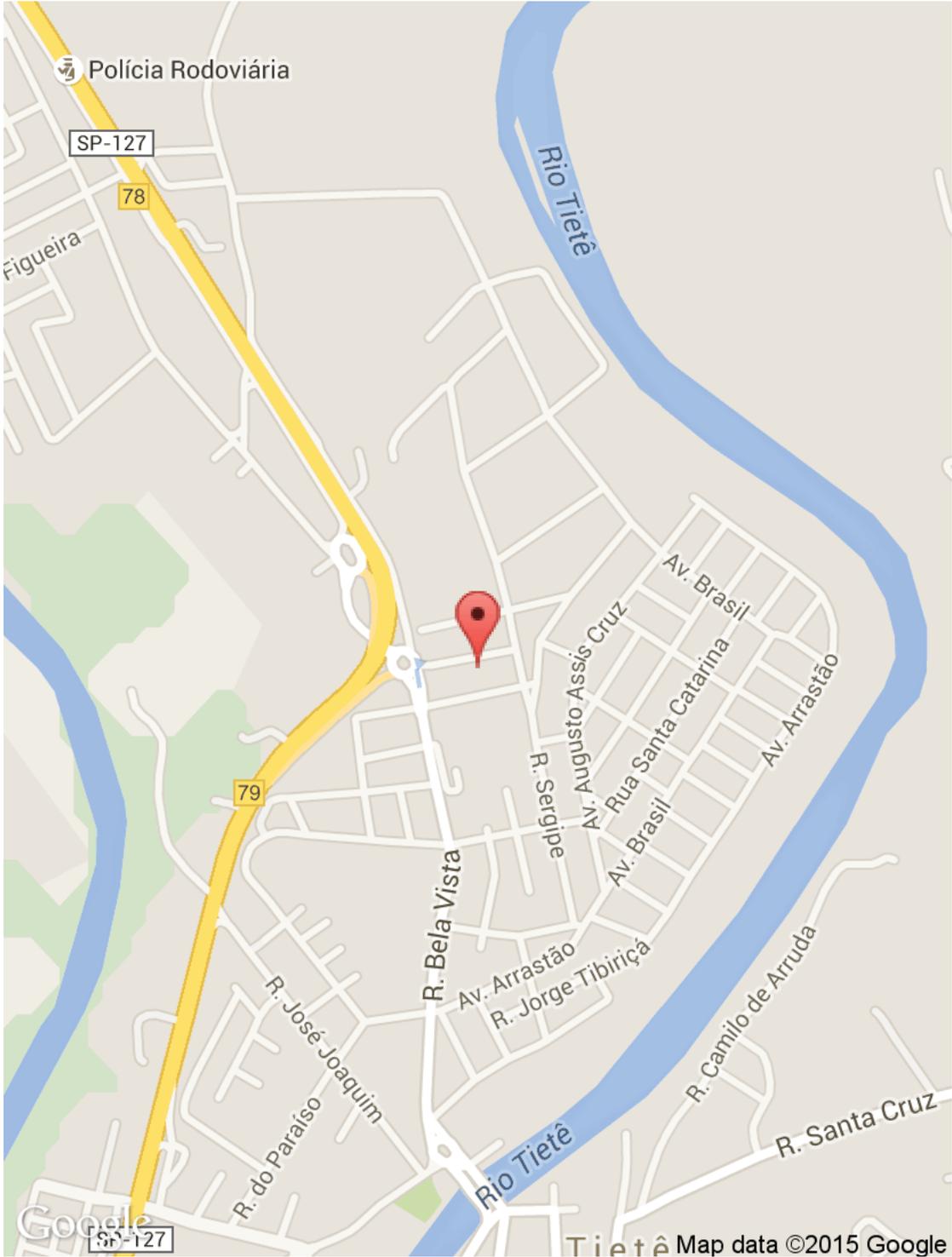
Item 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, o filtro recebe água dos poços profundos nº14 e 27. Já o reservatório recebe água dos poços profundos nº 13, 14 e 27, pertencente ao Sistema Bela Vista. No filtro, pode-se observar vazamento na torneira e registro de saída para o reservatório.

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista



3.1.35 Reservatório nº 11 – Sistema CDHU

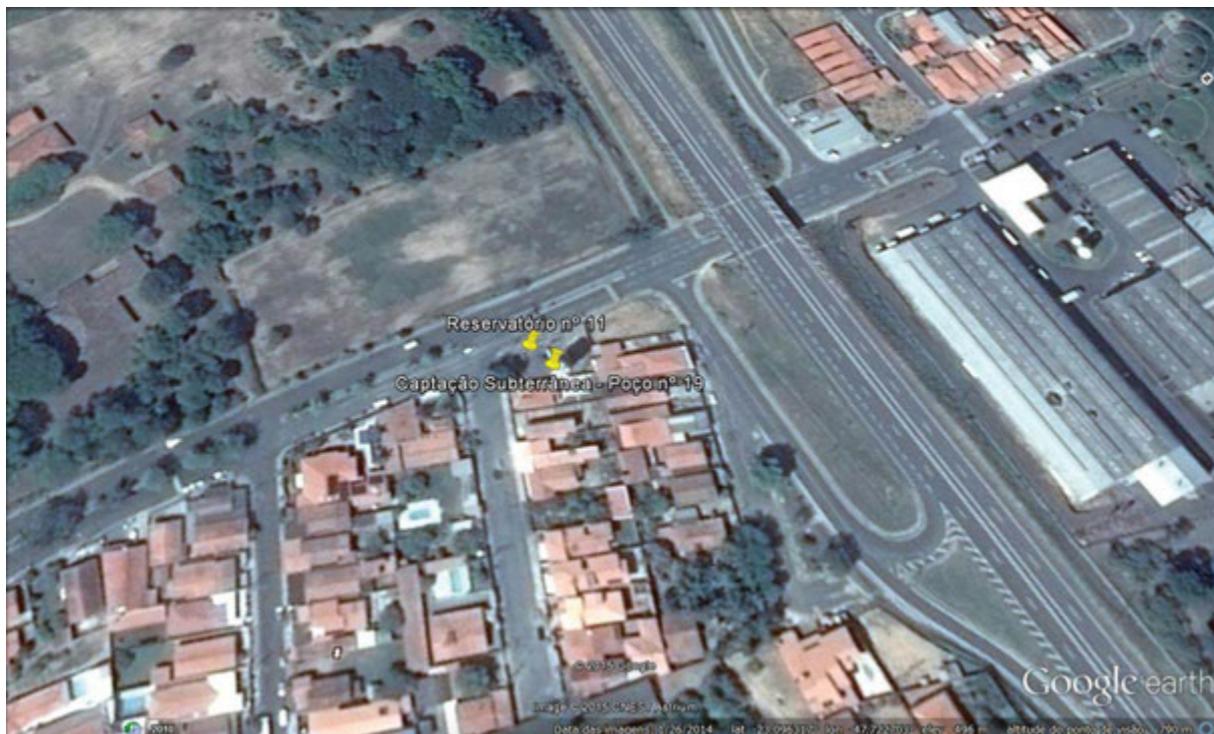


Figura 40 - Imagem de satélite do Reservatório nº 11 – Sistema CDHU

Reservatório nº 11 – Sistema CDHU

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 11 – Sistema CDHU

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.096528
Longitude (degrees): -47.722536
Altitude (meters): 503.210459 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 200

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? : Sim

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? : Não

Art. 5.14 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 saída: Nenhum

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Não

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Possui by-pass? : Sim

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

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

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

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-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?: Não

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do vazamento no registro de abastecimento do reservatório

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do by pass

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

Item 6.3:

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

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

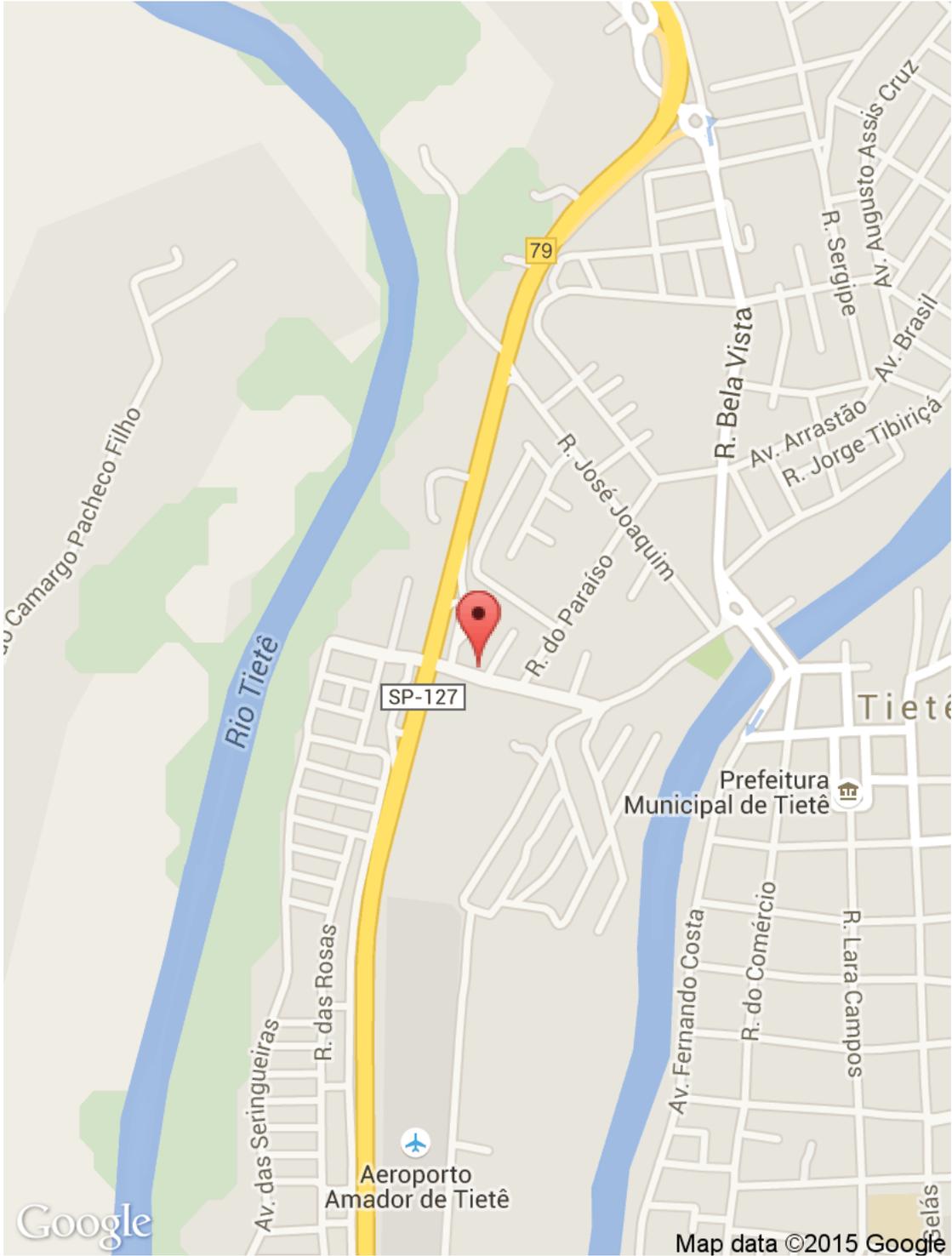
Item 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, há o by pass, porém este só é utilizado em caso emergencial. Há vazamento no registro de abastecimento do reservatório.

