

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E

ESGOTO DO MUNICÍPIO DE

SOROCABA

PRESTADOR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE SOROCABA

**Relatório R8 – Continuação do Diagnóstico e Verificação de Não
Conformidades**

Americana, janeiro 2020



Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR	3
1.1. MUNICÍPIO	3
1.2. PRESTADOR	3
2. EQUIPE TÉCNICA	3
2.1 ARES-PCJ	3
2.2 PRESTADOR	3
3. FISCALIZAÇÃO	4
4. NÃO-CONFORMIDADES	6
ANEXOS	8

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1. MUNICÍPIO

Prefeitura Municipal de Sorocaba

Prefeito: Jaqueline Lilian Barcelos Coutinho

Endereço: Av. Engº Carlos Reinaldo Mendes, 3041 – Alto da boa Vista

Telefone: (15) 3238-2500

Código ARES: 60

3

1.2. PRESTADOR

Nome: Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE Sorocaba

Responsável legal: Mauri Gião Pongitor

Endereço: Av. Pereira da Silva, 1285 – Jardim Isafer

Telefone: (15) 3224-5800

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1 ARES-PCJ

Edilincon Martins de Albuquerque – Analista de Fiscalização e Regulação – Engº Civil

2.2 PRESTADOR

Fabício Vilhena da Silva – Chefe da Manutenção de Esgoto

Jaime Augusto Rossi Farias – Chefe do Setor de Telemetria e Radiocomunicação

3. FISCALIZAÇÃO

Em 03 e 04/12/2019 foram realizadas inspeções de campo nos subsistemas de água e esgoto do município. Os locais visitados pelos analistas de fiscalização da ARES-PCJ foram:

4

- Reservatório Cajuru
- Reservatório Cond. Granja Olga - apoiado
- Reservatório Cond. Granja Olga - elevado
- Reservatório João Romão
- Reservatório Sevilha – apoiado
- Reservatório Sevilha - elevado
- Reservatório Parada do Alto
- Estação Elevatória de Água – Booster João Romão
- Estação Elevatória de Água – EEAT Cond. Granja Olga
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Bom Sucesso
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Azaleias
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Campos do Conde
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Nilton Torres
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Jd. Dos Reis
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Carolina
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Iporanga I
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Cond. Vila Azul
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB José Santi
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Ângelo Vial
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto - EEEB Isaura

A figura a seguir ilustra os sistemas de água e esgoto inspecionados no presente relatório:



Figura 1 - Unidades fiscalizadas no município de Sorocaba em 03 e 04/12/2019.

4. NÃO-CONFORMIDADES

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

6

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA				
SISTEMA	LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ÁGUA	BOOSTER JOÃO ROMÃO	4.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		4.5	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		4.8	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
	EET COND. GRANJA OLGA	4.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		4.5	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
RESERVATÓRIOS	RESERVATÓRIO CAJURU	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		6.4	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada	Em até 180 dias
	RESERVATÓRIO GRANJA OLGA - ELEVADO	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		6.3	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
		6.14	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
	RESERVATÓRIO GRANJA OLGA - APOIADO	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		6.14	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
	RESERVATÓRIO JOÃO ROMÃO	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		6.4	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada	Em até 180 dias
		6.14	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
	RESERVATÓRIO SEVILHA - ELEVADO	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
	RESERVATÓRIO SEVILHA - APOIADO	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		6.4	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada	Em até 180 dias
		6.9	Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Imediato
	RESERVATÓRIO PARADA DO ALTO	6.2	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		6.3	Existência de vazamentos aparentes	Imediato

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES				
SISTEMA	LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO	EEEB AZALEIAS	7.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias
		7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
	EEEB BOM SUCESSO	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		7.12	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
	EEEB JOSÉ SARTI	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
	EEEB JD. DOS REIS	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		7.11	Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação	Em até 180 dias
		7.12	Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Imediato
	EEEB ISAURA	7.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias
		7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.5	Ausência de gradeamento grosseiro	Em até 180 dias
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
	EEEB ÂNGELO VIAL	7.1	A área não está devidamente cercada	Em até 180 dias
		7.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
		7.10	Extintor de incêndio com validade expirada	Imediato
	EEEB IPORANGA I	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
	EEEB COND. VILA AZUL	7.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias
		7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
	EEEB CAROLINA	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.12	Existência de vazamentos aparentes	Imediato
	EEEB CAMPOS DO CONDE	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias
	EEEB NILTON TORRES	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato
		7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias

ANEXOS

Formulários de Fiscalização

RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Reservatório João Romão	 Latitude : -23.519376 Longitude : -47.429913 Altitude : 702.0 m Accuracy : 27.306 m
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
☒ Sim	☒ Apoiado
Tipo de material	Capacidade (m³)
☒ Concreto	2000
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Sim
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
☒ Não	
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
	☒ Sim
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☒ Sim
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
☒ Eletromagnético inserção	☒ Eletromagnético inserção
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
☒ Sim	☒ Sim
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Não
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
	☒ Não
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☒ Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
☒ Sim	
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
☒ Não	

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): vista lateral do reservatório

Imagem(2)



Descrição(2): Medidor de vazão

Imagem(3)



Descrição(3): Medidor de vazão

Imagem(4)



Descrição(4): Vista geral do reservatório apoiado

Imagem(5)



Descrição(5): Falta de manutenção e limpeza

Imagem(6)



Descrição(6): Cerca danificada

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: Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.14: Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: imediato

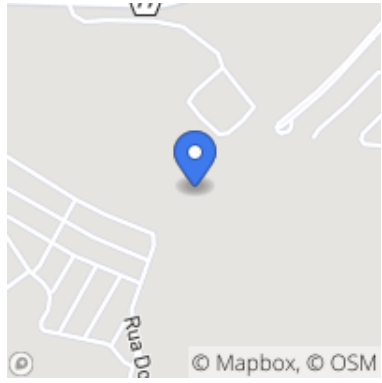
RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Reservatório Cajuru	 Latitude : -23.402156 Longitude : -47.367633 Altitude : 641.0 m Accuracy : 9.101999 m
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
☒ Sim	☒ Apoiado
Tipo de material	Capacidade (m³)
☒ Concreto	2000
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Sim
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
☒ Não	☒ Não
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☒ Sim
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
☒ Ultrassônico	☒ Ultrassônico
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994
☒ Não	

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
	☒ Sim
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Não
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
☒ Não se aplica	☒ Não se aplica
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
☒ Sim	
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
☒ Sim	

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da área

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral do Reservatório

Imagem(3)



Descrição(3): Vista da entrada

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: Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Cond. Granja Olga - elevado	 Latitude : -23.487921 Longitude : -47.404237 Altitude : 656.0 m Accuracy : 31.856998 m
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
☒ Sim	☒ Elevado
Tipo de material	Capacidade (m³)
☒ Aço	420
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Não
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
☒ Não	
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☒ Sim
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
☒ Nenhum	☒ Ultrassônico
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994
☒ Não	

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
	☒ Sim
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Sim
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
	☒ Sim
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☒ Sim
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
☒ Sim	
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
☒ Não	

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral do reservatório elevado

Imagem(2)



Descrição(2): Vista da situação do reservatório

Imagem(3)



Descrição(3): Abrigo de bombas da EEAT

Imagem(4)



Descrição(4): Medidor ultrassônico
Imagem(5)



Descrição(5): Vista do reservatório elevado

Imagem(6)



Descrição(6): Vazamento na caixa

Imagem(7)



Descrição(7): Excesso de mato na área

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 6.14: Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: imediato

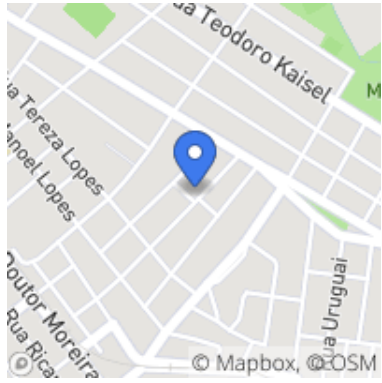
RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Reservatório Sevilha - Elevado	 Latitude : -23.507864 Longitude : -47.44304 Altitude : 570.0 m Accuracy : 40.959 m
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
☒ Sim	☒ Elevado
Tipo de material	Capacidade (m³)
☒ Concreto	2000
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Sim
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
☒ Não se aplica	
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
	☒ Sim
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☐ Não
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☐ Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
☒ Sim	

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da área

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral do reservatório

Imagem(4)



