

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

PRESTADOR: ÁGUAS DO MIRANTE S.A. - AEGEA

Relatório R6 – Continuação do Diagnóstico e Não Conformidades

Americana, agosto de 2016



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR	3
1.1. Município.....	3
1.2. Prestador	3
2. EQUIPE TÉCNICA.....	3
2.1. ARES-PCJ	3
2.2. Prestador	3
3. FISCALIZAÇÃO	4
3.1. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES	4
4. NÃO CONFORMIDADES	8
ANEXOS	10

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR

1.1. Município

Prefeitura Municipal de Piracicaba

Prefeito: GABRIEL FERRATO DOS SANTOS

Vice-Prefeito: JOÃO CHADDAD

Endereço: Rua Capitão Antônio Corrêa Barbosa, 2233 - Chácara Nazareth

Telefone: (19) 3403-1042

E-mail: gferrato@piracicaba.sp.gov.br

Código ARES: 30

Lei Municipal de definição do ente regulador: nº 7371, de 09/08/2012

3

1.2. Prestador

Nome: Águas do Mirante S.A. - AEGEA

Responsável legal: FERNANDO HUMPHREYS - Diretor Presidente AEGEA;

MARCOS VALÉRIO DE ARAÚJO - Diretor Executivo Águas do Mirante;

DÁRCIO HENRIQUE SAUCEDO BENECHIO - Gerente Administrativo e

Financeiro Águas do Mirante;

Endereço: Travessa da Saudade, 105, Bairro Piracicamirim

Telefone: (19) 3401-2400

2. EQUIPE TÉCNICA

2.1. ARES-PCJ

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

Guilherme Magri Ramos – Estagiário Eng. Civil

2.2. Prestador

João Marconato – Diretor de Dep. e tratamento/SEMAE – Químico Industrial

Leliana Regina Bossi Val – Operadora de Tratamento/SEMAE

Valdir Antonio Alcarde Junior – Gestor ETE/Águas do Mirante – Engº Químico

3. FISCALIZAÇÃO

3.1. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - SES

Em 16 e 17 de agosto de 2016 foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de esgotamento sanitário para verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014:

- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Anhumas Antiga;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Anhumas II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis II;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis IV;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Balbo;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Final Bela Vista;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Gran Park I;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Javari III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Lago Azul;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Monte Rey;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Piracicaba III;
- Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Residencial Terras de Artemis;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Anhumas;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Artemis;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Ibitiruna;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santa Olímpia;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santa Olímpia II;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana I;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana II;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana III;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana IV;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana V;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana VI;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana VII;
- Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Vila Belém;

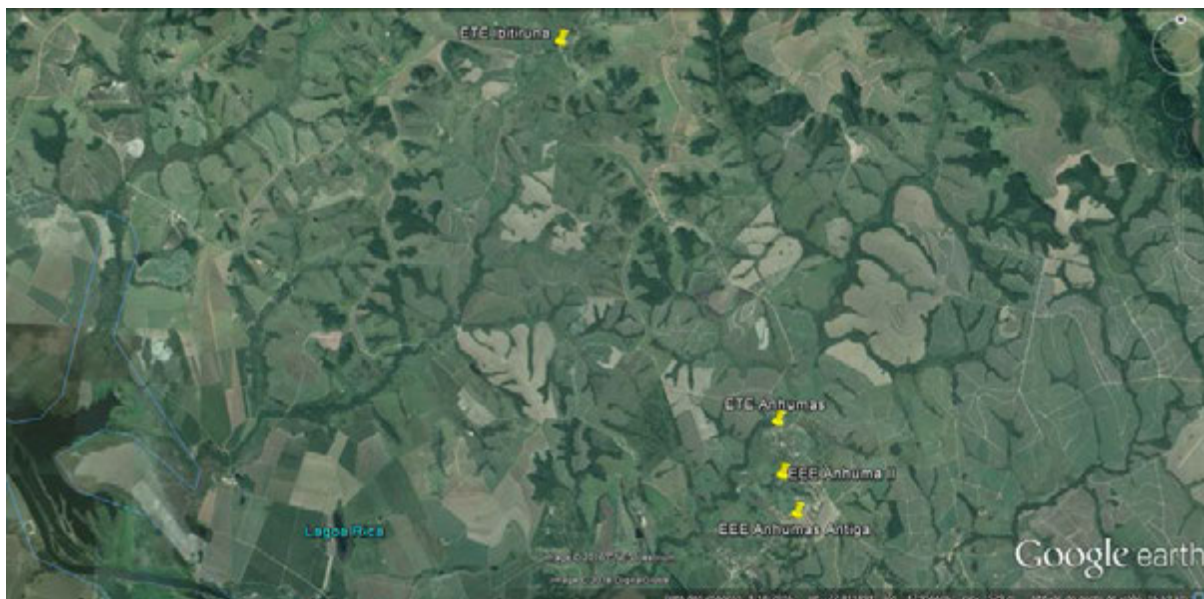


Figura 01 - Parte dos Subsistemas de Esgotamento Sanitário fiscalizados.

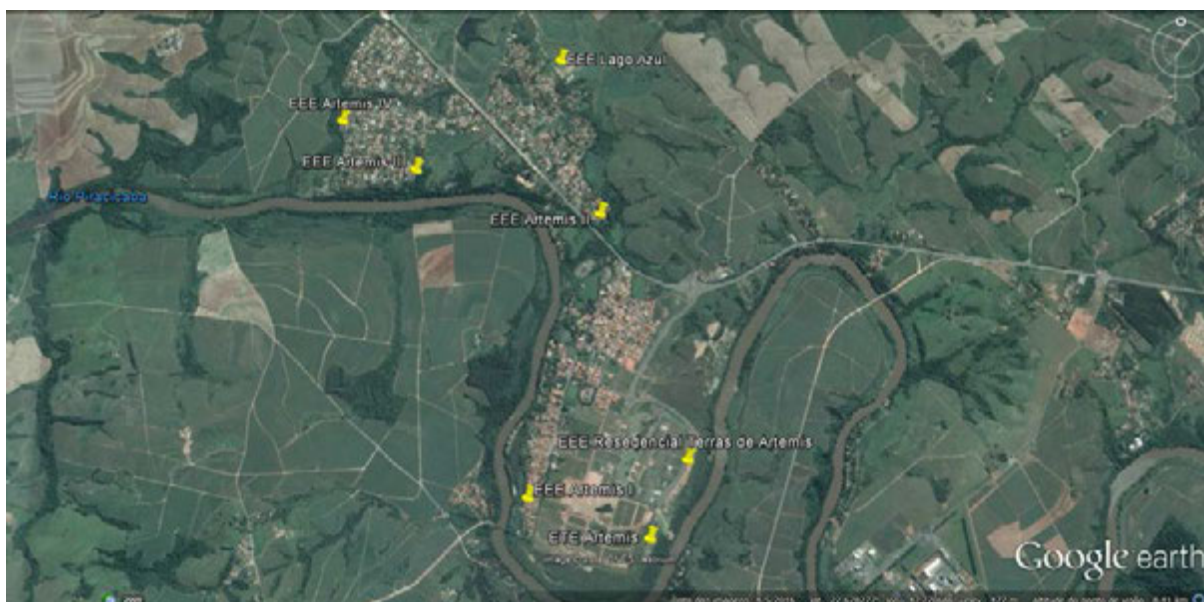


Figura 02 - Parte dos Subsistemas de Esgotamento Sanitário fiscalizados.