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Reservatório nº 11 – Sistema CDHU



3.1.36 Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz



Figura 41 - Imagem de satélite do Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz

Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.103926

Longitude (degrees): -47.725123

Altitude (meters): 514.119786 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 150

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 tubulação de ventilação nos reservatórios? : Não

Art. 5.14 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: Outro

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : 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

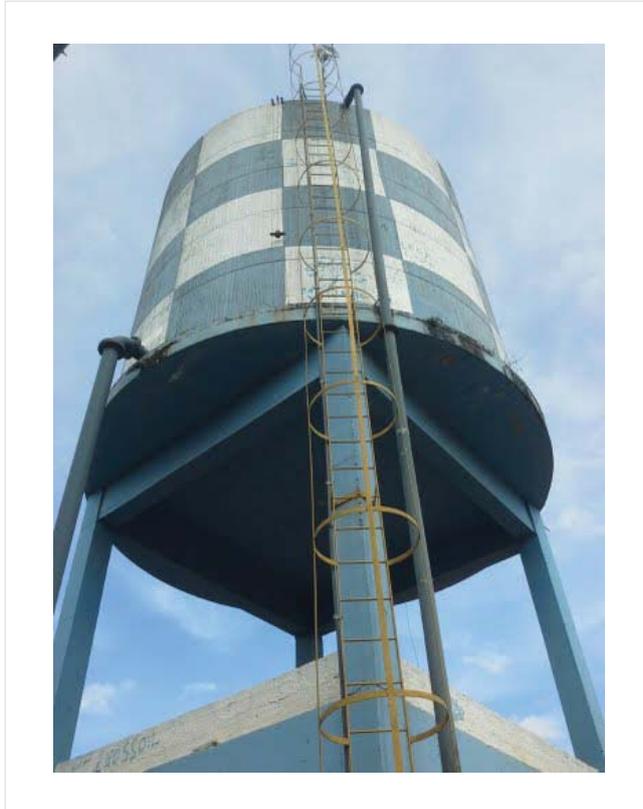
Pára-raios? : Não
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não
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):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do reservatório e poço

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

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 6.7:

- ✓ Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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

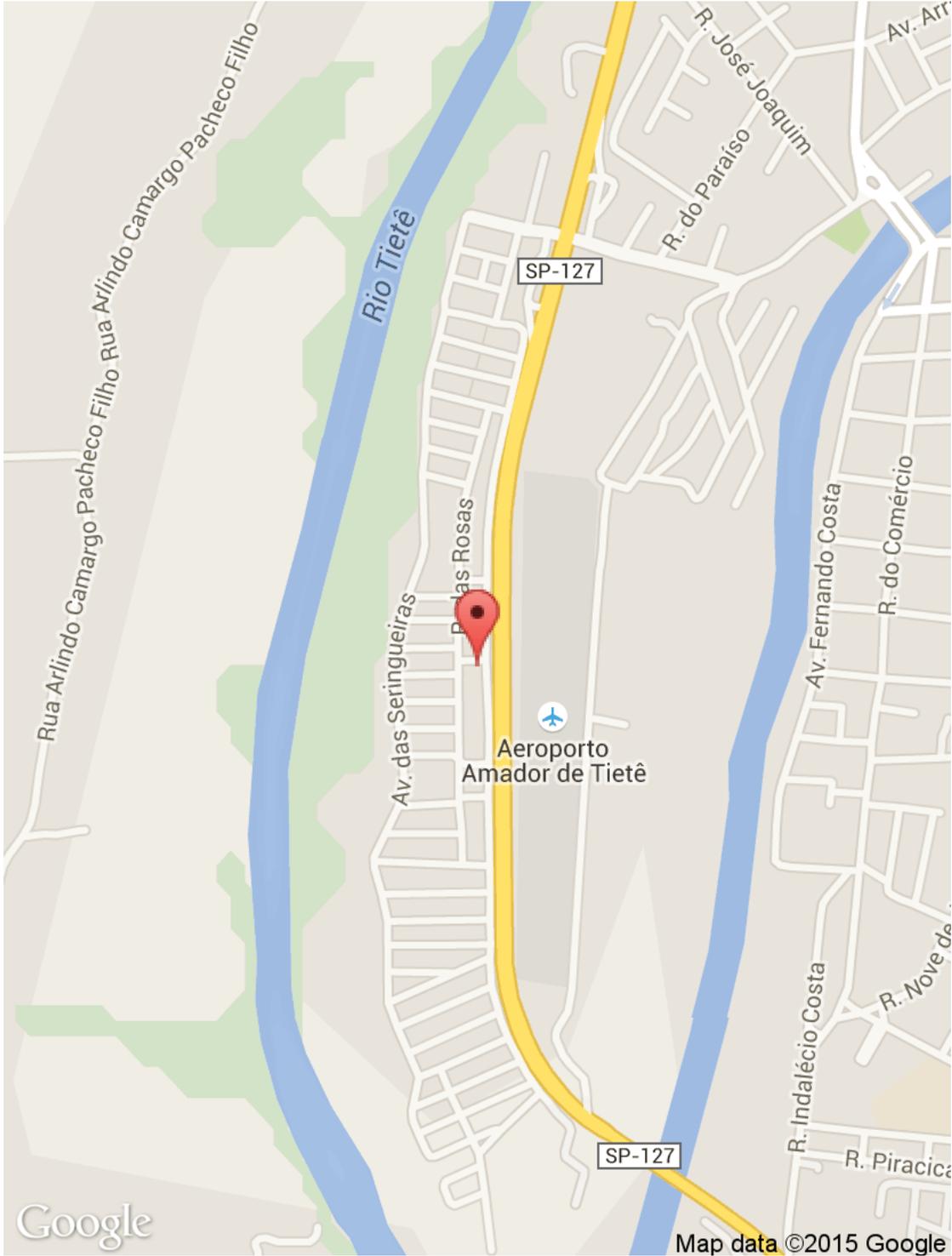
Item 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este reservatório possui telemetria.

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz



3.1.37 Reservatório nº 13 – Sistema Jardim Brasil

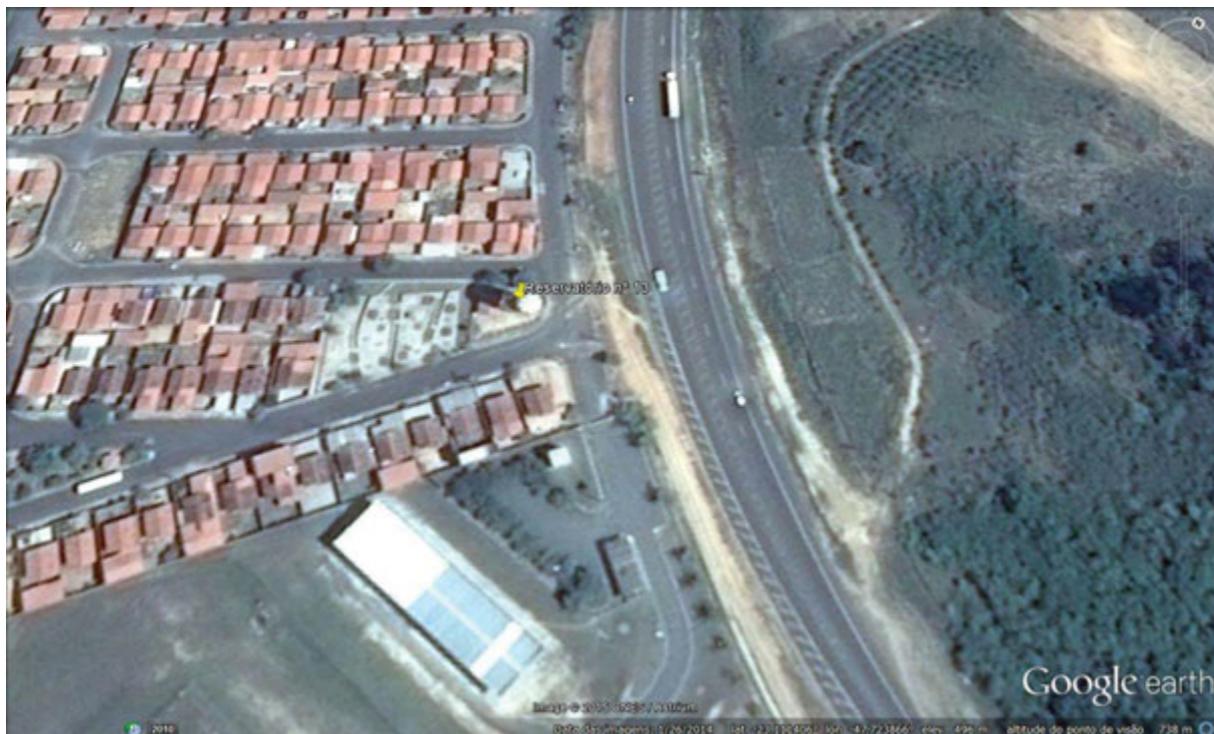


Figura 42 - Imagem de satélite do Reservatório nº 13 – Sistema Jardim Brasil

Reservatório nº 13 – Sistema Jardim Brasil

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 13 – Sistema Jardim Brasil

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 200

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? : Sim

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? : Não

Art. 5.14 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: Nenhum

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

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

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

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-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?: Não

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Não

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral da mangueira de combate a incêndio

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

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 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Pode-se observar que o reservatório possui uma mangueira de combate a incêndio disposta e armazenada de modo irregular, a qual é utilizada para o abastecimento emergencial do mesmo com o caminhão pipa.

Data da inspeção: 13/05/2015

Reservatório nº 15 – Sistema São Pedro

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 15 – Sistema São Pedro

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.06558

Longitude (degrees): -47.730861

Altitude (meters): 575.397824 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

Tipo de reservatório: Apoiado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 600

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? : Sim

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? : Não

Art. 5.14 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: Nenhum

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

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

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

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

Existem vazamentos aparentes nas instalações? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Possui by-pass? : Sim

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? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-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?: Não
Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Não

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do reservatório e by pass

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 6.1:



Item 6.2:

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

Item 6.8:

- ✓ Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização (Art. 5.1º da NBR 15527/2007). Prazo: Imediato

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

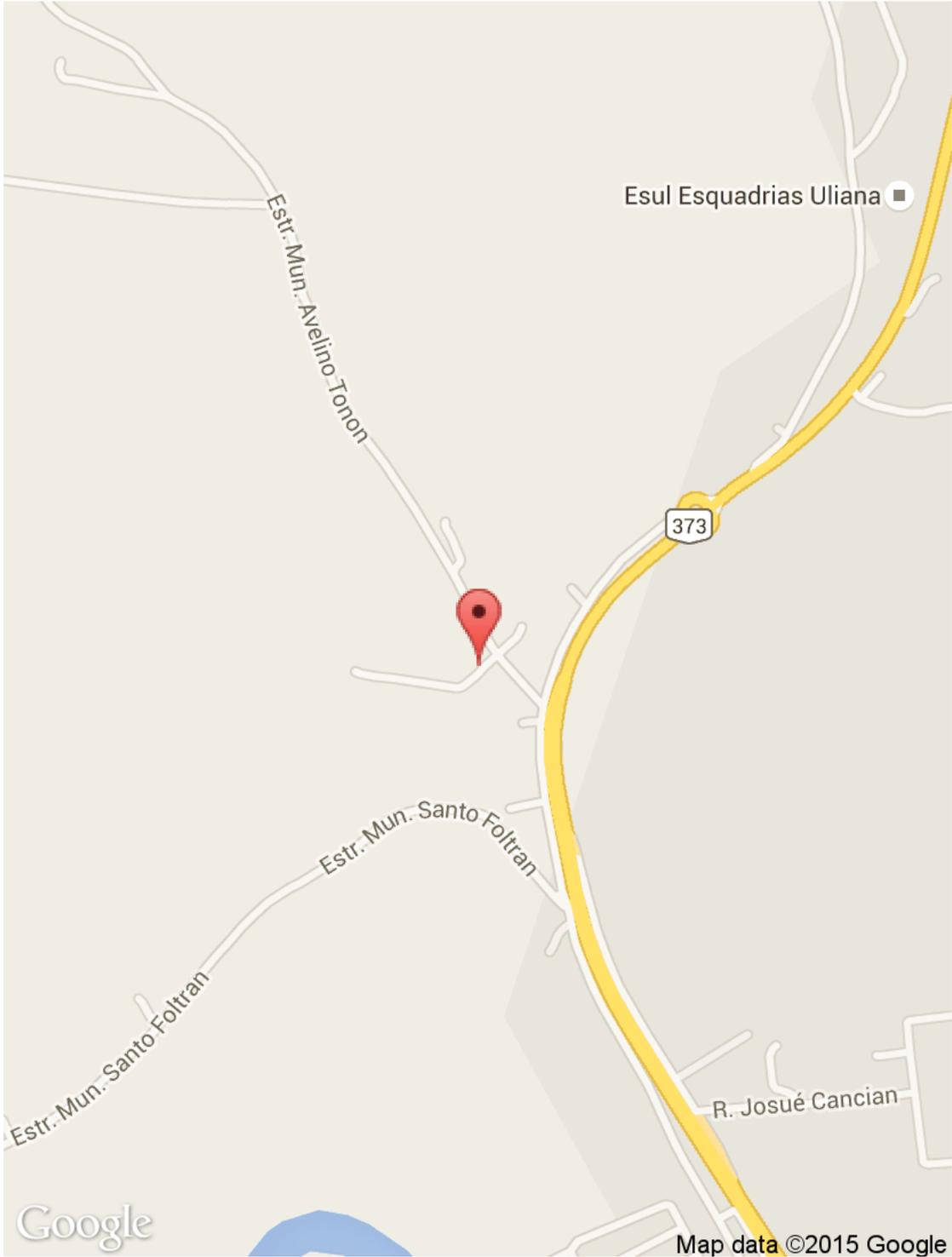
Item 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Informações complementares: Segundo informações, este reservatório recebe água dos poços profundos nº 01 e 02. A dosagem de cloro e flúor é realizado no reservatório.

