



**RELATÓRIO TÉCNICO DE
FISCALIZAÇÃO 21/2022
SAAE – SERVIÇO AUTÔNOMO DE
ÁGUA E ESGOTO**

**Serviço Autônomo de Água e Esgoto
Jataizinho - SAAE**

**MARINGÁ - PR
NOVEMBRO/2022**



DIRETORIA EXECUTIVA

Robison Pedroso da Silva

Presidente

Valter Luiz Bossa

Diretor Executivo

GRUPO TÉCNICO

Cláudia Regina da Silva

Advogada

Jefferson Lauer Valendorf

Contador

Renata Alves Perez

Engenheira Civil

Gabriela Mantovani Godoy

Ouvidora

COORDENAÇÃO GERAL

Arildo Aparecido de Camargo

Coordenador Geral

ORCISPAR – Órgão Regulador do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná

Rua Sofia Tachini, 237 - Jardim Bela Vista – Jataizinho/Paraná – CEP: 87.230-000

Telefone: (44)3123-2800

www.consorcociospar.com.br

SUMÁRIO

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES | 4 |
| 2 | LEGISLAÇÃO | 4 |
| 3 | ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO | 5 |
| 3.1 | Área comercial | 5 |
| 4 | SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | 12 |
| 4.1 | Manancial..... | 14 |
| 4.2 | Captação superficial..... | 14 |
| 4.3 | Captação subterrânea | 16 |
| 4.4 | Boosters e Elevatória | 22 |
| 4.5 | Estação e Unidades de tratamento de água | 31 |
| 4.6 | Sistema de Reservação de água | 40 |
| 4.7 | Rede de distribuição..... | 46 |
| 4.8 | Laboratório e qualidade da água | 49 |
| 5 | SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 53 |
| 5.1 | Elevatória de tratamento de esgoto | 54 |
| 5.2 | Estação de tratamento de esgoto e análises laboratoriais..... | 60 |
| 6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 66 |

1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Conforme A Lei Federal nº 11.445/2007 - Política Nacional de Saneamento, regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217/2010 e atualizada e a alterada pela redação da Lei federal nº. 14.026/2020, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, a fiscalização é parte essencial da atividade regulatória, e promove a melhoria dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Para tanto, nos dias 24 e 25 de outubro de 2022, realizou-se fiscalização direta no SAAE de Jataizinho, onde o principal objetivo foi verificar a conformidade dos Sistemas de Abastecimento de Água e Sistema de Esgoto Sanitário quanto a normas e legislações pertinentes.

2 LEGISLAÇÃO

Os trabalhos de fiscalização e regulação dos municípios regulados pelo ORCISPAR estão amparados, principalmente, nas seguintes legislações vigentes:

| | |
|-------------------------------|--|
| Lei federal nº. 14.026/2020 | Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.” |
| Lei federal nº 11.445/2007 | Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e dá outras providências. |
| Decreto federal nº 7.217/2010 | Regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 357/2005 | Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 396/2008 | Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 430/2011 | Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. |

| | |
|---|---|
| Portaria n°.256 do IAP | Aprova e estabelece os critérios e exigências para a apresentação da DECLARAÇÃO DE CARGA POLUIDORA, através do SISTEMA DE AUTOMONITORAMENTO de Atividades Poluidoras no Paraná e determina seu cumprimento. |
| Portaria GM/M S n°. 888/2021 do Ministério da Saúde | Procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. |
| Portaria n° 443/BSB/1978 do Ministério da Saúde | Estabelece os requisitos sanitários mínimos a serem obedecidos no projeto, construção, operação e manutenção dos serviços de abastecimento público de água para consumo humano |
| NR 6 | Equipamento de proteção individual |
| NR 12 | Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos |
| NR 10 | Segurança em instalações e serviços em eletricidade |
| NR 35 | Esta Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade. |
| Resolução CISPAP n°. 37 de 2022 | Aprova o Manual de Fiscalização dos Prestadores de Serviços de Água e Esgoto regulados pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná (CISPAP). |
| Resolução CISPAP n°. 39 de 2022 | Define as não conformidades a serem verificadas na fiscalização da prestação dos serviços de água e esgoto no âmbito dos municípios regulados pelo CISPAP. |
| Resolução CISPAP n°. 40 de 2022 | Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPAP, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. |

3 ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

3.1 Área comercial

Localizada na Rua Piquiri, n°. 500, Centro – Jataizinho-Pr.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP n°. 39 de 2022 que constam no item Área Comercial.