Figura 03 - Parte dos Subsistemas de Esgotamento Sanitário fiscalizados.



Figura 04 - Parte dos Subsistemas de Esgotamento Sanitário fiscalizados.



Figura 05 - Parte dos Subsistemas de Esgotamento Sanitário fiscalizados.



Figura 06 - Parte dos Subsistemas de Esgotamento Sanitário fiscalizados.

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 Esgotamento Sanitário (SES)			
LOCAL	ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Anhumas Antiga	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Anhumas II	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis I	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis II	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis III	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Artemis IV	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Balbo	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Final Bela Vista	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Gran Park I	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Javari III	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Lago Azul	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Monte Rey	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Piracicaba III	-	NENHUMA	-
Estação Elevatória de Esgoto – EEE - Residencial Terras de Artemis	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Anhumas	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Artemis	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Ibitiruna	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santa Olímpia	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santa Olímpia II	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana I	-	NENHUMA	-

Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana II	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana III	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana IV	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana V	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana VI	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Santana VII	-	NENHUMA	-
Estação de Tratamento de Esgoto - ETE - Vila Belém	-	NENHUMA	-

ANEXOS

Formulários de Fiscalização

ELEVATÓRIA DE ESGOTO ANHUMAS ANTIGA

Agência Reguladora ARES-PCJ

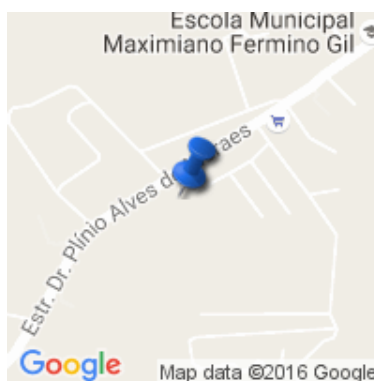


Município: Piracicaba

Nome: EEE - Anhumas antiga

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.841716
Longitude : -47.929021
Altitude : 502.480876 m
Accuracy : 12.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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? : 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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 10

Altura manométrica (mca): 28

Potência (CV): 3

Quantidade: 1

Conjuntos de recalque(2)

Vazão (m³/h): 10

Altura manométrica (mca): 28

Potência (CV): 4

Quantidade: 1

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

A drenagem de gaxetas é adequada?: Não

Art. 5.14 da NBR 12208/1992

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

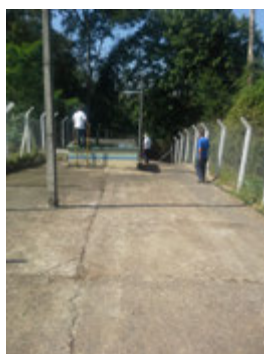
Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Outro

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Vista geral da EEE - Anhumas antiga

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Conjuntos motobombas com barriletes de sucção e de recalque do esgoto bruto com registros de manobras das vazões

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Painéis de Comando Elétrico dos Conjuntos motobombas e da telemetria

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Outra vista do barrilete de recalque com manômetro

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Ausência de um conjunto motobomba, pois existe um conjunto motobomba submerso no tanque de sucção ao lado desta casa de bombas

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Outra vista dos Painéis Elétricos de Comando dos conjuntos motobombas e da telemetria

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Detalhe do Registro de manobras das vazões de recalque

Imagens(8)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com os conjuntos motobombas e cesto de retenção de Resíduos sólidos grosseiros

Imagens(9)

Imagem



Descrição: Outra vista do poço de sucção

Imagens(10)

Imagem



Descrição: Canal de entrada do esgoto bruto na EEE

Imagens(11)

Imagem



Descrição: Outra vista geral da EEE

Imagens(12)

Imagem



Descrição: Detalhe da edificação da casa de bombas subterrânea

Imagens(13)

Imagem



Descrição: Fachada da EEE - Anhumas antiga

Informações complementares: Estava em manutenção no dia da inspeção. Esta EEE - Anhumas antiga recalca esgoto bruto para a EEE - Anhumas II - Nova.

Data da inspeção: 17/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO ANHUMAS II

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: EEE- Anhumas II

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.836286
Longitude : -47.931084
Altitude : 492.619715 m
Accuracy : 8.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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

Potência (CV): 40

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 15

Altura manométrica (mca): 26

Potência (CV): 15

Quantidade: 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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Inversor de frequência

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Fachada da ETE - Anhumas II com a placa de identificação

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Vista geral da ETE - Anhumas II

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com os conjuntos motobombas submersos e barrilete de recalque com cesto de gradeamento grosseiro

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Sequência de poços de passagem e poços de sucção com cavalete metálico com talha para sacar os conjuntos motobombas para a manutenção

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Painel Elétrico de Comando dos conjuntos motobombas com Inversores de frequência

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Painéis de Comando Elétrico dos Conjuntos motobombas e da telemetria

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Gerador de energia elétrica à diesel

Informações complementares: Recebe esgoto bruto da EEE - Anhumas I e por gravidade de outra parcela da bacia de esgotamento sanitário do bairro de Anhumas e recalca para a ETE - Anhumas.