NÃO CONFORMIDADES

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

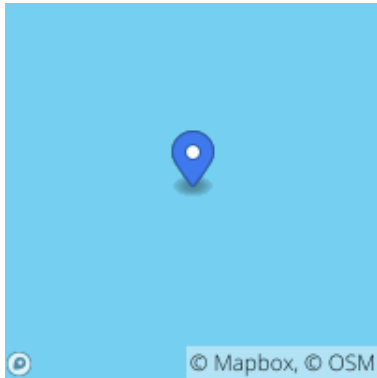
RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Reservatório Sevilha - Apoiado	 Latitude : 23.507864 Longitude : -47.44304 Altitude : 0.0 m Accuracy : 0.0 m
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☐ Não
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
☒ Sim	☐ Enterrado
Tipo de material	Capacidade (m³)
☒ Concreto	500
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Sim
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☐ Não se aplica
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
	☒ Sim
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994
☒ Não	

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
☒ Não	☒ Sim
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
	☒ Não
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
☒ Sim	

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Detalhe da escada de acesso e ventilação

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 6.4: Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada (Art. 5.16 da NBR 12217/1994). Prazo: Em até 180 dias

Item 6.9: 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

RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Reservatório Granja Olga - apoiado	
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
☒ Sim	☒ Apoiado
Tipo de material	Capacidade (m³)
☒ Aço	
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Não
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☒ Sim
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
	☒ Ultrassônico
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994
☒ Não	
As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
	☒ Sim
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994

	☒ Sim
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
☒ Não se aplica	☒ Não se aplica
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
☒ Sim	
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
☒ Não	

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral do reservatório

Imagem(2)



Descrição(2): Detalhe da escada de acesso

Imagem(3)



Descrição(3): Ausência de limpeza e manutenção

NÃO CONFORMIDADES

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

Item 6.14: Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: imediato

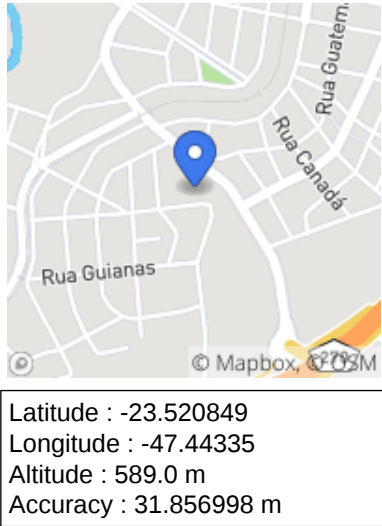
RESERVATORIO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Reservatório Parada do Alto	 Latitude : -23.520849 Longitude : -47.44335 Altitude : 589.0 m Accuracy : 31.856998 m
A área está devidamente cercada? Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Sim	☒ Não
As condições de limpeza da área são boas?	Tipo de reservatório
☒ Sim	☒ Semi-enterrado
Tipo de material	Capacidade (m³)
☒ Concreto	
Compartimentação (número de câmaras)	As condições visíveis de conservação do reservatório são boas? (rachaduras, corrosão, etc) Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Sim
Existe escada de acesso ao reservatório em boas condições de uso? Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Há guarda corpo na laje de cobertura? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
☒ Sim	☒ Não se aplica
O reservatório possui cobertura adequada? Art. 5.12 da NBR 12217/1994	Há tubulação de ventilação nos reservatórios? Art. 5.14 da NBR 12217/1994
Existe tubo extravasor? Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Há medidor de nível? Art. 5.15 da NBR 12217/1994
	☒ Sim
Macromedidor de entrada Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994	Macromedidor de saída Art. 5.7.1 da NBR 12217/1994
	☒ Nenhum
Ocorre extravasamento do reservatório?	O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? Art. 5.13 da NBR 12217/1994
☒ Não	

As tubulações de ventilação possuem telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais? Art. 5.14 da NBR 12217/1994	São realizadas a limpeza e a desinfecção periódicas? Art. 5.1 da NBR 15527/2007
	☒ Sim
Frequência de desinfecção (dias):	Data da última limpeza
Existe tubo de descarga de fundo? Art. 5.11 da NBR 12217/1994	Existem vazamentos aparentes nas instalações? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
	☒ Sim
Possui by-pass?	Há guarda-corpo de proteção na escada externa dos reservatórios elevados? Art. 5.16.6 da NBR 12217/1994
	☒ Não se aplica
Pára-raios? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Sinalização noturna? Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994
☒ Não se aplica	☒ Não se aplica
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação? Art. 5.15 da NBR 12217/1994	Existe estação de cloro no reservatório?
☒ Sim	
Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?	Observações:
☒ Sim	