Abaixo seguem as não conformidades identificadas na área comercial:

Tabela 01: Não conformidades área comercial

| NÃO CONFORMIDADES DOCUMENTAÇÃO GERAL | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---|---|-----------------------------|
| O PMSB está desatualizado | Art. 9º, caput, I da Lei Federal nº 11.445/07 | Anexo 01 (ver nota) | Em até 240 dias |
| Sem outorga das Captações ou fora da vigência | Seção VII da Resolução CEMA 107/2020 | Anexo 03 - Não foi apresentada das outorgas dos poços | Em até 180 dias |
| Não há licença da ETA (IAP) ou fora da validade | Art. 12 da Lei Federal nº 9.433/97 | Anexo 03 - Não apresentada | Em até 180 dias |
| Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões) | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Anexo 02 *Anexo 06 – Local sem servidão de passagem | Em até 240 dias |
| Sem planos de contingência e emergência para os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário | Art. 19, caput, IV da Lei Federal nº 11.445/2007 | Anexo 04 – só foi entregue o PCE do esgotamento sanitário. *Faltou a ART do PCE do esgotamento sanitário. *Não foi entregue PSA | Em até 180 dias |
| ATENDIMENTO E ESTRUTURA | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| ATENDIMENTO | | | |
| Não há exposição do horário de atendimento e telefone na fachada | Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017 | Foto 01 | Imediato |
| Não possuir registro de reclamações e/ou solicitações dos usuários | Art. 15, <i>caput</i> , da Lei Federal nº 13.460/2017 | *Usa ouvidoria da prefeitura | Imediato |
| ESTRUTURA FÍSICA | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| A estrutura física não está em bom estado de conservação e manutenção | Art. 5º, caput, VIII da Lei Federal nº 13.460/2017 | Fotos 1 e 5 (pintura) | Em até 180 dias |
| Localização e acessibilidade das unidades do prestador não são boas | Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017 | Foto 5 (barra para PNE) | Em até 180 dias |
| PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| Inexistência de normas específicas para cada procedimento | Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017 | Não constatado | Em até 180 dias |

| FATURAMENTO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS USUÁRIOS | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|---|--|-----------------------------|
| A execução de leitura não é eficiente | Conforme regulamento aplicável ao prestador | Falta funcionários | Imediato |
| PROGRAMAS PARA AFERIÇÃO E MANUTENÇÃO DE MICROMEDIDORES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| Não há programa para aferição e manutenção de micromedidores | Conforme norma regulatória aplicável | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência procedimentos regulamentados em caso de problemas com micromedidores | Conforme regulamento aplicável ao prestador | Não identificado | Em até 180 dias |
| A forma de execução de leitura não é eficiente | Conforme regulamento aplicável ao prestador | *Falta funcionários | Imediato |
| Não fornecer número do protocolo ou ordem de serviço | Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017 | Não identificado | Imediato |
| Não prestar informações ao SNIS e CVS | Art. 53, §7º da Lei Federal nº 11.445/07 | Não identificado | Em até 90 dias |
| Não dispor de estrutura adequada de atendimento aos usuários | Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017 | Foto 05 (barra para PNE) | Em até 180 dias |
| Não dispor de atendimento preferencial | Art. 5º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017 | *Colocar placa com identificação no atendimento preferencial | Em até 90 dias |
| Não disponibilizar manual ou regulamento de prestação dos serviços no atendimento ao usuário | Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017 | Não identificado | Em até 90 dias |
| Não realizar notificação/comunicação para mudança de categoria | Conforme regulamento aplicável ao prestador | Não identificado | Em até 90 dias |
| Não realizar a formalização (entrega) do Contrato de Prestação ao usuário | Conforme regulamento aplicável ao prestador | Não identificado | Em até 90 dias |
| Não disponibilizar Código de Defesa do Consumidor dos serviços no atendimento ao usuário | Art. 1º da Lei Federal nº 12.291/2010 | Não identificado | Imediato |

| | | | |
|--|--|------------------|----------------|
| Não disponibilizar Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água no atendimento ao usuário | Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017 | Não identificado | Imediato |
| Não disponibilizar ao ORCISPAR relatório contendo informações sobre o número de reclamações, agrupadas mensalmente por motivo | Art. 15, caput, I do Decreto Federal nº 7.217/2010 | Não entregue | Em até 90 dias |
| Não dispor de PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (ETA, ETE e demais dependências) | - | Recomendação | - |

Nota: algumas metas do PMSB não estão sendo cumpridas.