Data da inspeção: 17/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO ARTEMIS I

Agência Reguladora ARES-PCJ

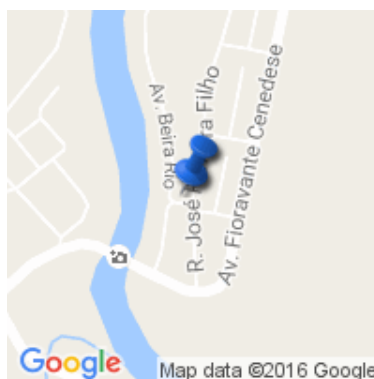


Município: Piracicaba

Nome: EEE - Artemis I

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.691578
Longitude : -47.776956
Altitude : 444.546939 m
Accuracy : 16.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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? : Sim

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

Potência (CV): 40

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 180

Altura manométrica (mca): 22

Potência (CV): 30

Quantidade: 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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Inversor de frequência

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Fachada da ETE - Artemis I

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Vista geral do poço de sucção e da edificação que abriga o painel de comando elétrico dos conjuntos motobombas e da telemetria

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Vista aproximada dos poços de passagem e poços de sucção

Informações complementares: Esta EEE - Artemis I recalca esgoto para a ETE - Artemis

Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO ARTEMIS II

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: EEE- Artemis II

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.672278
Longitude : -47.771575
Altitude : 489.396358 m
Accuracy : 48.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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? : Sim

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

Potência (CV): 20

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 122

Altura manométrica (mca): 20

Potência (CV): 15

Quantidade: 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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Inversor de frequência

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Gerador de energia elétrica incendiado por vandalismo

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Poços de sucção e de entrada do esgoto bruto

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Interior do Painel Elétrico com Inversor de frequência

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Extintor de incêndio

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Amostrador digital das condições de operações dos conjuntos motobombas

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Placa de identificação que foi arrancada do portão

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com os conjuntos motobombas submersos e barrilete de recalque

Informações complementares: Esta EEE- Artemis II recalca esgoto bruto para a ETE Ártemis.

Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO ARTEMIS III

Agência Reguladora ARES-PCJ

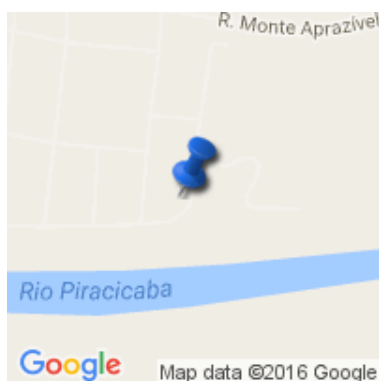


Município: Piracicaba

Nome: EEE- Artemis III

Tipo: Esgoto Tratado

Coordenadas



Latitude : -22.668961
Longitude : -47.785732
Altitude : 462.705655 m
Accuracy : 8.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 10

Altura manométrica (mca): 22

Potência (CV): 4

Quantidade: 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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Inversor de frequência

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Fachada da ETE - Artemis III

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com os conjuntos motobombas submersos

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com os conjuntos motobombas submersos

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Extintor de incêndio

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Interior do Painele Elétrico

Informações complementares: Esta EEE recalca esgoto bruto para a ETE - Ártemis

Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO ARTEMIS IV

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: EEE- Artemis IV

Tipo: Esgoto Tratado

Coordenadas



Latitude : -22.665293
Longitude : -47.791454
Altitude : 443.965607 m
Accuracy : 24.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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

Potência (CV): 50

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 75

Altura manométrica (mca): 60

Potência (CV): 31

Quantidade: 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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Inversor de frequência

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Vista geral dos poços de passagem e poços de sucção

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Edificação que abriga os painéis de Comando Elétrico dos Conjuntos motobombas e da telemetria

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Extintor de incêndio

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Painéis Elétricos

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Painel Elétrico de Comando dos conjuntos motobombas

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com os conjuntos motobombas submersos

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Gerador de energia elétrica

Imagens(8)

Imagem



Descrição: Fachada da EEE - Artemis IV

Informações complementares: Esta EEE -Artemis IV recalca esgoto bruto para a ETE Ártemis.

Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO BALBO

Agência Reguladora ARES-PCJ

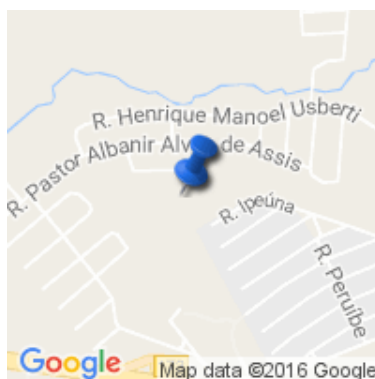


Município: Piracicaba

Nome: EEE - Balbo

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.67449
Longitude : -47.714344
Altitude : 505.404442 m
Accuracy : 8.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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: Limpeza manual

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Está em condições adequadas de limpeza? : Sim

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 90

Altura manométrica (mca): 45

Potência (CV): 40

Quantidade: 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 controle de vibração? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: Sim

A drenagem de gaxetas é adequada?: Não

Art. 5.14 da NBR 12208/1992

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? : Partida suave (soft starter)

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Entrada do esgoto bruto com desarenador e gradeamento fixo

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Poço de sucção e canal de desvio no caso de aumento instantâneo da vazão de entrada, devido à contribuição irregular de água pluvial

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Detalhe do canal do "buy pass" do esgoto bruto

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Detalhe dos orifícios de entrada do esgoto bruto excedente na caixa de sucção da EEE.

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Painel Elétrico de Comando dos conjuntos motobombas com soft starter

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Amostrador digital das condições de operações dos conjuntos motobombas

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Conjuntos motobombas com barriletes de sucção e de recalque do esgoto bruto para a ETE Bela Vista

Imagens(8)

Imagem



Descrição: Sistema de drenagem ineficiente

Imagens(9)

Imagem



Descrição: Sistema de drenagem ineficiente

Imagens(10)

Imagem



Descrição: Vista geral da casa de bombas

Imagens(11)

Imagem



Descrição: Extintor de incêndio

Imagens(12)

Imagem



Descrição: Vista geral da EEE -Balbo

Imagens(13)

Imagem



Descrição: Placa de identificação da EEE -Balbo

Informações complementares: Esta EEE- Balbo recalca esgoto bruto para a ETE - Bela Vista

Data da inspeção: 16/08/2016

Powered by www.doForms.com

ELEVATÓRIA DE ESGOTO FINAL BELA VISTA

Agência Reguladora ARES-PCJ

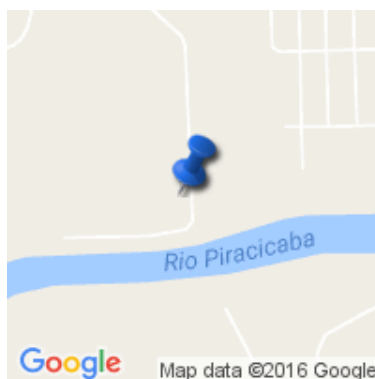


Município: Piracicaba

Nome: EEE - Final Bela Vista

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.688203
Longitude : -47.698221
Altitude : 458.679044 m
Accuracy : 24.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Limpeza mecânica

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? : Diária

Desarenador: Limpeza mecânica

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Está em condições adequadas de limpeza? : Sim