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da área

Imagem(2)



Descrição(2): Reservatório

Imagem(3)



Descrição(3): Adutora de distribuição

Imagem(4)



Descrição(4): Vazamento no registro

Imagem(5)



Descrição(5): Vista lateral

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



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Cond Granja Olga	 Latitude : -23.487898 Longitude : -47.404217 Altitude : 638.0 m Accuracy : 24.272 m
Tipo	A área está devidamente cercada?
☒ Água Tratada	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Macromedidor Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992
☒ Não	☒ Ultrassônico
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☒ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.6 da NBR 12213/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992
☒ Sim	☒ Sim
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11.2 da NBR 12214/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.10 da 12214/1992
☒ Sim	☒ Sim
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
☒ Sim	☒ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12214/1992
☒ Instalada	☒ Sim

Potência (CV)(1): 75

Quantidade(1): 2

Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992	As bombas possuem manômetro individual? Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992
	☐ Não
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
☐ Não	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Nenhum	☒ Automação ☒ Telemetria
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
☒ Telemetria	☐ Sim

FOTOS

Imagem(1)



Descrição(1): Painel elétrico

Imagem(2)



Descrição(2): Barrilete do booster

Imagem(3)



Descrição(3): Conjuntos moto-bomba

Imagem(4)



Descrição(4): Painei

NÃO CONFORMIDADES

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

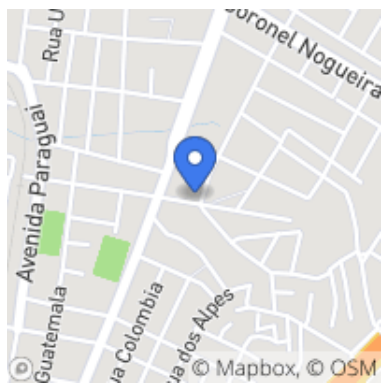
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Data da inspeção: 12/03/2019



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ÁGUA

Município: Sorocaba

Nome	Coordenadas
Booster João Romão	 Latitude : -23.514473 Longitude : -47.436758 Altitude : 550.0 m Accuracy : 72.815994 m
Tipo	A área está devidamente cercada?
☒ Água Tratada	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Macromedidor Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992
☒ Não	
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☒ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.6 da NBR 12213/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992
☒ Sim	☒ Sim
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11.2 da NBR 12214/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.10 da 12214/1992
☒ Sim	☒ Sim
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.11.1 da NBR 12214/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
☒ Sim	☒ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12214/1992

Vazão (m³/h)(1): 400

Altura manométrica (mca)(1): 77

Potência (CV)(1): 60

Quantidade(1): 2

Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Sim	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.5.2.1 da NBR 12214/1992	As bombas possuem manômetro individual? Art. 5.8.4 da NBR 12214/1992
☐ Sim	
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Inversor de frequência	☒ Telemetria
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
☒ Telemetria	☐ Sim

FOTOS

Imagem(1)



Imagem(2)



Imagem(3)



Imagem(4)



Imagem(5)



Imagem(6)



NÃO CONFORMIDADES

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

Item 4.8: Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Data da inspeção: 12/03/2019

Powered by www.doForms.com

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Carolina	 Latitude : -23.427062 Longitude : -47.411682 Altitude : 597.0 m Accuracy : 39.441998 m
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
Gradeamento grosseiro Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Está em condições adequadas de operação? Art. 5.3 da NBR 12208/1992
☒ Limpeza manual	☒ Sim
Qual a frequência de limpeza?	Observações:
☒ Semanal	

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	☐ Não
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
☐ Sim	☐ Sim
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
☐ Instalada	
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Nenhum	☒ Automação ☒ Telemetria
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
☒ Telemetria	☐ Não

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área da EEEB

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Vista geral da unidade

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Detalhe do poço de sucção

Imagens(4)

Imagem**Descrição**

PV de chegada

Imagens(5)**Imagem****Descrição**

Ausência de limpeza

Imagens(6)**Imagem****Descrição**

Caixa do barrilete

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 7.12



Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: Imediato

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Data da inspeção

12/04/2019

Powered by www.doForms.com

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Cond. Vila Azul	 Latitude : -23.482338 Longitude : -47.418558 Altitude : 600.0 m Accuracy : 24.272 m
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Não	
Gradeamento grosseiro Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Está em condições adequadas de operação? Art. 5.3 da NBR 12208/1992
☒ Limpeza manual	☒ Sim
Qual a frequência de limpeza?	Observações:
Desarenador	Está em condições adequadas de operação?
	☒ Sim
Está em condições adequadas de limpeza?	Qual a frequência de limpeza?