Abaixo seguem fotos da área comercial:

Foto 1 – Fachada SAAE



Foto 2 – Atendimento ao público



Foto 3 - Extintor área de atendimento ao público (Validade 01/2023)



Foto 5 – BWC feminino



Foto 6 – Mural de informações



Foto 7 – Plataforma de atendimento

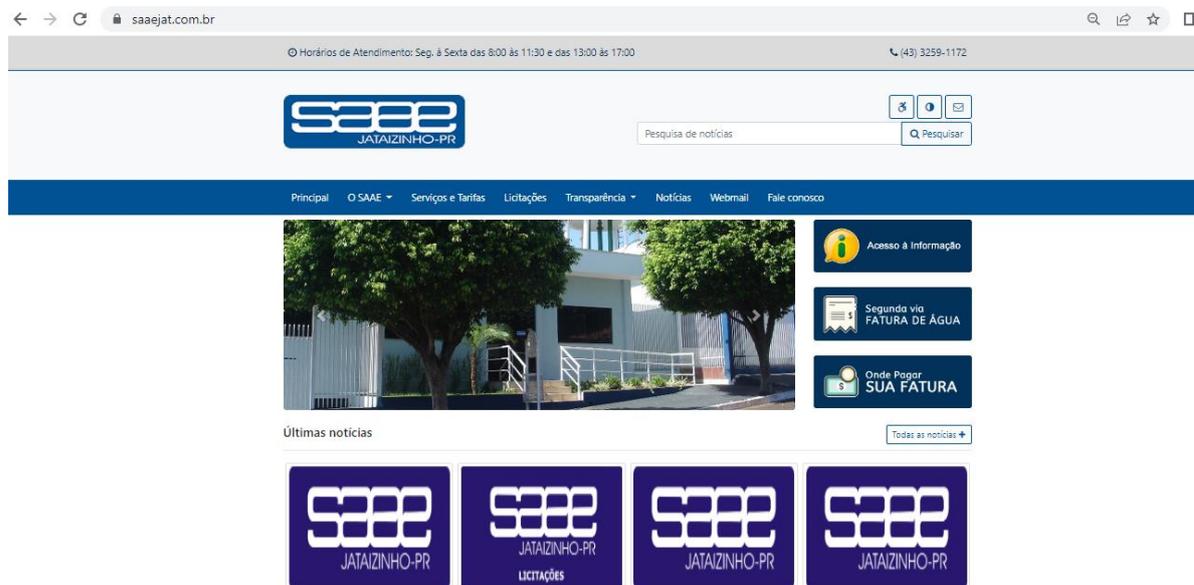


Foto 8 – RRT Responsável Técnico (2022)