Qual a frequência de limpeza? : Semanal

Existe poço pulmão? : Não

Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992

Existe grupo gerador? : Sim

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

Potência (CV): 757

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 475

Altura manométrica (mca): 36

Potência (CV): 125

Quantidade: 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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção, Ventosas cinéticas

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Inversor de frequência

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

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

Imagem(1)



Descrição(1): Fachada da ETE -Bela Vista - Final que recalca o total de esgoto das outras ETEs das sub bacias de esgotamento da ETE- Bela Vista

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral da ETE - Bela Vista

Imagem(3)



Descrição(3): Poço de sucção do esgoto bruto com cesto de gradeamento grosseiro

Imagem(4)



Descrição(4): Vista geral da EEE vista por cima da laje de concreto de cobertura dos tanques de esgoto bruto

Imagem(5)



Descrição(5): Gradeamento mecanizado e registros de manobras das vazões de entrada do tipo comporta mecanizada

Imagem(6)



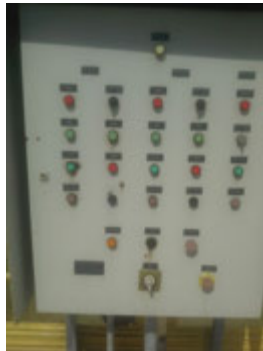
Descrição(6): Painéis Elétricos de Comando da telemetria e monitoramento

Imagem(7)



Descrição(7): Detalhes dos equipamentos das grades mecanizadas

Imagem(8)



Descrição(8): Painéis Elétricos de Comando dos motores das grades mecanizadas e dos registros de comportas automatizados

Imagem(9)



Descrição(9): Edificação da cabine de entrada de energia elétrica com transformador de alta tensão

Imagem(10)



Descrição(10): Sala do gerador de energia elétrica com painel de comando elétrico

Imagem11



Descrição(11): Extintor de incêndio

Imagem(12)



Descrição(12): Painele Elétrico de Comando dos conjuntos motobombas com Inversores de frequência

Imagem(13)



Descrição(13): Outro extintor de incêndio

Imagem(14)



Descrição(14): Conjuntos de painéis de Comandos Elétricos dos conjuntos motobombas

Informações complementares: EEE - Bela Vista - Final que recebe esgoto bruto de todas as demais EEEs desta bacia de esgotamento sanitário e recalca para a ETE Bela Vista.
Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO GRAN PARK I

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: EEE Gran Park I

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.682566
Longitude : -47.720349
Altitude : 513.168588 m
Accuracy : 48.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Gradeamento grosseiro: Nenhum

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

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?: Não

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

Quais condições aparentes dos quadros e cabos elétricos?: Ótimo

Existe conjunto moto-bomba reserva?: Estoque

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 12

Altura manométrica (mca): 36

Potência (CV): 2

Quantidade: 1

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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Nenhum

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Nenhum

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Poços de passagem e de sucção do esgoto bruto com um conjunto motobomba submerso

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Painel Elétrico de Comando do conjunto motobomba da EEE Gran Park I

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Área cercada com alambrados e placa de identificação

Informações complementares: Esta EEE- Gran Park recalca esgoto bruto para a ETE Bela Vista. Trata-se de uma EEE pequena que possui uma única bomba e uma reserva em estoque.

Data da inspeção: 16/08/2016

Powered by www.doForms.com

ELEVATÓRIA DE ESGOTO JAVARÍ III

Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: EEE - Javari III

Tipo: Esgoto Tratado

Coordenadas



Latitude : -22.666518
Longitude : -47.712129
Altitude : 522.40394 m
Accuracy : 16.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 60

Altura manométrica (mca): 25

Potência (CV): 15

Quantidade: 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 controle de vibração? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: Sim

A drenagem de gaxetas é adequada?: Sim

Art. 5.14 da NBR 12208/1992

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? : Partida suave (soft starter)

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Vista geral da fachada da EEE- Javari III e da placa de identificação

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Vista geral dos poços de passagem e poços de sucção da EEE

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com muita gordura sobrenatante

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Caixa de inspeção com registros de manobras das vazões

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Painéis de Comando Elétrico dos Conjuntos motobombas e da telemetria

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Extintor de incêndio

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Conjuntos motobombas com barriletes de sucção e de recalque da EEE

Imagens(8)

Imagem



Descrição: Conjuntos motobombas e pocinho de drenagem de esgoto do piso.

Imagens(9)

Imagem



Descrição: Monovia com talha para sacar os conjuntos motobombas para a manutenção e guarda corpos na plataforma da EEE

Informações complementares: Esta EEE - Javará III recalca esgoto bruto para a ETE Bela Vista.

Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO LAGO AZUL

Agência Reguladora ARES-PCJ

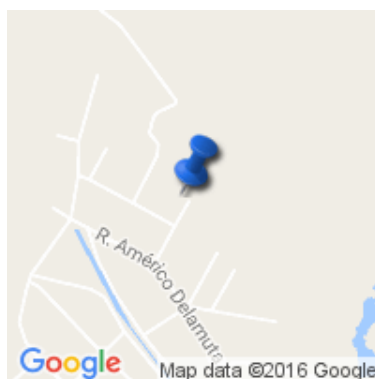


Município: Piracicaba

Nome: EEE - Lago Azul

Tipo: Esgoto Tratado

Coordenadas



Latitude : -22.660171
Longitude : -47.775661
Altitude : 461.888221 m
Accuracy : 32.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 12

Altura manométrica (mca): 27

Potência (CV): 4

Quantidade: 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

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Partida suave (soft starter)

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Entrada da EEE - Lago Azul com a placa de identificação

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Interior do Painel Elétrico

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Poço de entrada com gradeamento e registro de comporta

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Detalhe do tubo de entrada do esgoto bruto no cesto de gradeamento grosseiro

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Grades metálicas das tampas dos poços de passagem do esgoto e de sucção.