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
☐ Sim	
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
	☐ Sim
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
☐ Não	
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Nenhum	☒ Telemetria
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
	☐ Sim

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Vista da EEEB

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Poço de gradeamento

Imagens(4)

Imagem**Descrição**

Poço de bombas

Imagens(5)**Imagem****Descrição**

Painel elétrico

Imagens(6)**Imagem****Descrição**

Vista interna

NÃO CONFORMIDADES

Item 7.3

☒ Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.4

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

Item 7.6

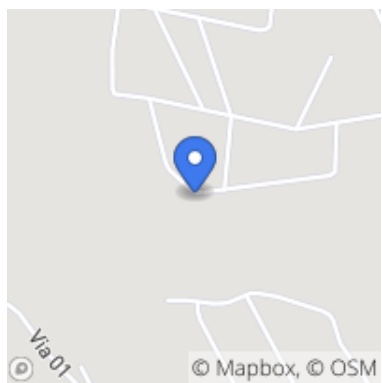
☒ Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Iporanga I	 Latitude : -23.442933 Longitude : -47.425308 Altitude : 570.0 m Accuracy : 51.578 m
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Não	
Gradeamento grosseiro Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Está em condições adequadas de operação? Art. 5.3 da NBR 12208/1992
☒ Limpeza manual	☒ Sim
Qual a frequência de limpeza?	Observações:

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
☐ Sim	☐ Sim
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
☐ Instalada	
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Nenhum	☒ Automação
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
	☐ Sim

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Poço de gradeamento

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Poço de sucção

Imagens(4)

Imagem
Descrição
Vista geral das unidades



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

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Ângelo Vial	 Latitude : -23.526275 Longitude : -47.457693 Altitude : 643.0 m Accuracy : 28.823 m
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Não
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Não	

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
	☐ Não
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
☐ Não	
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
	☒ Automação
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
	☐ Sim

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Vista frontal

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Poço de sucção

NÃO CONFORMIDADES

Item 7.1

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

Item 7.3

☒ Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.6

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

Item 7.10

☒ Extintor de incêndio com validade expirada (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Isaura	
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Não	
Gradeamento grosseiro Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Está em condições adequadas de operação? Art. 5.3 da NBR 12208/1992
☒ Nenhum	☒ Sim
Qual a frequência de limpeza?	Observações:
Desarenador	Está em condições adequadas de operação?
	☒ Não
Está em condições adequadas de limpeza?	Qual a frequência de limpeza?

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
	☐ Sim
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
☐ Não	
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
☐ Não	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Nenhum	☒ Automação
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
☒ Nenhum	☐ Sim

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Poço de chegada

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Poço de sucção

NÃO CONFORMIDADES

Item 7.3

☒ Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.4

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

Item 7.5

☒ Ausência de gradeamento grosseiro (Art. 5.3 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.6

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

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Data da inspeção

12/04/2019

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Jardim dos Reis	 Latitude : -23.409427 Longitude : -47.377822 Altitude : 571.0 m Accuracy : 71.298996 m
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Não	
Gradeamento grosseiro Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Está em condições adequadas de operação? Art. 5.3 da NBR 12208/1992
☒ Limpeza manual	☒ Não
Qual a frequência de limpeza?	Observações:

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
☐ Sim	☐ Sim
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
☐ Sim	☐ Sim
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Regular
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
☐ Instalada	☐ Sim
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Inversor de frequência	☒ Automação
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
	☐ Não

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Poço de sucção

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Vista externa da casa de bombas

Imagens(4)

Imagem


Descrição
Caixa do Barrilete inundada

Imagens(5)

Imagem


Descrição
Painéis elétricos

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 7.11

☒ Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação (Art. 5.3 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.12