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização do Reservatório nº 15 – Sistema São Pedro



3.1.39 Reservatório nº 16 – Sistema Distrito Industrial



Figura 44 - Imagem de satélite do Reservatório nº 16 – Sistema Distrito Industrial

Reservatório nº 16 – Sistema Distrito Industrial

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 16 – Sistema Distrito Industrial

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.001813
Longitude (degrees): -47.720088
Altitude (meters): 548.078758 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 200

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? : Sim
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? : Não
Art. 5.14 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: Nenhum
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

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições?: Sim
Art. 5.13 da NBR 12217/1994

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

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim
Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : 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

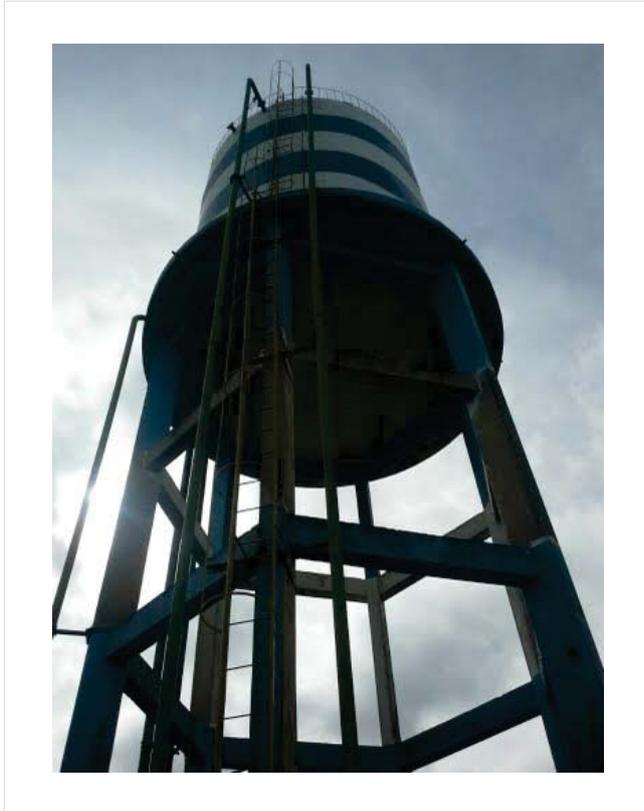
Pára-raios? : Sim
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Sim
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?: Não
Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

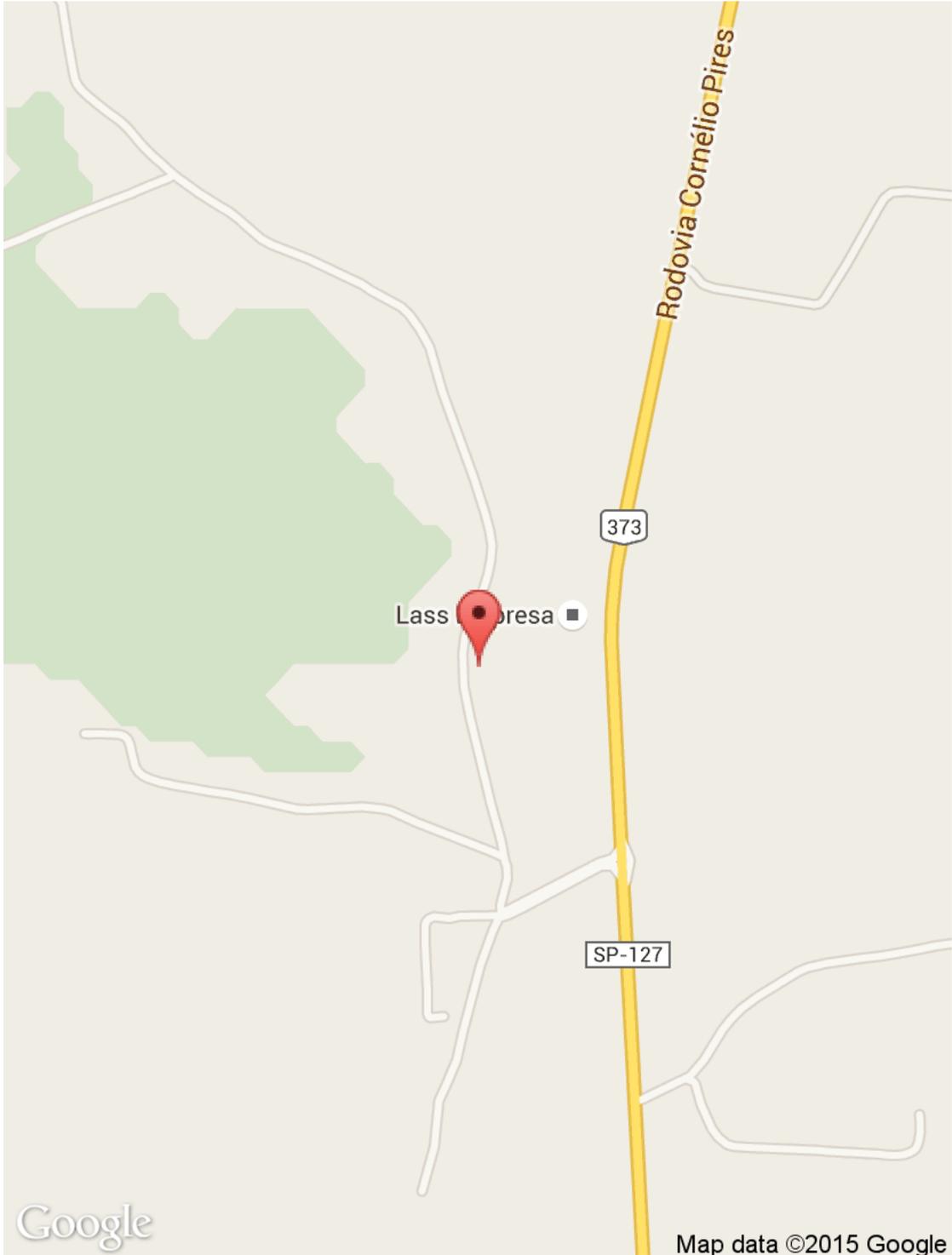
Item 6.8:

- ✓ 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 6.13:

- ✓ Reservatório sem tubulação de ventilação (Art. 5.14 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Data da inspeção: 13/05/2015



3.1.40 Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões



Figura 45 - Imagem de satélite do Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões

Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.093222

Longitude (degrees): -47.609726

Altitude (meters): 518.97417 meters

Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: PRFV

Capacidade (m³): 15

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? : Não

Art. 5.14 da NBR 12217/1994

Existe tubo extravasor?: Não

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

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Não

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : 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?: Não se aplica
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

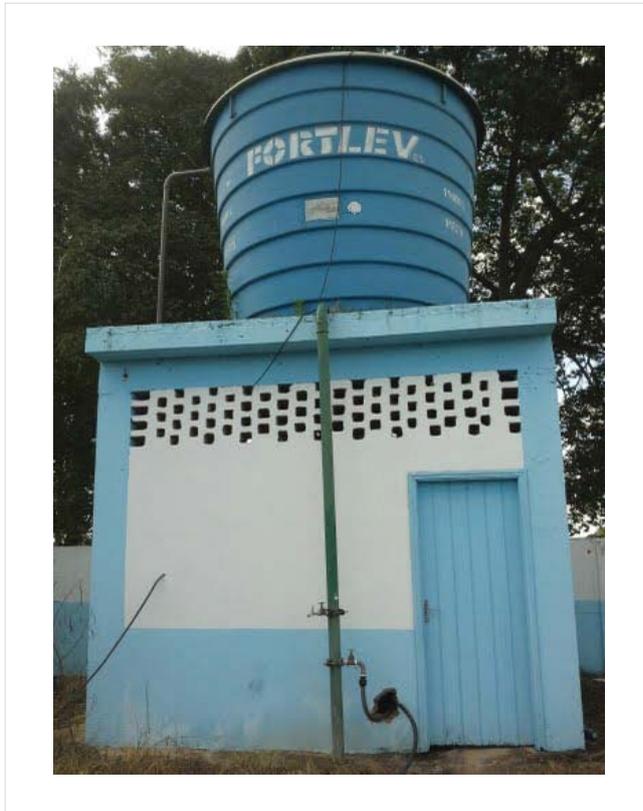
Pára-raios? : Não se aplica
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do reservatório, casa de química e buster

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do acesso ao reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

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 6.11:

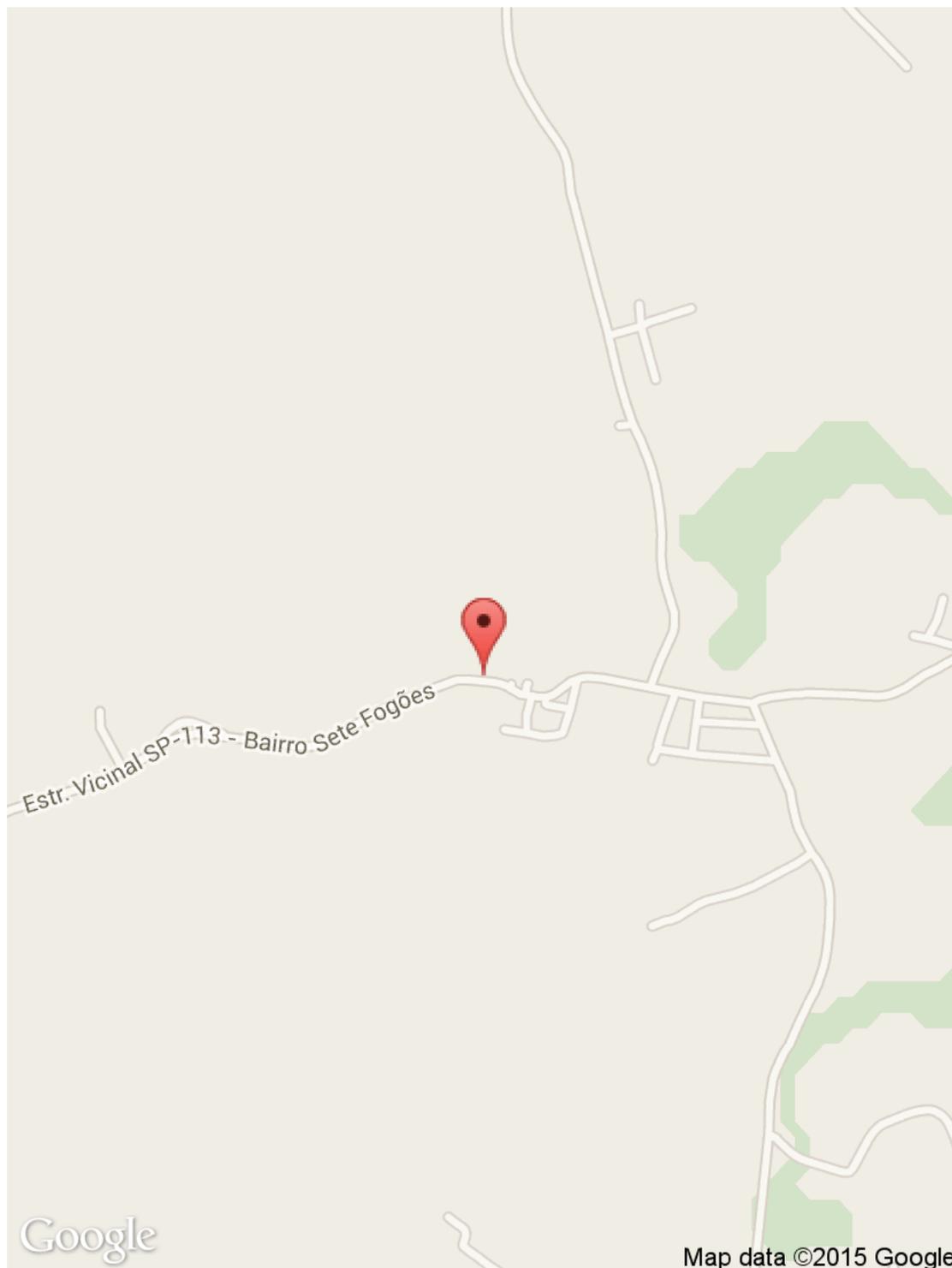
- ✓ Reservatório sem medidor de nível (Art. 5.15 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.12:

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

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões



3.1.41 Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima



Figura 46 - Imagem de satélite do Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima

Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.157779
Longitude (degrees): -47.658529
Altitude (meters): 536.784622 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 70

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

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 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: Hidrômetro

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Macromedidor de saída: Hidrômetro

Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994

Ocorre extravasamento do reservatório? : Não

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

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

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? : Não

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

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

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-raios? : Não

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não

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? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do medidor de saída

Imagem(2):



Descrição(2): Vista detalhada dos reservatórios sem escada com guarda-corpo

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral dos reservatórios

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral dos dosadores de cloro e flúor

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

Item 6.3:

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

Item 6.3:



Item 6.4:

- ✓ Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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 6.6:

- ✓ 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 6.7:

- ✓ Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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

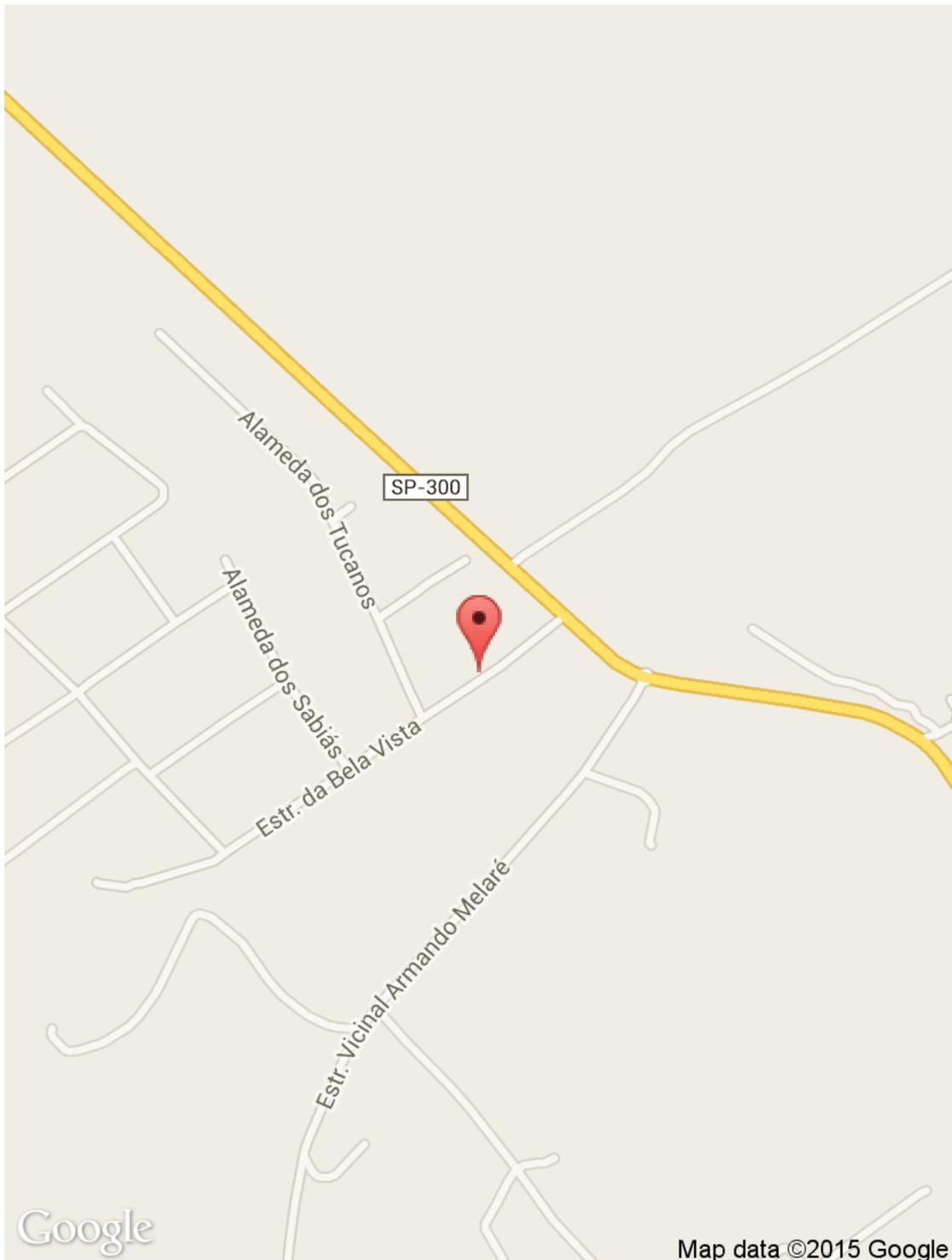
Item 6.11:

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

Informações complementares: Segundo informações, são 02 reservatórios que abastecem o sistema Nossa Senhora de Fátima, sendo assim a capacidade dos dois é de 70 m³. Porém, o Reservatório 01 tem capacidade de 50m³, enquanto o Reservatório 02 tem capacidade de 20m³. Além disso, ambos os reservatório estão sem escada com guarda-corpo. Há dosadores de cloro e flúor no local.

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima



3.1.42 Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria



Figura 47 - Imagem de satélite do Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria

Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.126314
Longitude (degrees): -47.700533
Altitude (meters): 562.900712 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

Tipo de reservatório: Apoiado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 400

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? : Sim

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? : Sim

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Eletromagnético inserção

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

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

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

Art. 5.14 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

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

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-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? : Não

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral da escada de acesso com guarda-corpo e pára-raio

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do reservatório

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da entrada do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

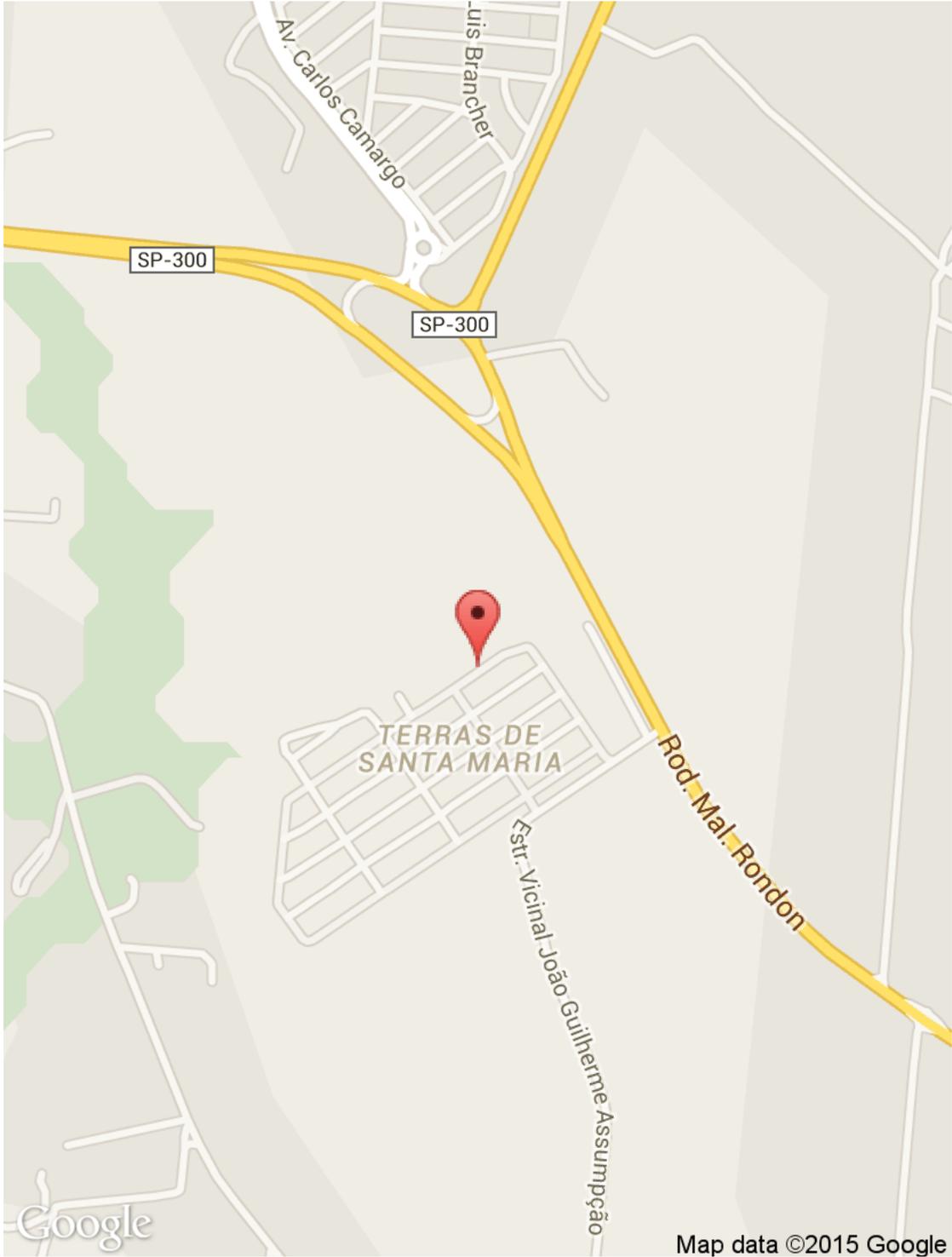
- ✓ Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

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: 12/05/2015

Localização do Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria



3.1.43 Reservatório nº 21 – Sistema Terra Nova



Figura 48 - Imagem de satélite do Reservatório nº 21 – Sistema Terra Nova

Reservatório nº 21 – Sistema Terra Nova

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 21 – Sistema Terra Nova

Tipo de reservatório: Apoiado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 300

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? : Sim

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? : Sim

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Macromedidor de entrada: Eletromagnético inserção

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

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

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

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados?: Sim
Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-raios? : Não
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Não
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):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do reservatório

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

Item 6.7:

- ✓ Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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

Informações complementares: Segundo informações, este reservatório recebe água do reservatório Terra Nova. Além disso, é um reservatório pulmão do sistema de abastecimento.

Data da inspeção: 12/05/2015

3.1.44 Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova



Figura 49 - Imagem de satélite do Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova

Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.08966

Longitude (degrees): -47.703904

Altitude (meters): 522.665795 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

Tipo de reservatório: Elevado

Tipo de material: Aço

Capacidade (m³): 500

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? : Sim

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? : 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

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

Art. 5.13 da NBR 12217/1994

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

Art. 5.14 da NBR 12217/1994

São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas?: Não

Art. 5.1 da NBR 15527/2007

Existe tubo de descarga de fundo? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12217/1994

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? : Sim

Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994

As condições de limpeza da área são boas? : Sim

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

Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

Pára-raios? : Não

Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

Sinalização noturna?: Sim

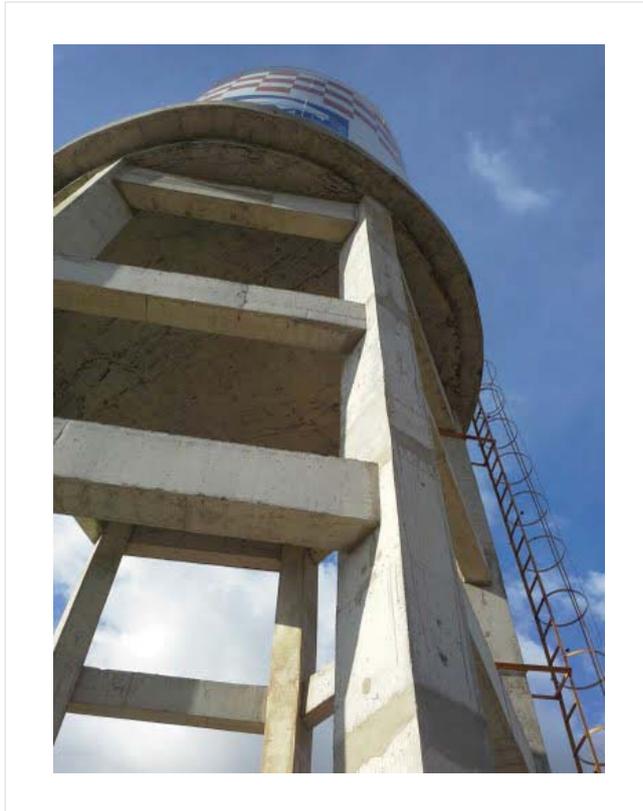
Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994

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

Art. 5.15 da NBR 12217/1994

Existe estação de cloro no reservatório? : Sim

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral da descarga de fundo

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do filtro que abastece o reservatório com a água do poço

NÃO CONFORMIDADES

Item 6.2:

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

Item 6.7:

- ✓ Inexistência de pára-raios (Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

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

Informações complementares: Há dosagem de cloro, fluor e ortopolifosfato na casa de química do reservatório. Além disso, há um filtro para remoção de ferro e manganês que abastece o reservatório com a água do Poço Profundo nº 28 - Sistema Terra Nova.