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Vista geral da EEE

Informações complementares: Esta EEE - Lago Azul recalca esgoto bruto para a ETE Bela Vista

Data da inspeção: 16/08/2016

Powered by www.doForms.com

ELEVATÓRIA DE ESGOTO MONTE REY

Agência Reguladora ARES-PCJ

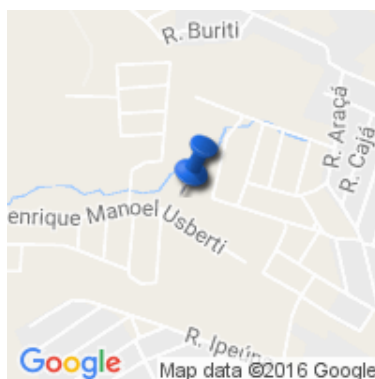


Município: Piracicaba

Nome: EEE - Monte Rey

Tipo: Esgoto Tratado

Coordenadas



Latitude : -22.672354
Longitude : -47.710171
Altitude : 511.094948 m
Accuracy : 16.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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? : Diária

Desarenador: Limpeza manual

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Está em condições adequadas de limpeza? : Sim

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 68

Altura manométrica (mca): 45

Potência (CV): 25

Quantidade: 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 controle de vibração? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: Sim

A drenagem de gaxetas é adequada?: Sim

Art. 5.14 da NBR 12208/1992

As bombas possuem manômetro individual? : Não

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)

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Vista geral da EEE - Monte Rey

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Tubulação de recalque com válvula antigolpe e caixa de inspeção com registros de manobras das vazões de saída do esgoto bruto para a ETE Bela Vista

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Caixa de inspeção com registros de manobras das vazões de saída do esgoto bruto para a ETE Bela Vista

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Gradeamento e desarenador na entrada do esgoto bruto na ETE

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Vista geral dos poços de passagem e poços de sucção e casa de bombas

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Poço de sucção com o cesto de gradeamento grosseiro

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Conjuntos motobombas com barriletes de sucção e de recalque da EEE

Imagens(8)

Imagem



Descrição: Extintor de incêndio

Imagens(9)

Imagem



Descrição: Painel Elétrico de Comando dos conjuntos motobombas

Imagens(10)

Imagem



Descrição: Detalhes da monovia com talha para sacar os conjuntos motobombas para a manutenção e iluminação e ventilação naturais

Informações complementares: Esta EEE - Monte Rey recalca esgoto bruto para a ETE Bela Vista.

Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO PIRACICABA III

Agência Reguladora ARES-PCJ

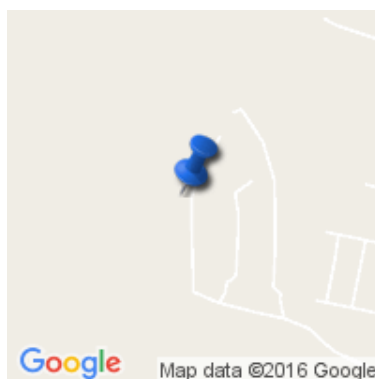


Município: Piracicaba

Nome: EEE- Piracicaba III

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.662549
Longitude : -47.713004
Altitude : 506.562862 m
Accuracy : 12.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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?: Diária

Desarenador: Limpeza manual

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Está em condições adequadas de limpeza?: Sim

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 58

Altura manométrica (mca): 51

Potência (CV): 30

Quantidade: 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 controle de vibração? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: Sim

A drenagem de gaxetas é adequada?: Sim

Art. 5.14 da NBR 12208/1992

As bombas possuem manômetro individual? : Não

As bombas possuem horímetro individual? : Não

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção, Válvula de alívio

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Partida suave (soft starter)

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Fachada de frente da EEE

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Desarenador e gradeamento fixo na entrada do esgoto bruto

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Vista geral da EEE mostrando os poços de passagem e poço pulmão e casa de bombas

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Poço de sucção

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Poço pulmão

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Caixa de inspeção com registros e válvula na tubulação de recalque

Imagens(7)

Imagem



Descrição: Casa de bombas

Imagens(8)

Imagem



Descrição: Poço da EEE com conjuntos motobombas

Imagens(9)

Imagem



Descrição: Poço das bobas da EEE com problemas no sistema de drenagem do piso

Imagens(10)

Imagem



Descrição: Interior da casa de bombas com detalhes da monovia com talha para sacar os conjuntos motobombas do poço para a manutenção e os guarda-corpos

Imagens(11)

Imagem



Descrição: Extintor de incêndio

Imagens(12)

Imagem



Descrição: Painelelétrico de Comando dos conjuntos motobombas

Informações complementares: Esta EEE - Piracicaba III recalca esgoto bruto para a ETE Bela Vista

Data da inspeção: 16/08/2016

ELEVATÓRIA DE ESGOTO RESIDENCIAL TERRAS DE ARTEMIS

Agência Reguladora ARES-PCJ

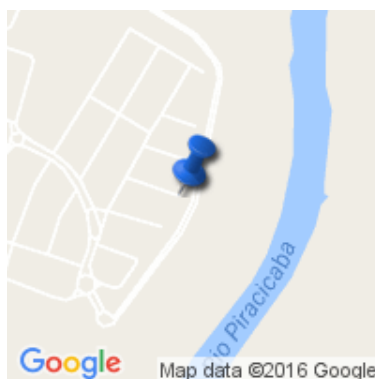


Município: Piracicaba

Nome: EEE - Residencial Terras de Artemis

Tipo: Esgoto Bruto

Coordenadas



Latitude : -22.689025
Longitude : -47.765345
Altitude : 432.046069 m
Accuracy : 24.0 m

A área está devidamente cercada?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe identificação da Estação Elevatória?: Sim

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: Limpeza manual

Está em condições adequadas de operação?: Sim

Está em condições adequadas de limpeza? : Sim

Qual a frequência de limpeza? : Semanal

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

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?: 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

Conjuntos de recalque(1)

Vazão (m³/h): 47

Altura manométrica (mca): 15

Potência (CV): 8

Quantidade: 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 controle de vibração? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de limpeza?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de lubrificação?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

Existe plano de verificação de alinhamento?: Sim

A drenagem de gaxetas é adequada?: Sim

Art. 5.14 da NBR 12208/1992

Existem dispositivos de proteção antigolpe?: Válvula de retenção, Válvula de alívio

Existem dispositivos de controle e proteção elétrica? : Partida suave (soft starter)

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

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Fachada da ETE - Residencial Terras de Artemis

Imagens(2)

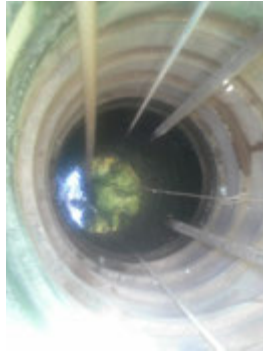
Imagem



Descrição: Desarenador e calha Parshal

Imagens(3)

Imagem



Descrição: Poço de sucção

Imagens(4)

Imagem



Descrição: Gerador de energia elétrica

Imagens(5)

Imagem



Descrição: Conjuntos motobombas

Imagens(6)

Imagem



Descrição: Casa de bombas com monovia com talha para sacar os conjuntos motobombas

Imagens(7)

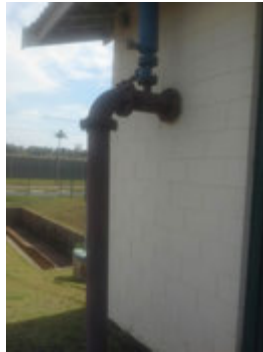
Imagem



Descrição: Painel de comando elétrico

Imagens(8)