Foto 11 – Identificação almoxarifado peças



Foto 12 – Almoxarifado

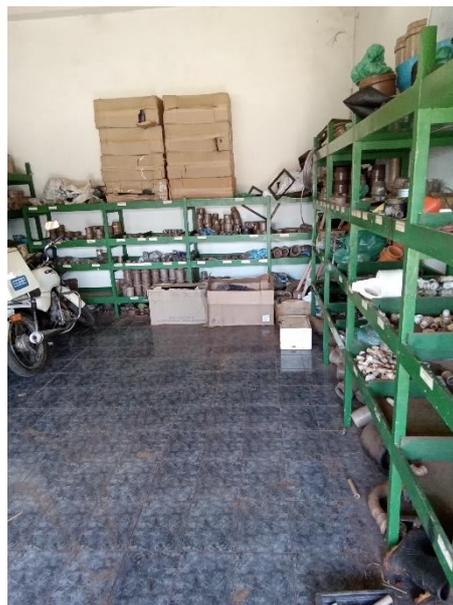


Foto 13 – Almoxarifado tubos

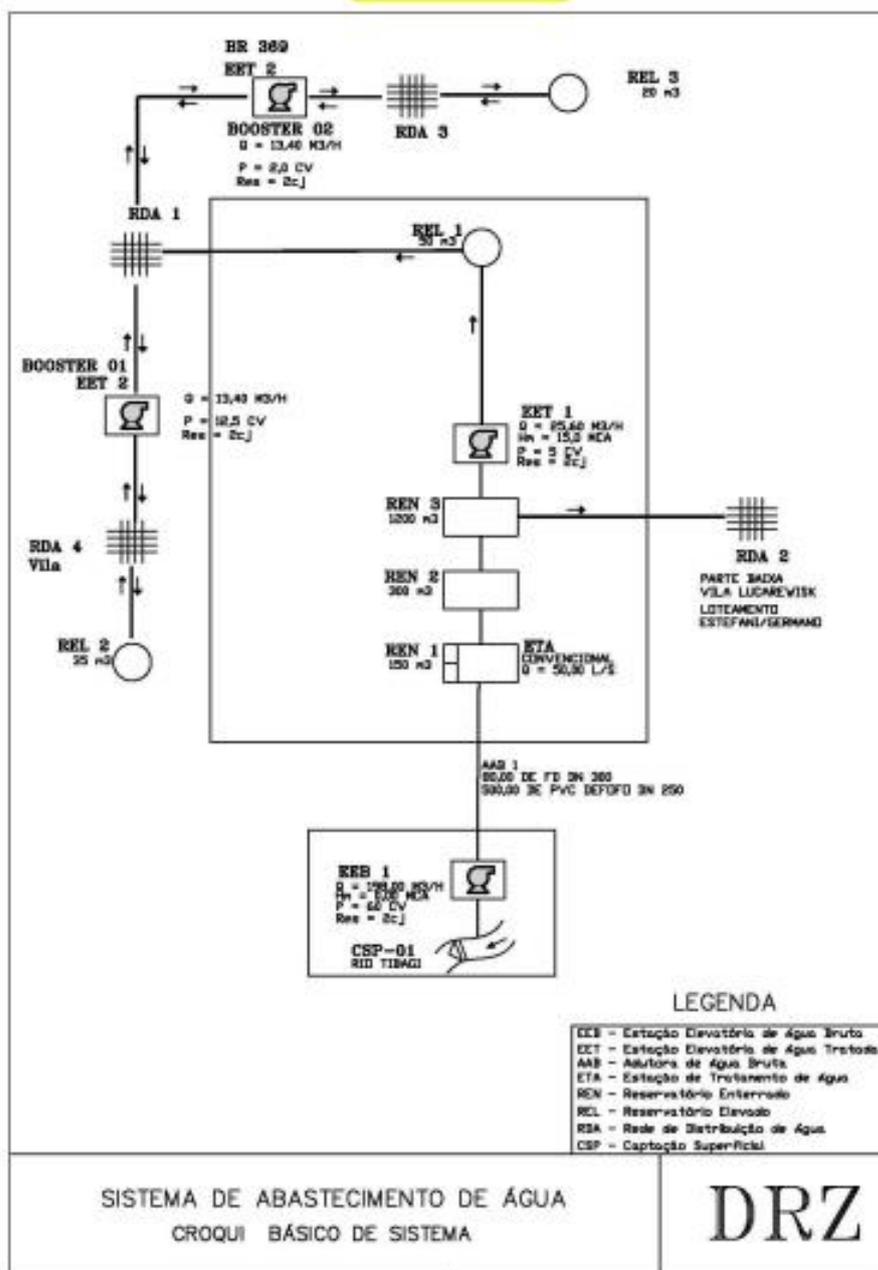


4 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Atualmente, a captação de água é feita no Rio Tibagi e em mais dois poços artesianos, destinados ao uso comunitário (zona rural) com uma vazão total recalçada de 180 m³/h. O SAAE tem dois boosters e seis reservatórios com um volume total de reserva de 1.755 m³. O

sistema, também, conta com um laboratório de análises de água, onde são feitas as análises físicoquímicas e bacteriológicas. O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Jataizinho atende a 100.00% da população total do município. Abaixo segue o croqui do sistema de abastecimento da sede.

Figura 01 – Croqui do sistema de abastecimento de água do SAAE (sede)



Fonte: Plano de Saneamento Básico, Jataizinho (2014)

4.1 Manancial

O rio que abastece o sistema de Jataizinho é o rio Tibagi. A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP n.º. 39 de 2022 que constam no item Manancial Superficial (Abastecimento de Água).