Data da inspeção: 12/05/2015

Localização do Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova



3.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES

3.2.1 Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Bertola (não operando)



Figura 50 - Imagem de satélite da ETE Bertola (não operando)

ETE Bertola (não operando)

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: ETE Bertola (não operando)

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.075505
Longitude (degrees): -47.730756
Altitude (meters): 481.37734 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

Vazão de projeto (L/s): 31,25

Vazão média de operação (L/s): 19,5

Ano de início de operação: Segundo informações, não está em operação, pois há a necessidade do término da construção das obras complementares. Sendo assim, a previsão de início de operação é de Agosto de 2015.

Está licenciada?: Sim

Resolução CONAMA nº 237/1998

Existe placa identificando a área? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A ETA encontra-se protegida contra acesso de estranhos e animais?: Sim

Macromedidor de entrada: Parshall

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

Gradeamento grosseiro: Limpeza mecânica

Possui grade reserva?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Gradeamento fino: Limpeza mecânica

Possui grade fina reserva?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Desarenador: Limpeza manual

Possui desarenador reserva?: Sim

Art. 6.1.2.4 da NBR 12209/1992

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Número de tanques de aeração: 2

Número de sopradores: 6

Tipo de desinfecção: Hipoclorito de Sódio

Tipo:

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

✓ Centrífuga

Possui equipamentos reserva?: Não

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

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

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

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral tratamento primário preliminar

Imagem(2):



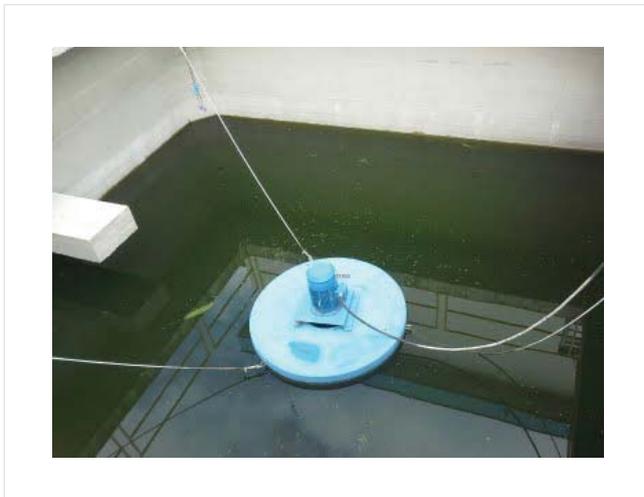
Descrição(2): Vista geral gradeamento mecânico

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral tratamento primário preliminar

Imagem(4):



Descrição(4): Tanque de digestão aeróbia de lodo

Imagem(5):



Descrição(5): Vista geral dos 2 módulos de tanque de aeração

Imagem(6):



Descrição(6): Vista detalhada do aerador do tanque de aeração

Imagem(7):



Descrição(7): Vista geral tanque de cloração pós operação

Imagem(8):



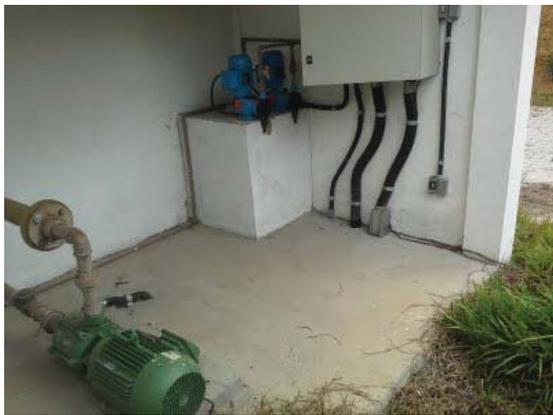
Descrição(8): Vista geral casa de química, tanque de cloração e tanque pós cloração

Imagem(9):



Descrição(9): Vista geral centrífuga de lodo

Imagem(10):



Descrição(10): Vista geral do sistema de bombeamento do tanque de cloração

Imagem(11):



Descrição(11): Vista geral agitador do tanque de contato

Imagem(12):



Descrição(12): Vista geral das válvulas de descarga de efluentes tratados

Imagem(13):



Descrição(13): Vista geral medidor de saída

Imagem(14):



Descrição(14): Vista geral da ETE Bertola

Imagem(15):



Descrição(15): Vista geral do sistema de dosador do PAC para a desidrata do lodo

NÃO CONFORMIDADES

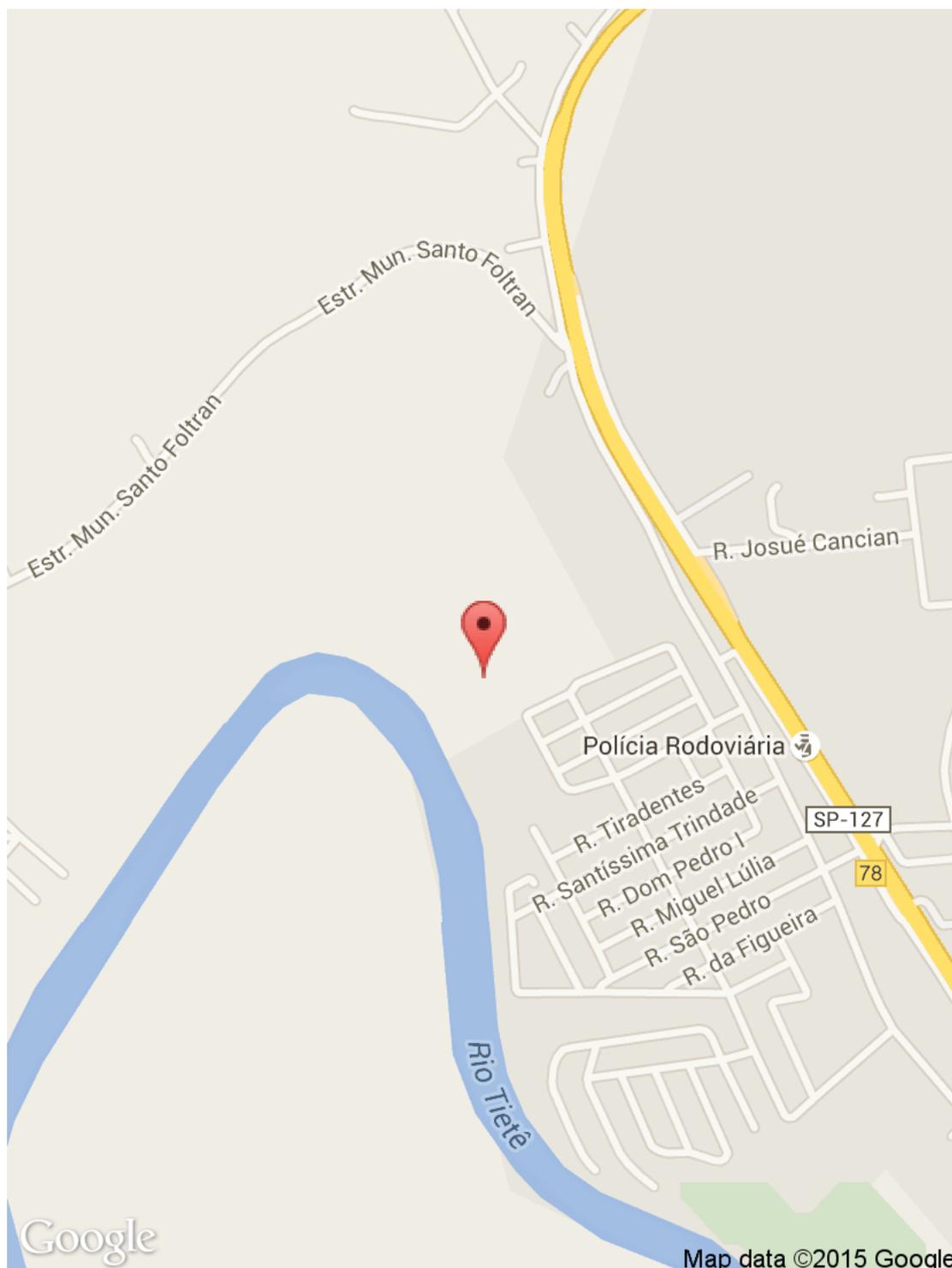
Item 8.10:

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

Informações complementares: A ETE Bertola está pronta, porém não está em funcionamento. Segundo informações, haverá a construção de uma EEE na mesma e outra no bairro São Pedro. A previsão para funcionamento da ETE é para Agosto de 2015. Também, segundo informações, o lodo gerado na ETE Bertola será encaminhado para um leito de secagem na ETE Central, e, posteriormente, destinado ao Aterro Sanitário Proactiva do Brasil, em Iperó.

Data da inspeção: 05/05/2015

Localização da ETE Bertola (não operando)



3.2.2 Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Povo Feliz



Figura 51 - Imagem de satélite da ETE Povo Feliz

ETE Povo Feliz

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: ETE Povo Feliz

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.111248

Longitude (degrees): -47.727075

Altitude (meters): 477.815248 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

Vazão de projeto (L/s): 27,43

Vazão média de operação (L/s): 17,06

Ano de início de operação: 2011

Está licenciada?: Sim

Resolução CONAMA nº 237/1998

Existe placa identificando a área? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A ETA encontra-se protegida contra acesso de estranhos e animais?: Sim

Macromedidor de entrada: Parshall

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Sim

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Existe elevatória de esgoto? : Sim

Existe acesso para manutenção na ETE?: Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe bomba reserva?: Sim

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Existe sistema de içamento das bombas? : Sim

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

As condições de iluminação/acesso estão adequadas? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Estado de conservação dos equipamentos? : Bom

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 mecânica

Possui grade reserva?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Possui grade fora de operação?: Não

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Há reclamação de odor?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12209/1992

Gradeamento fino: Limpeza mecânica

Possui grade fina reserva?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Possui grade fina fora de operação?: Não

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Desarenador: Limpeza manual

Possui desarenador reserva?: Sim

Art. 6.1.2.4 da NBR 12209/1992

Possui desarenador fora de operação?: Não

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Número de tanques de aeração: 2

Número de sopradores: 6

Art. 6.3.16 da NBR 12209/1992

Número de sopradores fora de operação: 0

Número de tanques de aeração: 3

Número de tanques de aeração fora de operação: 0

Número de sopradores: 6

Número de sopradores fora de operação: 1

Tipo de desinfecção: Hipoclorito de Sódio

Tipo:

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

✓ Centrífuga

Possui equipamentos reserva?: Não

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

A destinação do lodo é adequada?: Sim

Possui CADRI?: Sim

Decreto Estadual nº 8.468/1976

O líquido separado do lodo retorna ao tratamento?: Sim

Art. 7.6.9 da NBR 12209/1992

É realizado automonitoramento do padrão de lançamento do efluente final?: Não

Art. 24 da CONAMA 430/2013

Há presença de materiais flutuantes?: Não

CONAMA 430/2011: ausência

Macromedidor de saída: Parshall

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): Vista geral da elevatória

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do tratamento preliminar primário

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada da caixa de areia

Imagem(4):



Descrição(4): Vista detalhada gradeamento grosseiro mecânico

Imagem(5):



Descrição(5): Vista geral tratamento preliminar primário e chegada de esgoto bruto

Imagem(6):



Descrição(6): Vista geral dos 2 tanques de aeração

Imagem(7):



Descrição(7): Vista geral da centrífuga de lodo

Imagem(8):



Descrição(8): Vista geral do tanque de lodo aerado a desidratar

Imagem(9):



Descrição(9): Vista geral do sistema de bombeamento da água de reuso

Imagem(10):



Descrição(10): Vista geral do sistema de bombeamento de dosadores de cloro

Imagem(11):