Imagem



Descrição: Tubulação de recalque com ventosa de alívio

Informações complementares: Esta EEE recalca esgoto bruto para a ETE Ártemis

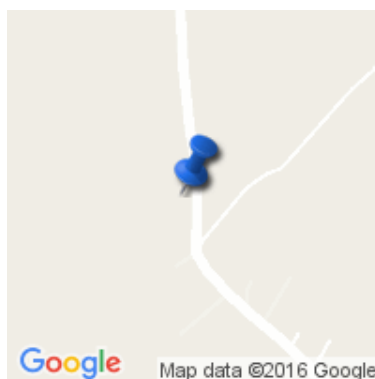
Data da inspeção: 16/08/2016



Município: Piracicaba

Nome: ETE - Anhumas

Coordenadas



Latitude : -22.829108 Longitude : -47.931617 Altitude : 485.393924 m Accuracy : 12.0 m

Vazão de projeto (L/s): 5

Existe placa identificando a área? : Sim

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

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 manual

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?: Não

Art. 5.9 da NBR 12209/1992

Gradeamento fino: Limpeza manual

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

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

Art. 24 da CONAMA 430/2013

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): Placa de identificação da ETE Anhumas

Imagem(2)



Descrição(2): Calha Parshall para medir as vazões de entrada do esgoto bruto

Imagem(3)



Descrição(3): Gradeamento no tratamento preliminar na entrada do esgoto bruto

Imagem(4)



Descrição(4): Vista geral da ETE Anhumas com o tratamento preliminar e tanque séptico anaeróbio

Imagem(5)



Descrição(5): Tanque séptico anaeróbio seguido de filtro de britas

Imagem(6)



Descrição(6): Detalhe de um dos módulos da fase de tratamento pelo filtro anaeróbio após o tanque séptico

Imagem(7)



Descrição(7): Detalhe da fase do filtro anaeróbio

Imagem(8)



Descrição(8): Chicana de contato aeróbio após o filtro anaeróbio anterior a última fase do filtro de britas aeróbio
Imagem(9)



Descrição(9): Detalhe do filtro de britas aeróbio, fase final do tratamento da ETE Anhumas
Imagem(10)



Descrição(10): Vista geral do tanque séptico seguido do filtro anaeróbio e chicana de contato aeróbio
Imagem(11)



Descrição(11): Filtro de britas, última fase do tratamento

Imagem(12)



Descrição(12): Caixa de inspeção do efluente tratado coletado nas canaletas do filtro de britas para o lançamento no Ribeirão Anhumas

Imagem(13)



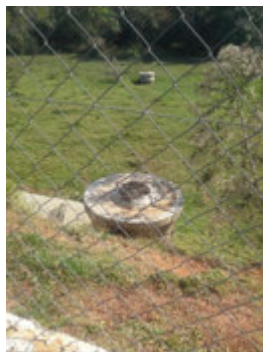
Descrição(13): Canaleta coletora do efluente tratado que direciona ao emissário de lançamento no curso d'água

Imagem(14)



Descrição(14): Vista geral da área do filtro de britas

Imagem(15)



Descrição(15): PVs do emissário do efluente tratado ao Ribeirão Anhumas

Informações complementares: ETE -Anhumas - Tanque séptico + Filtro anaeróbio + filtro de britas. Lança o efluente tratado no Ribeirão Anhumas.

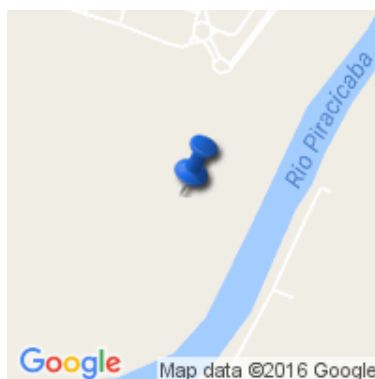
Data da inspeção: 17/08/2016



Município: Piracicaba

Nome: ETE Artemis

Coordenadas



Latitude : -22.694378
Longitude : -47.767987
Altitude : 452.113365 m
Accuracy : 8.0 m

Vazão de projeto (L/s): 30

Está licenciada?: Sim

Resolução CONAMA nº 237/1998

Existe placa identificando a área?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Eletromagnético

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

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?: Não

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 mecânica

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 decantadores: 2

Foi observado arraste de sólidos no decantador?: Não

A aeração estava aparentemente uniforme?: Sim

Número de tanques de aeração: 4

Número de tanques de aeração fora de operação: 0

Número de sopradores: 4

Tipo de desinfecção: Hipoclorito de Sódio

Se utilizado cloro gás, há treinamento e kits de emergência adequados?: Não

NR 15

Tipo: Adensador

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

Possui equipamentos reserva?: Sim

Art. 5.10 da NBR 12209/1992

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

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): Painel Elétrico de Comando dos conjuntos motobombas submersos da ETE - local da ETE - Artemis

Imagem(2)



Descrição(2): Poço de sucção da EEE - Local da ETE - Ártemis
Imagem(3)



Descrição(3): Barrilete de recalque com válvula de retenção e registros de manobras das vazões
Imagem(4)



Descrição(4): Medidor de vazão de inserção de entrada na ETE Ártemis
Imagem(5)



Descrição(5): Vista geral da EEE - local da ETE - Ártemis
Imagem(6)



Descrição(6): Tratamento preliminar

Imagem(7)



Descrição(7): Rosas transportadoras de Resíduos sólidos grosseiros retirados no gradeamento do tratamento preliminar para as caçambas

Imagem(8)



Descrição(8): Tanque de contato do efluente tratado na ETE para a desinfecção com cloro, a qual não está em funcionamento por instruções da CETESB

Imagem(9)



Descrição(9): Tanques de lodos ativados com aeração prolongada - Sistema Batelada

Imagem(10)



Descrição(10): Sala de sopradores e painéis de Comandos Elétricos

Imagem(11)



Descrição(11): Tubulação de distribuição de ar comprimido na aeração prolongada nos tanques de lodos ativados

Imagem(12)



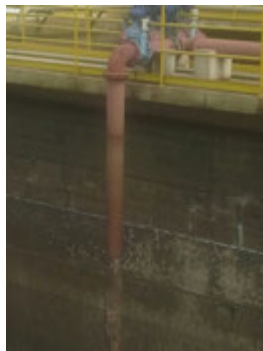
Descrição(12): Tanque de lodos ativados em processo de enchimento

Imagem(13)



Descrição(13): Agitadores no tanque de lodos

Imagem(14)