☒ Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: Imediato

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Informações complementares

Bom parada. Tudo cheio de esgoto. Recomendamos colocar telemetria

Data da inspeção

12/04/2019

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Jose Sarti	 Latitude : -23.516459 Longitude : -47.36496 Altitude : 636.0 m Accuracy : 10.618999 m
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Sim	

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Ótimo
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Partida suave (soft starter)	☒ Automação
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
☒ Nenhum	☐ Sim

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Vista geral

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Poço de chegada

Imagens(4)

Imagem

Descrição
Poço de sucção
Imagens(5)
Imagem

Descrição
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

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Bom sucesso	
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Não	
Gradeamento grosseiro Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Está em condições adequadas de operação? Art. 5.3 da NBR 12208/1992
☒ Limpeza manual	
Qual a frequência de limpeza?	Observações:
☒ Semanal	

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
☐ Sim	☐ Sim
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
☐ Sim	☐ Sim
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Bom
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
	☐ Sim
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
☐ Não	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Nenhum	☒ Automação
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
☒ Nenhum	☐ Não

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem



Descrição

Poço de gradeamento

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Vista da EEEB

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 7.12

☒ Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança (Normas e procedimentos técnicos pertinentes). Prazo: Imediato

ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



DIAGNÓSTICO E NÃO CONFORMIDADES EM ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

Município	
☒ Sorocaba	
Nome	Coordenadas
EEEB Azaleias	
Tipo	A área está devidamente cercada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☒ Esgoto Bruto	☒ Sim
A área está devidamente identificada? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Observações:
☒ Não	
Gradeamento grosseiro Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Está em condições adequadas de operação? Art. 5.3 da NBR 12208/1992
☒ Limpeza manual	☒ Sim
Qual a frequência de limpeza?	Observações:
☒ Semanal	

Existe poço pulmão? Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992	Volume aproximado (m³)
Existe grupo gerador? Art. 5.15 da NBR 12208/1992	Potência (CV)
A estação está sujeita a inundações?	São frequentes?
Solução adotada	Macromedidor Art. 5.5 da NBR 12208/1992
	☐ Nenhum
Existe extintor no local? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23	A validade do extintor está em dia? Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23
☐ Não	
A Estação Elevatória permite livre circulação de operadores? Art. 5.10 da NBR 12208/1992	Existe boa iluminação na Estação Elevatória, inclusive natural? Art. 5.13 da NBR 12208/1992
☐ Sim	☐ Sim
A Estação Elevatória permite livre circulação de ar? Art. 5.11 da NBR 12208/1992	Há acesso para manutenção? Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992
☐ Sim	
Existe iluminação para trabalhos noturnos? Art. 5.13 da NBR 12208/1992	Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?
	☐ Regular
Existe conjunto moto-bomba reserva? Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? Art. 5.9 da NBR 12208/1992
☐ Não	☐ Sim
Existem vazamentos aparentes? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007	Há controle preventivo das bombas ? Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007
☐ Não	
A drenagem de gaxetas é adequada? Art. 5.14 da NBR 12208/1992	As bombas possuem manômetro individual?
As bombas possuem horímetro individual?	Existem dispositivos de proteção antigolpe?
	☒ Válvula de retenção
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica?	Como são operados os conjuntos de recalque?
☒ Nenhum	☒ Automação
Como é feita a comunicação com o centro de operações?	Há condições adequadas de manutenção, limpeza, conservação e segurança?
☒ Nenhum	☐ Sim

FOTOS

Imagens(1)

Imagem



Descrição

Vista geral da área

Imagens(2)

Imagem

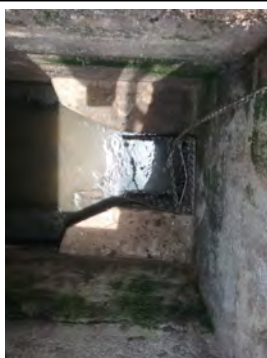


Descrição

Vista geral da EEEB

Imagens(3)

Imagem



Descrição

Detalhe do poço de gradeamento

Imagens(4)

Imagem**Descrição**

Detalhe do poço de sucção

Imagens(5)**Imagem****Descrição**

Caixa do barrilete

Imagens(6)**Imagem****Descrição**

Painel elétrico

NÃO CONFORMIDADES

Item 7.3

☒ Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992). Prazo: Em até 180 dias

Item 7.4

☒ 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