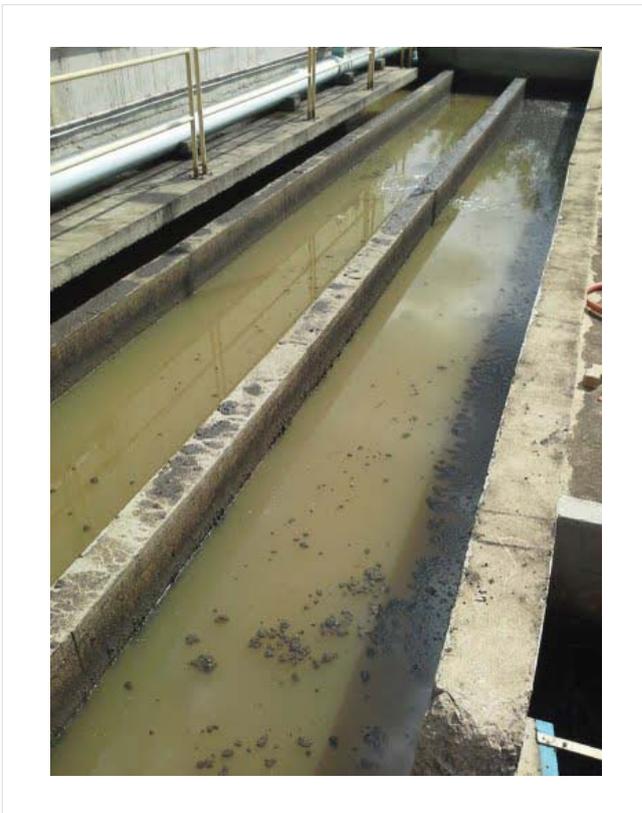
Descrição(11): Vista geral do medidor de saída

Imagem(12):



Descrição(12): Vista geral do tanque de contato de cloro

Imagem(13):



Descrição(13): Vista geral do tanque pós cloração

Imagem(14):



Descrição(14): Vista geral das válvulas de saídas do tanque de aeração

Imagem(15):



Descrição(15): Vista geral do dosador de PAC

NÃO CONFORMIDADES

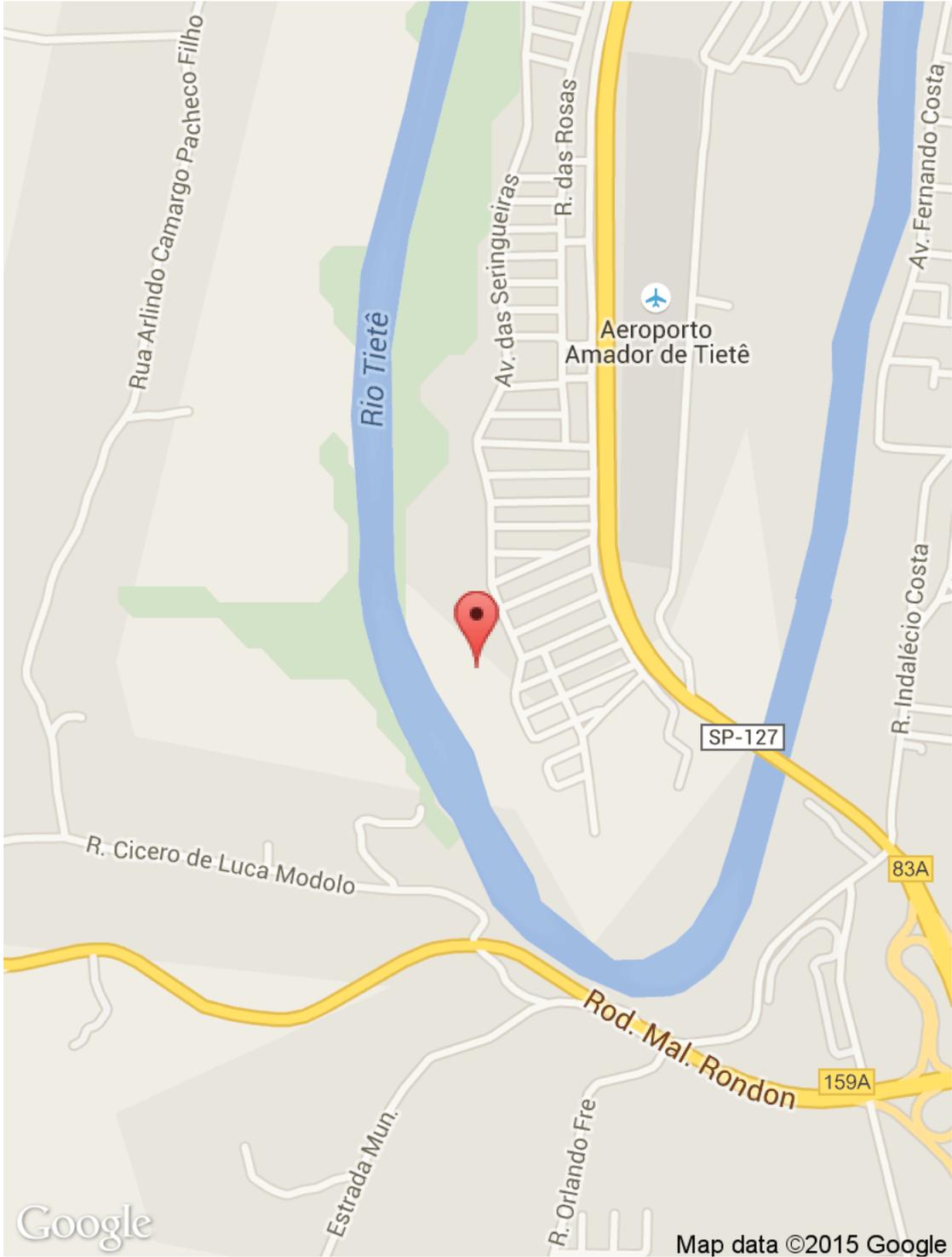
Item 8.10:

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

Informações complementares: As grades de proteção do poço de sucção, da elevatória, está precisando de manutenção. Segundo informações, o lodo gerado na ETE Povo Feliz é encaminhado para um leito de secagem na ETE Central e, posteriormente, destinado ao Aterro Sanitário Proactiva do Brasil, em Iperó.

Data da inspeção: 05/05/2015

Localização da ETE Povo Feliz



3.2.3 Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Terra Nova (não operando)



Figura 52 - Imagem de satélite da ETE Terra Nova (não operando)

ETE Terra Nova (não operando)

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: ETE Terra Nova (não operando)

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.085863
Longitude (degrees): -47.701206
Altitude (meters): 500.413378 meters
Accuracy (meters): 8.0 meters

Vazão de projeto (L/s): 11,07

Vazão média de operação (L/s): 5,47

Ano de início de operação: Segundo informações não está em operação, mas em fase de testes operacionais. O star-up está previsto para Julho de 2015.

Está licenciada?: Sim

Resolução CONAMA nº 237/1998

Existe placa identificando a área? : Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

A ETA encontra-se protegida contra acesso de estranhos e animais?: Sim

Macromedidor de entrada: Parshall

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Sim

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Existe elevatória de esgoto? : Sim

Existe acesso para manutenção na EEE?: Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe bomba reserva?: Sim

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Existe sistema de içamento das bombas? : Sim

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

As condições de iluminação/acesso estão adequadas? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Estado de conservação dos equipamentos? : Ótimo

Gradeamento grosseiro: Limpeza mecânica

Possui grade reserva?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Gradeamento fino: Limpeza mecânica

Possui grade fina reserva?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Desarenador: Limpeza mecânica

Possui desarenador reserva?: Sim

Art. 6.1.2.4 da NBR 12209/1992

Estado de conservação dos equipamentos: Ótimo

Número de tanques de aerção: 2

Número de sopradores: 1

Tipo de desinfecção: Hipoclorito de Sódio

Tipo:

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

✓ Centrífuga

Possui equipamentos reserva?: Não

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

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

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

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral da válvula de retenção e registros da elevatória



Descrição(2): Vista geral do poço de sucção da elevatória

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral do gradeamento grosseiro da elevatória

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral da calha parshall de entrada

Imagem(5):



Descrição(5): Vista geral do conjunto de gradeamento mecânico e desarenador

Imagem(6):



Descrição(6): Vista geral do tanque aerado

Imagem(7):



Descrição(7): Vista geral da centrífuga

Imagem(8):



Descrição(8): Vista geral da desinfecção

Imagem(9):



Descrição(9): Vista geral das bombas dosadoras de polímero antes da desidratação do lodo

Imagem(10):



Descrição(10): Vista geral do tanque de digestor de lodo aerado

Imagem(11):



Descrição(11): Vista geral da ETE

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: A ETE Terra Nova não está operando. Segundo informações, o tratamento preliminar é composto por um equipamento mecânico que engloba o gradeamento grosseiro e fino e desarenador, sendo este um sistema ermeticamente fechado não produzindo odor. Além disso, os 2 tanques de aeração possuem 1 difusor de microbolhas cada, o qual fará a aeração prolongada dos lodos ativados por batelada.

Antes da desidratação do efluente é aplicado através das bombas dosadoras o polímero.

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização da ETE Terra Nova (não operando)



3.2.4 Estação Elevatória de Esgoto – EEEB Central 01



Figura 53 - Imagem de satélite da EEEB Central 01

EEEB Central 01

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: EEEB Central 01

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.107253
Longitude (degrees): -47.71977
Altitude (meters): 467.58839 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Semanal

Existe poço pulmão? : Não

Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992

Existe grupo gerador? : Não

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

A estação está sujeita a inundações? : Sim

São frequentes? : Não

Solução adotada: Colocar no extravasor uma válvula de retenção para não ocasionar retorno de esgoto na rede de coleta.

Macromedidor: Nenhum

Art. 5.5 da NBR 12208/1992

Existe extintor no local? : Não

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

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Ótimo

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Vazão (m³/h)(1): 126

Altura manométrica (mca)(1): 22,15

Potência (CV)(1): 9

Quantidade(1): 2

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Não

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada do painel elétrico

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do poço de sucção e valvula de retenção e registros

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da entrada da elevatória

NÃO CONFORMIDADES

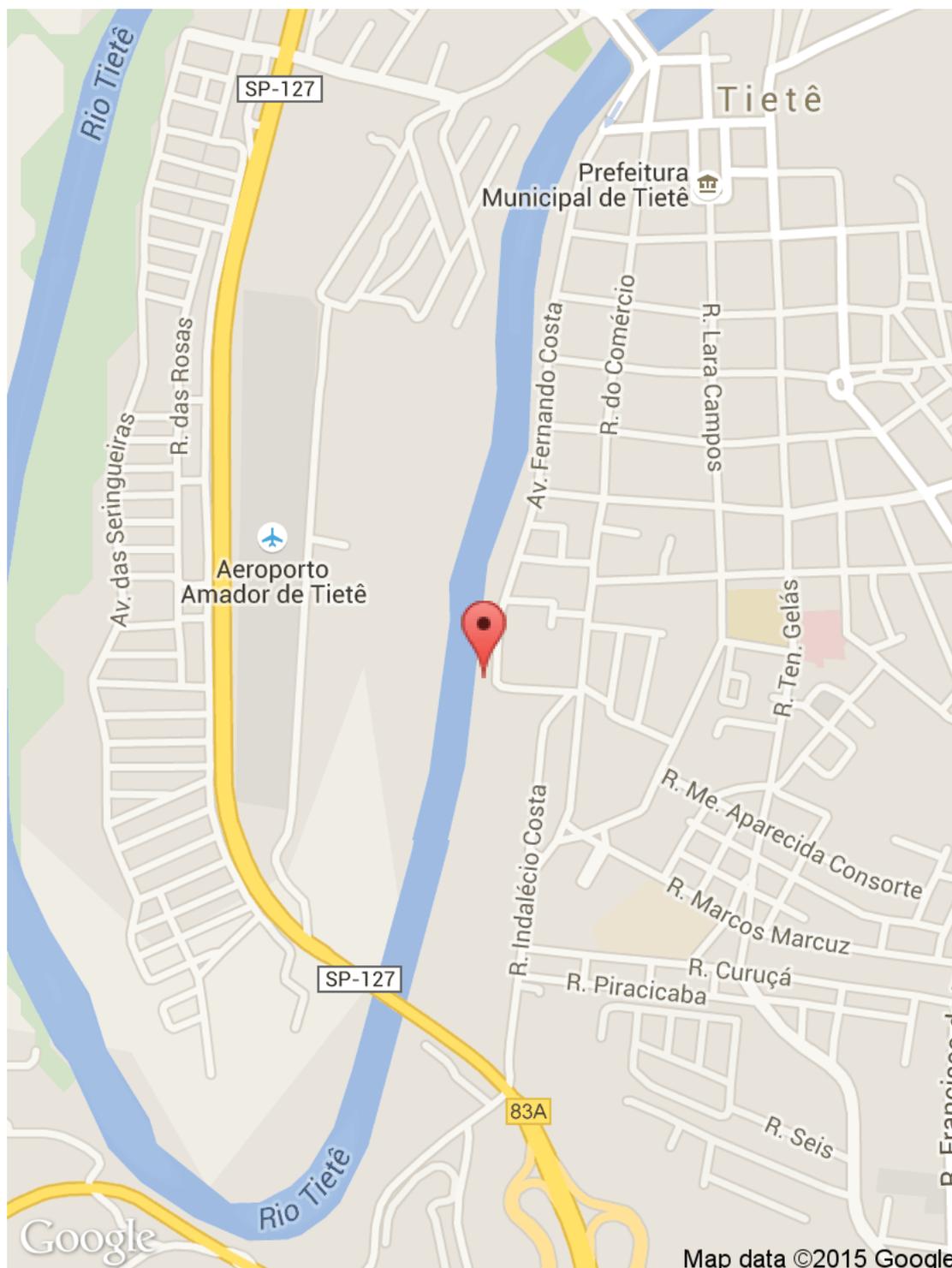
Item 7.4:

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

Item 7.6:

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

Data da inspeção: 05/05/2015



3.2.5 Estação Elevatória de Esgoto – EEEB Central 02



Figura 54 - Imagem de satélite da EEEB Central 02

EEEB Central 02

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: EEEB Central 2

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.108668

Longitude (degrees): -47.718369

Altitude (meters): 491.527876 meters

Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Semanal

Existe poço pulmão? : Não

Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992

Existe grupo gerador? : Não

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

A estação está sujeita a inundações? : Não

Macromedidor: Nenhum

Art. 5.5 da NBR 12208/1992

Existe extintor no local? : Não

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

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Ótimo

Vazão (m³/h)(1): 136,8

Altura manométrica (mca)(1): 21,8

Potência (CV)(1): 18,5

Quantidade(1): 2

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral do poço de sucção e caixa de válvulas e registros

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do painel elétrico

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da elevatória

NÃO CONFORMIDADES

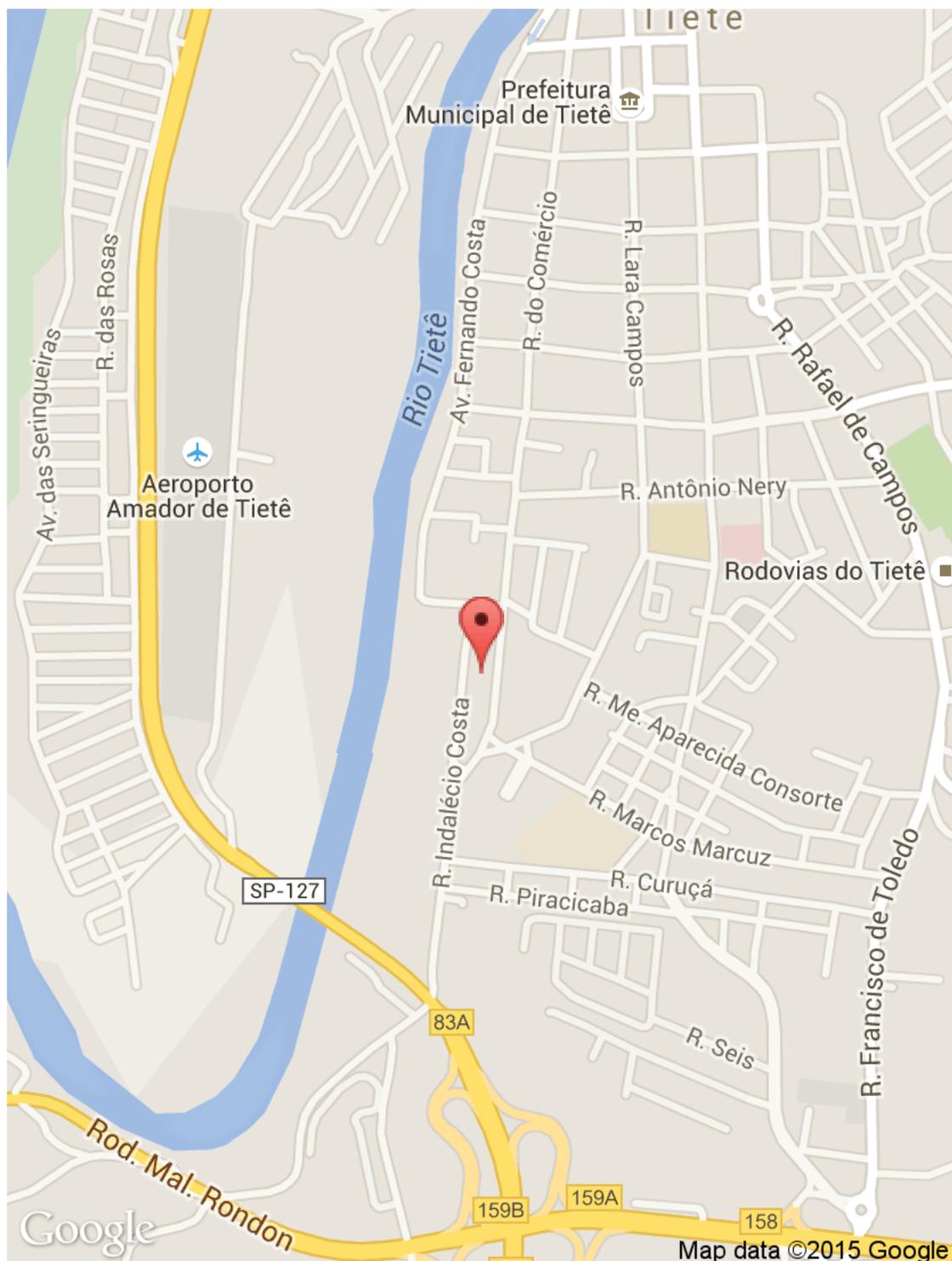
Item 7.4:

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

Item 7.6:

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

Data da inspeção: 05/05/2015



3.2.6 Estação Elevatória de Esgoto – EEEB Central 03



Figura 56 - Imagem de satélite da EEEB Central 03

EEEB Central 03

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: EEEB Central 3

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.113639

Longitude (degrees): -47.719562

Altitude (meters): 469.908877 meters

Accuracy (meters): 12.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Semanal

Existe poço pulmão? : Não

Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992

Existe grupo gerador? : Não

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

A estação está sujeita a inundações? : Não

Macromedidor: Nenhum

Art. 5.5 da NBR 12208/1992

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. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Não

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Vazão (m³/h)(1): 141,8

Altura manométrica (mca)(1): 12,68

Potência (CV)(1): 12

Quantidade(1): 2

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista geral poço de sucção e caixa de válvulas de retenção e registros

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral do extintor

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada do painel elétrico

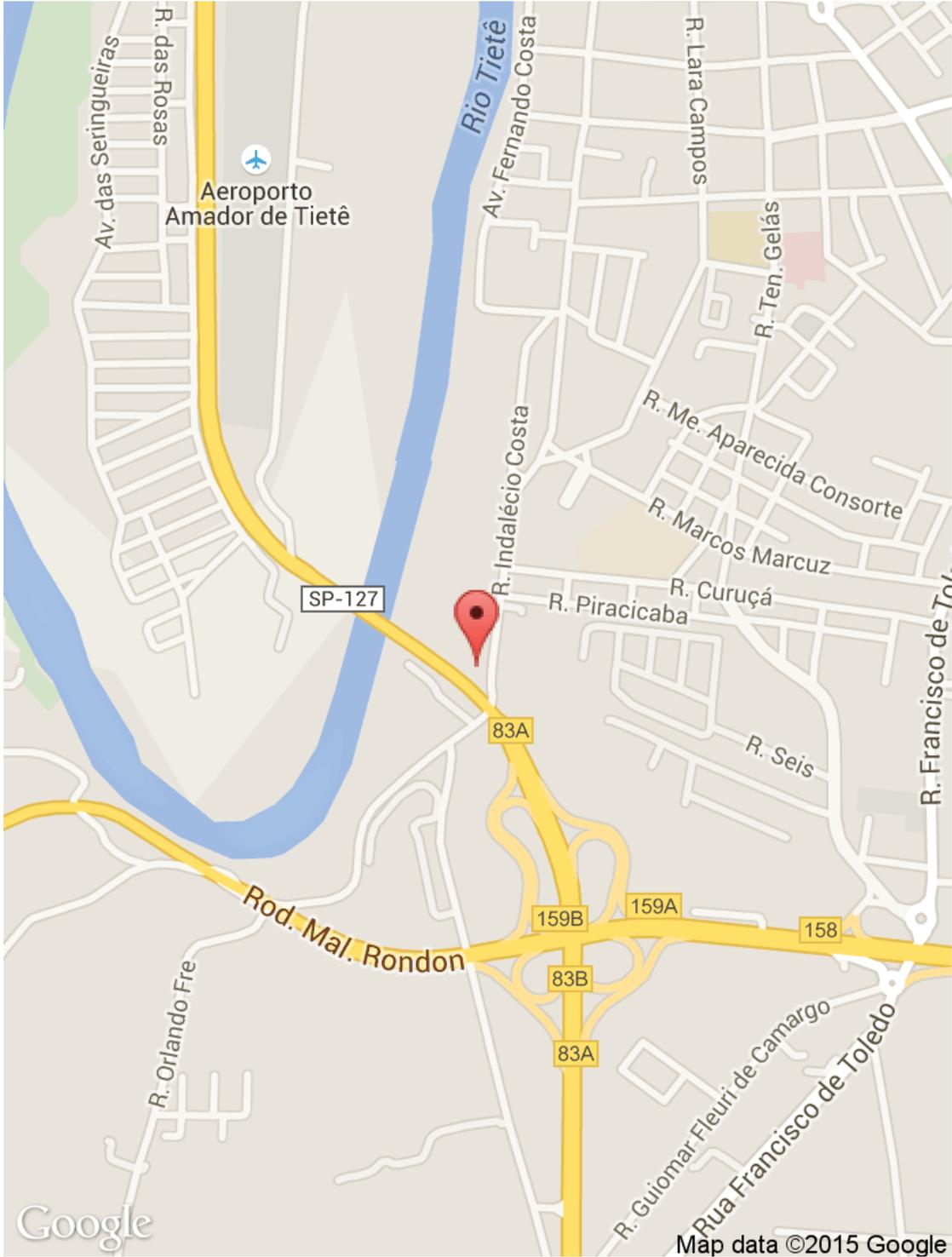
NÃO CONFORMIDADES

Item 7.6:

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

Data da inspeção: 05/05/2015

Localização da EEB Central 03



3.2.7 Estação Elevatória de Esgoto – EEEB Povo Feliz



Figura 57 - Imagem de satélite da EEEB Povo Feliz

EEEB Povo Feliz

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: EEEB Povo Feliz

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.096105
Longitude (degrees): -47.725517
Altitude (meters): 468.26487 meters
Accuracy (meters): 6.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Qual a frequência de limpeza? : Semanal

Desarenador: Nenhum

Existe poço pulmão? : Não

Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992

Existe grupo gerador? : Não

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

A estação está sujeita a inundações? : Não

Macromedidor: Nenhum

Art. 5.5 da NBR 12208/1992

Existe extintor no local? : Não

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

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Bom

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Vazão (m³/h)(1): 98,75

Altura manométrica (mca)(1): 14,08

Potência (CV)(1): 10

Quantidade(1): 2

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Sim

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?:

✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :

✓ Chave seccionadora

Como são operados os conjuntos de recalque?: Operador local em tempo parcial

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

✓ Telefone

Imagem(1):



Descrição(1): Vista detalhada dos painéis elétricos

Imagem(2):



Descrição(2): Vista geral da elevatória

Descrição(2): Vista geral da elevatória

Imagem(3):



Descrição(3): Vista detalhada poço de sucção

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral das válvulas de retenção e registros de recalque

NÃO CONFORMIDADES

Item 7.4:

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

Item 7.6:

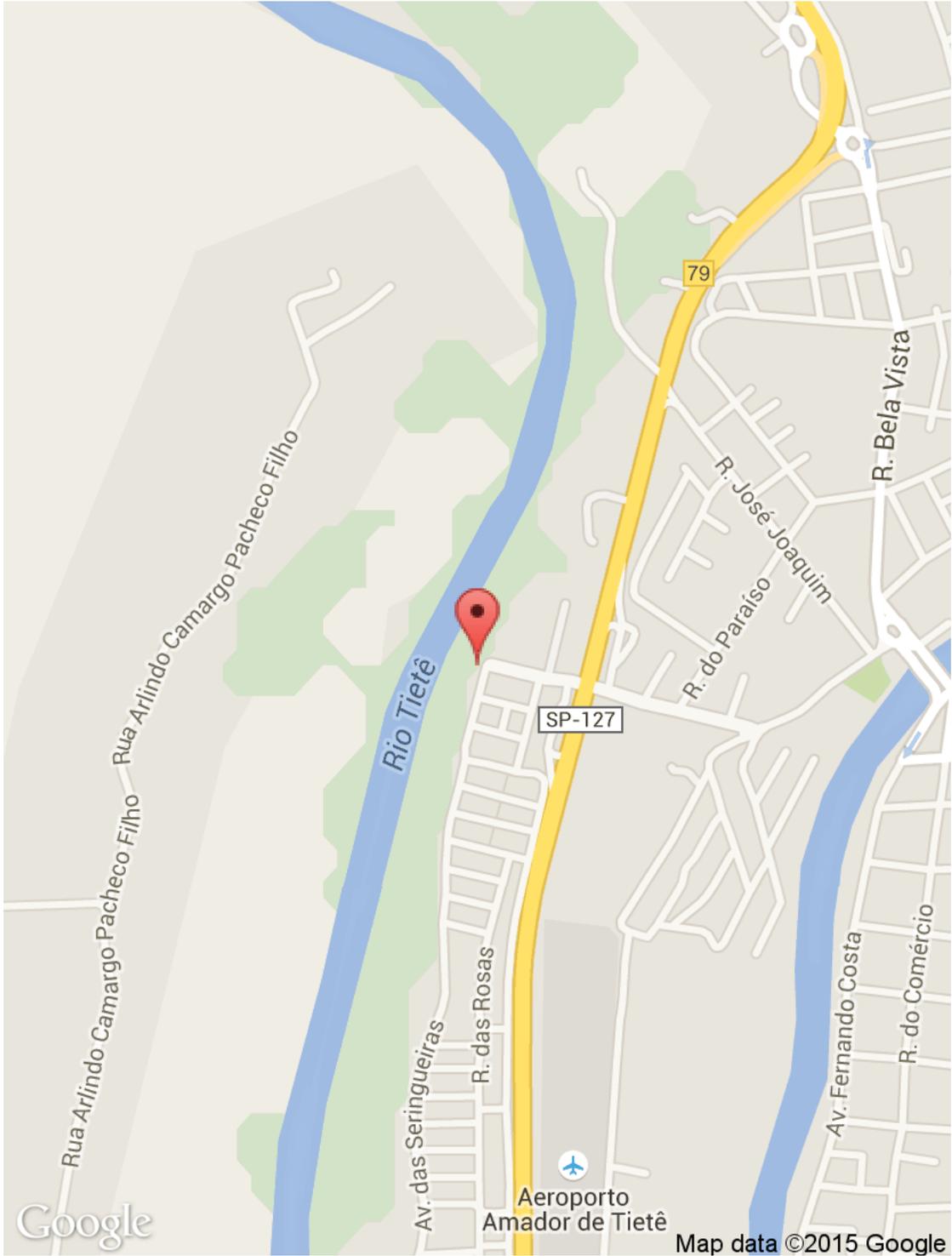
- ✓ Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.6:



Data da inspeção: 05/05/2015

Localização da EEB Povo Feliz



3.2.8 Estação Elevatória de Esgoto – EEEB Terra Nova (não operando)



Figura 58 - Imagem de satélite da EEEB Terra Nova (não operando)

EEEB Terra Nova (não operando)

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Tietê

Nome: EEEB Terra Nova (não operando)

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas (see attached map):

Latitude (degrees): -23.089824

Longitude (degrees): -47.705206

Altitude (meters): 506.802017 meters

Accuracy (meters): 4.0 meters

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

Existe poço pulmão? : Não

Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992

Existe grupo gerador? : Sim

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

A estação está sujeita a inundações? : Não

Macromedidor: Nenhum

Art. 5.5 da NBR 12208/1992

Existe extintor no local? : Não

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

A EE permite livre circulação de operadores? : Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? : Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

A EE permite livre circulação de ar? : Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

Há acesso para manutenção?: Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

Existe iluminação para trabalhos noturnos?: Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Ótimo

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Instalada

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Vazão (m³/h)(1): 39,85

Altura manométrica (mca)(1): 5,5

Potência (CV)(1): 7

Quantidade(1): 2

Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?: Sim
Art. 5.9 da NBR 12208/1992

Existem vazamentos aparentes?: Não
Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

As bombas possuem manômetro individual? : Não

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?:
✓ Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? :
✓ Outro

Imagem(1):



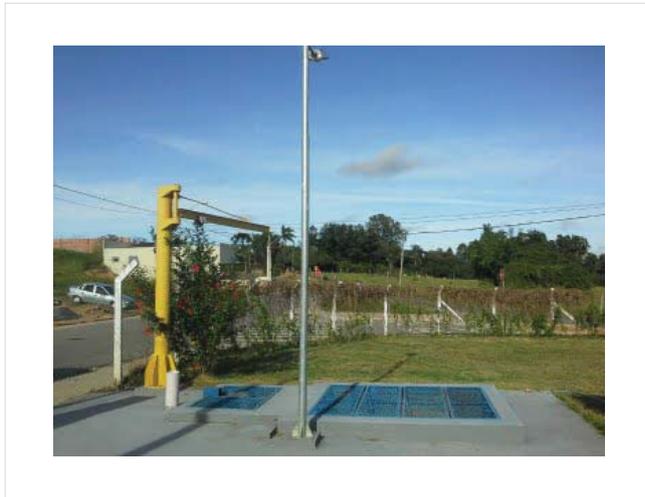
Descrição(1): Vista geral do poço de sucção

Imagem(2):



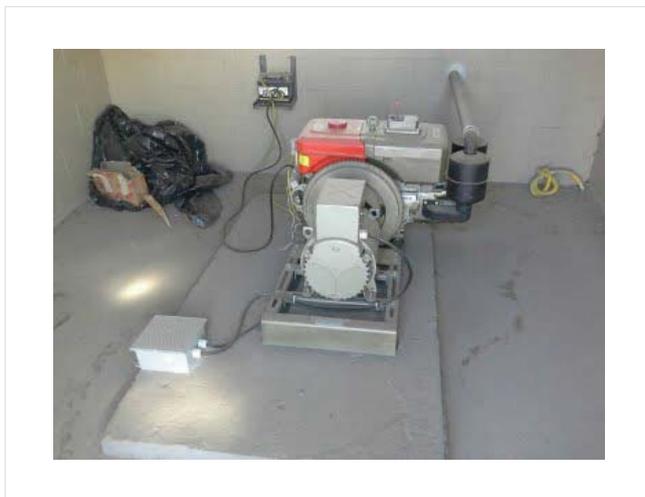
Descrição(2): Vista geral das válvulas de retenção e registros

Imagem(3):



Descrição(3): Vista geral da elevatória

Imagem(4):



Descrição(4): Vista geral do conjunto gerador

Imagem(5):



Descrição(5): Vista detalhada do painel elétrico

NÃO CONFORMIDADES

Item 7.4:

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

Item 7.6:

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

Data da inspeção: 13/05/2015

Localização da EEEB Terra Nova (não operando)



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 |
| EEAT do Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central | 4.5 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| EEAT do Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central | 4.5 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| Poço nº 01 – Sistema São Pedro | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 02 – Sistema São Pedro | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 03 – Sistema Centro | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 04 – Sistema Centro | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 07 – Sistema São Roque | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |

CONTINUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA)

| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
|---|-------------|---------------------------------------|-----------------|
| Poço nº 08 – Sistema São Roque | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 11 – Sistema COHAB | 2.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.8 | Ausência de tomada d'água para coleta | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| | 2.12 | Existência de vazamentos aparentes | Imediato |
| Poço nº 12 – Sistema COHAB Francisco | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| Poço nº 13 – Sistema Bela Vista | 2.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.5 | Ausência de laje de proteção | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.9 | Ausência de tubo de medição de nível | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| | 2.12 | Existência de vazamentos aparentes | Imediato |
| Poço nº 14 – Sistema Bela Vista | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 15 – Sistema Centro | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água 'em outorga | Em até 180 dias |

| CONTINUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA) | | | |
|---|-------------|---------------------------------------|-----------------|
| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
| Poço nº 16 – Sistema Altos do Tietê | 2.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 18 – Sistema Povo Feliz | 2.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.8 | Ausência de tomada d'água para coleta | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 19 – Sistema CDHU (em manutenção) | 2.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 20 – Sistema Jardim Brasil | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.9 | Ausência de tubo de medição de nível | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 22 – Sistema Distrito Industrial | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |

| CONTINUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA) | | | |
|---|-------------|---------------------------------------|-----------------|
| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
| Poço nº 23 – Sistema Sete Fogões | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.8 | Ausência de tomada d'água para coleta | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 24 – Sistema Nossa Senhora de Fátima | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| Poço nº 25 – Sistema Santa Maria | 2.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 26 – Sistema COHAB | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 27 – Sistema Bela Vista | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.6 | Ausência de macromedidor | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Poço nº 28 – Sistema Terra Nova | 2.3 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 2.4 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 2.11 | Captação de água sem outorga | Em até 180 dias |
| Booster do Reservatório nº 06 – Sistema São Roque | 4.4 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 4.5 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| Booster do Reservatório nº 07 – Sistema COHAB | 4.4 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 4.5 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |

| CONTINUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA) | | | |
|---|-------------|---|-----------------|
| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
| Reservatório nº 01 – Sistema ETA Central | 6.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| Reservatório nº 02 – Sistema ETA Central | 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 |
| | 6.6 | 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 periódica e sua realização | Imediato |
| Reservatório nº 03 – Sistema ETA Central | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 05 – Sistema Altos do Tietê | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.9 | Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 06 – Sistema São Roque | 6.4 | Inexistência de escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso | Em até 180 dias |
| | 6.5 | Inexistência de guarda-corpo na laje de cobertura | Em até 180 dias |
| | 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 periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |

CONTINUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA)

| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
|--|-------------|---|-----------------|
| Reservatório nº 07 – Sistema COHAB | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.5 | Inexistência de guarda-corpo na laje de cobertura | Em até 180 dias |
| | 6.7 | Inexistência de para-raios | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.9 | Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 08 – Sistema COHAB | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.7 | Inexistência de para-raios | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.9 | Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 10 – Sistema Bela Vista | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 11 – Sistema CDHU | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.3 | Existência de vazamentos aparentes | Imediato |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |

| CONTINUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA) | | | |
|---|-------------|---|-----------------|
| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
| Reservatório nº 12 – Sistema Povo Feliz | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.5 | Inexistência de guarda-corpo na laje de cobertura | Em até 180 dias |
| | 6.7 | Inexistência de para-raios | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 13 – Sistema Jardim Brasil | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 15 – Sistema São Pedro | 6.1 | A área não está devidamente cercada | Em até 180 dias |
| | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.9 | Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 16 – Sistema Distrito Industrial | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.13 | Reservatório sem tubo de ventilação | Em até 180 dias |
| Reservatório nº 17 – Sistema Sete Fogões | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.11 | Reservatório sem medidor de nível | Em até 180 dias |
| | 6.12 | Reservatório sem tubo extravasor | Em até 180 dias |

| CONTINUAÇÃO DAS NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água (SAA) | | | |
|---|-------------|---|-----------------|
| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
| Reservatório nº 18 e 19 interligados – Sistema Nossa Senhora de Fátima | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 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 |
| | 6.5 | Inexistência de guarda-corpo na laje de cobertura | Em até 180 dias |
| | 6.6 | Inexistência de guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados | Em até 180 dias |
| | 6.7 | Inexistência de para-raios | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.9 | Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação | Imediato |
| | 6.11 | Reservatório sem medidor de nível | Em até 180 dias |
| | <hr/> | | |
| Reservatório nº 20 – Sistema Santa Maria | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| Reservatório nº 21 – Sistema Terra Nova | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.7 | Inexistência de para-raios | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |
| | 6.9 | Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação | Imediato |
| Reservatório nº 22 – Sistema Terra Nova | 6.2 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 6.7 | Inexistência de para-raios | Em até 180 dias |
| | 6.8 | Inexistência de plano de limpeza e a desinfecção periódica e sua realização | Imediato |

| NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) | | | |
|---|-------------|--|-----------------|
| LOCAL | ITEM | DESCRIÇÃO | PRAZO |
| ETE Bertola (não operando) | 8.10 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| ETE Povo Feliz | 8.10 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| ETE Terra Nova (não operando) | 8.10 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| EEEB Central 01 | 7.4 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 7.6 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| EEEB Central 02 | 7.4 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 7.6 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| EEEB Central 03 | 7.6 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| EEEB Povo Feliz | 7.4 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 7.6 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |
| | 7.7 | Ausência de poço pulmão ou grupo gerador | Em até 180 dias |
| EEEB Terra Nova (não operando) | 7.4 | Ausência de extintor de incêndio | Imediato |
| | 7.6 | Ausência de identificação da área | Em até 180 dias |