Descrição(14): Tubulação de alimentação com ar comprimido em um dos difusores em um dos tanques de aeração prolongada

Imagem(15)



Descrição(15): Vista geral do tratamento preliminar

Imagem(16)



Descrição(16): Conjuntos motobombas da recirculação de lodos

Imagem(17)



Descrição(17): Barrilete de recalque e alimentação de ar comprimido saindo da sala dos sopradores para os tanques de lodos ativados com aeração prolongada

Imagem(18)



Descrição(18): Gerador de energia elétrica à diesel

Imagem(19)



Descrição(19): Desaguadora de lodos

Imagem(20)



Descrição(20): Tanque de lodos a ser recalcado para a desaguadora de lodos

Informações complementares: O efluente tratado é lançado no Rio Piracicaba - classe 2

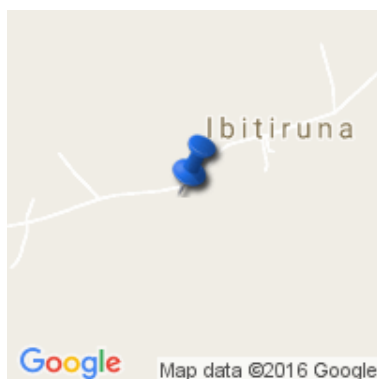
Data da inspeção: 16/08/2016



Município: Piracicaba

Nome: ETE - Ibitiruna

Coordenadas



Latitude : -22.775944 Longitude : -47.964515 Altitude : 502.515483 m Accuracy : 32.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da ETE em local cercado e com placa de identificação

Imagem(2)



Descrição(2): Caixa de inspeção do efluente tratado

Informações complementares: ETE Tanque séptico + Filtro anaeróbio. Lança o efluente tratado no Ribeirão dos Patos, classe 2.

Data da inspeção: 17/08/2016

ETE - SANTA OLIMPIA II

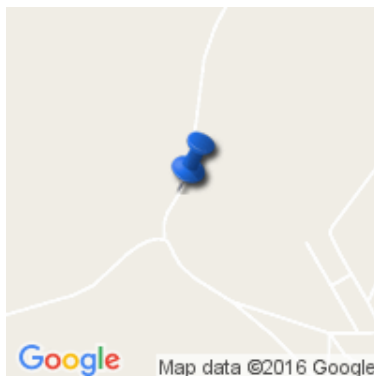
Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: ETE - Santa Olimpia II

Coordenadas



Latitude : -22.612728 Longitude : -47.751791 Altitude : 537.749431 m Accuracy : 16.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Imagem(1)



Descrição(1): Local cercado da ETE

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral dos tanques de tratamento da ETE

Imagem(3)



Descrição(3): Placa de identificação da ETE

Imagem(4)



Descrição(4): Lançamento do efluente tratado no Corrego

Informações complementares: ETE no sistema Tanque séptico + Filtro anaeróbio + sumidouros para infiltração no solo.

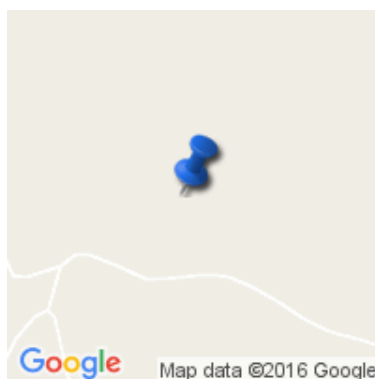
Data da inspeção: 16/08/2016



Município: Piracicaba

Nome: ETE Santa Olimpia

Coordenadas



Latitude : -22.604814
Longitude : -47.734977
Altitude : 483.461264 m
Accuracy : 32.0 m

Vazão de projeto (L/s): 3

Está licenciada?: Sim

Resolução CONAMA nº 237/1998

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Tipo de lagoas de estabilização: Facultativa

Número de lagoas:: 1

Número de lagoas em operação:: 1

O fundo da lagoa é revestido?: Não

Tipo de revestimento: Nenhum

Imagem(1)



Descrição(1): Lagoa facultativa totalmente tomada por vegetação
Imagem(2)



Descrição(2): Placa de identificação da ETE
Imagem(3)



Descrição(3): Plataforma de acesso ao vertedor de saída do esgoto tratado
Imagem(4)



Descrição(4): Poço de visita no emissário de efluente tratado no Corrego classe 2
Imagem(5)



Descrição(5): Ponto de lançamento do efluente tratado no Corrego com espuma

Informações complementares: ETE - Lagoa facultativa

Data da inspeção: 16/08/2016

Powered by www.doForms.com

ETE - SANTANA I

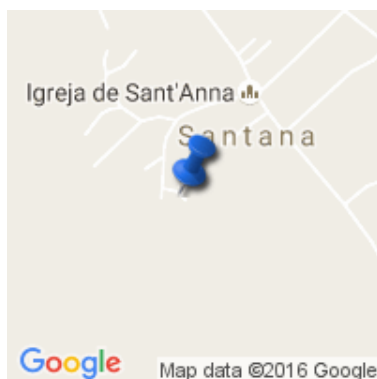
Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: ETE- Santana I

Coordenadas



Latitude : -22.627028
Longitude : -47.72934
Altitude : 553.369705 m
Accuracy : 32.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da ETE

Imagem(2)



Descrição(2): Placa de identificação da ETE

Informações complementares: ETE - Só Tanque Séptico que lança o efluente tratado em um Córrego classe 2.

Data da inspeção: 16/08/2016

ETE - SANTANA II

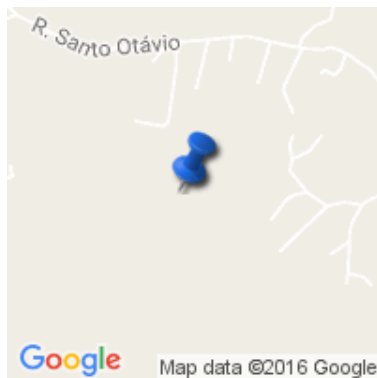
Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: ETE - Santana II

Coordenadas



Latitude : -22.62519 Longitude : -47.733587 Altitude : 545.796632 m Accuracy : 32.0 m
--

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Imagem(1)



Descrição(1): Vista geral da ETE Fossa - filtro anaeróbio

Imagem(2)



Descrição(2): Detalhe do tanque séptico

Imagem(3)



Descrição(3): Fachada da ETE com placa de identificação

Informações complementares: Esta ETE Fossa- filtro lança o efluente tratado no Corrego classe 2.

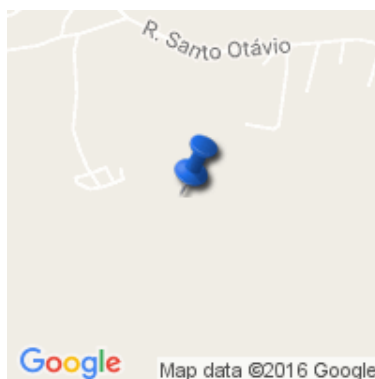
Data da inspeção: 16/08/2016



Município: Piracicaba

Nome: ETE- Santana III

Coordenadas



Latitude : -22.625188 Longitude : -47.736101 Altitude : 577.694305 m Accuracy : 24.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Imagem(1)



Descrição(1): Local cercado com placa de identificação da ETE

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral da sequência do sistema de tratamento da ETE

Informações complementares: ETE Santana III - Tanque séptico + Filtro anaeróbio + sumidouros para infiltração no solo.

Data da inspeção: 16/08/2016

ETE - SANTANA IV

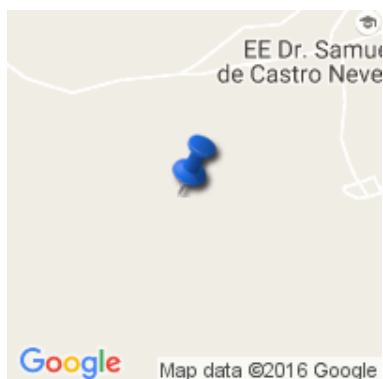
Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: ETE - Santana IV

Coordenadas



Latitude : -22.624985
Longitude : -47.742252
Altitude : 523.84253 m
Accuracy : 12.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Imagem(1)



Descrição(1): Local cercado com placa de identificação da ETE

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral dos poços do sistema de tratamento da ETE

Informações complementares: ETE tipo Tanque séptico + Filtro anaeróbio + sumidouros para infiltração no solo.

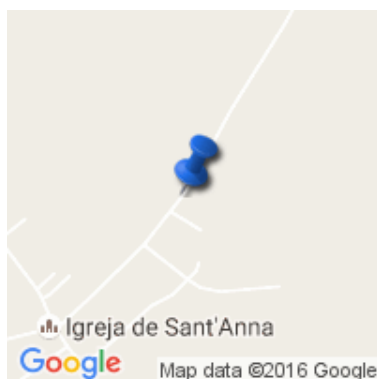
Data da inspeção: 16/08/2016



Município: Piracicaba

Nome: ETE - Santana V

Coordenadas



Latitude : -22.622083
Longitude : -47.724733
Altitude : 564.726022 m
Accuracy : 12.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

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

Art. 24 da CONAMA 430/2013

Macromedidor de saída: Nenhum

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): Placa de identificação na entrada da ETE

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral da ETE tipo fossa - filtro anaeróbio

Imagem(3)



Descrição(3): Outra vista geral da ETE

Informações complementares: ETE - Sistema Tanque Séptico + Filtro anaeróbio. Lança o efluente tratado no Corrego - classe 2.

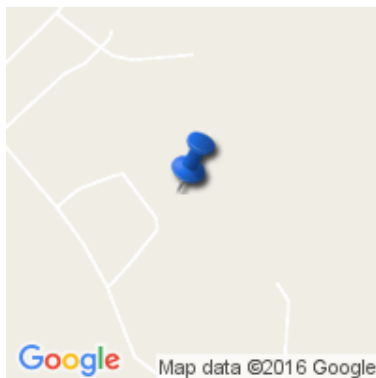
Data da inspeção: 16/08/2016



Município: Piracicaba

Nome: ETE- Santana VI

Coordenadas



Latitude : -22.626908
Longitude : -47.722766
Altitude : 495.148728 m
Accuracy : 48.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Há vazamentos aparentes?: Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Imagem(1)



Descrição(1): Entrada da ETE com placa de identificação

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral da ETE Fossa - filtro anaeróbio - poços sumidouros

Imagem(3)



Descrição(3): Caixa de entrada do esgoto bruto

Imagem(4)



Descrição(4): Caixa destampada

Imagem(5)



Descrição(5): Outra vista geral da ETE

Informações complementares: Sistema Fossa-filtro anaeróbio e sumidouros

Data da inspeção: 16/08/2016

ETE - SANTANA VII

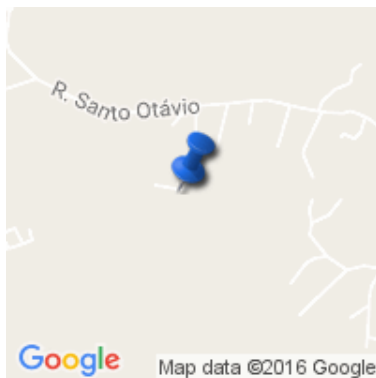
Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: ETE- Santana VII

Coordenadas



Latitude : -22.62383
Longitude : -47.734058
Altitude : 544.590525 m
Accuracy : 12.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Macromedidor de entrada: Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

A ETE possui by-pass?: Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

Imagem(1)



Descrição(1): Local cercado com placa de identificação

Imagem(2)



Descrição(2): Vista geral do Tanque séptico + Filtro anaeróbio da ETE

Informações complementares: ETE - Tanque séptico + Filtro anaeróbio. Lança o efluente tratado no Corrego classe 2.

Data da inspeção: 16/08/2016

ETE - VILA BELÉM

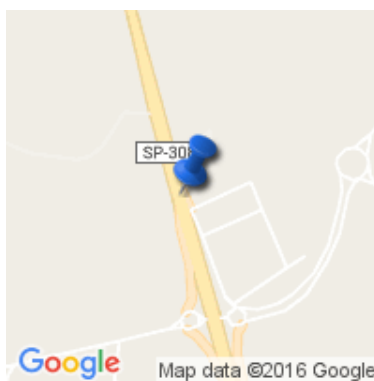
Agência Reguladora ARES-PCJ



Município: Piracicaba

Nome: ETE- Vila Belém

Coordenadas



Latitude : -22.636109
Longitude : -47.695456
Altitude : 477.252225 m
Accuracy : 32.0 m

Vazão de projeto (L/s): 2

Existe placa identificando a área? : Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

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

Imagens(1)

Imagem



Descrição: Placa de identificação da ETE - Vila Belém - Tanque Séptico + Filtro anaeróbio

Imagens(2)

Imagem



Descrição: Laje de cobertura do tanque séptico

Imagens(3)

Imagem



Descrição: PVs de entrada do esgoto bruto no tratamento de Tanque séptico seguido de filtro anaeróbio

Informações complementares:ETE -Tanque séptico + Filtro anaeróbico, exclusiva para atender à Vila Belém. O efluente tratado é lançado no Rio Corumbataí.

Data da inspeção: 16/08/2016