Abaixo seguem as não conformidades identificadas no Manancial Superficial

Tabela 01: Não conformidades manancial (captação)

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Existem marcadores para o controle dos níveis de água no manancial? | Art 22 da Lei Federal no. 11.445/2007 | Não foi identificado | Em até 180 dias |
| É realizado controle (registro histórico) dos níveis de água no manancial | Art 22 da Lei Federal no. 11.445/2007 | Não identificado | Imediato |
| É realizado monitoramento de cianobactérias | Resolução CONAMA 357/2005 | Não identificado | Imediato |

4.2 Captação superficial

A captação de água para área urbana é feita pelo Rio Tibagi e em mais dois poços artesianos (zona rural). A captação superficial localiza-se na margem direita do Rio Tibagi no fuso 22 com coordenadas UTM: 7427530 N; 501955 E.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP n.º. 39 de 2022 que constam no Água Tratada e subitem captação.

Abaixo seguem as não conformidades encontradas:

Tabela 02: Não conformidades captação (superficial)

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Ausência de identificação da área | Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007 | Foto 14 | Em Até 180 dias |
| Existe Licença de Operação da captação (se for o caso)? | Lei Federal no. 9.433/1997 | Não apresentada | Em até 180 dias |

| | | | |
|--|---|---|-----------------|
| Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.) | NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993 | Não verificado no local | Imediato |
| Há risco de inundação da área | NBR 13.213/1992 | Identificado risco (informações coletadas com operadores do SAAE) | Imediato |
| Há plano de contingência em caso de inundação da área | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não apresentado | Imediato |
| Existe diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001 | Foto 15 | Em até 180 dias |
| Registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Existência de Relatório Operacional | Manual de Fiscalização ORCIPAR | Não identificado | Imediato |

Notas complementares para todas as casas de comando:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10) que não possuam;
- Deve ser instalado IDR (Interruptor Diferencial Residual) nos quadros de energia (NR 10);
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação).

Abaixo seguem fotos do ponto de captação:

Foto 14 – Identificação captação rio

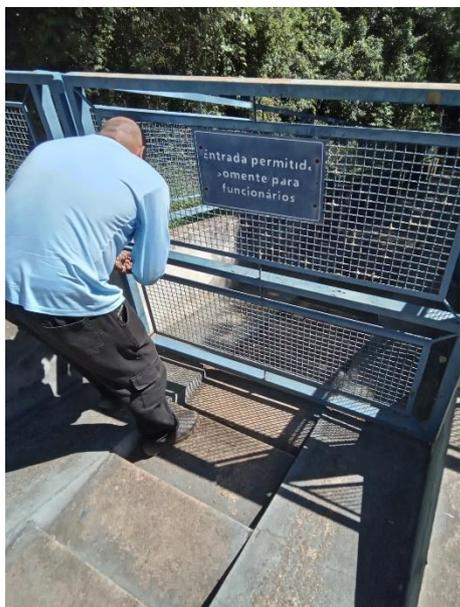


Foto 15 – Frente quadro de comando (captação - rio) e extintor



Foto 16 – Quadro de comando captação Foto 17 – Conjunto moto bomba captação rio
rio



Foto 18 – Abertura sem tela mosquiteira



4.3 Captação subterrânea

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPARG n.º. 39 de 2022 que constam no Água Tratada e subitem captações subterrâneas.

Abaixo seguem as não conformidades encontradas:

Tabela 03: Não conformidades da captação Jangada

| MANANCIAL SUBTERRÂNEO | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---|--|----------------------|
| As instalações não estão em bom estado de conservação | NBR 5674/1999 | Fotos 20 (tampa do poço) e 23 | Em até 180 dias |
| Ausência de conjunto moto bomba de reserva a disposição | Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992 | Não identificado contrato emergencial ou bomba reserva a disposição | Em até 180 dias |
| Ausência de extintor | Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná | Não constatado | Imediato |
| Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água | Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021 | Anexo 05 | Imediato |
| As instalações elétricas não são adequadas | NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997 | Falta IDR e aterramento | Em até 180 dias |
| Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não constatado | Imediato |
| Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001 | Foto 22 | Em até 180 dias |
| Falta de registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não constatado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 22 (excesso poeira quadro). Falta de limpeza no local (excesso de poeira) | Imediato |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR | Não constatado | Em até 180 dias |
| Ausência de medição de nível | Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992 | Não constatado | Em até 180 dias |
| A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm | NBR 12.244/2006 | Foto 20 | Em até 180 dias |

| | | | |
|--|-----------------|---|-----------------|
| Inexistência de horímetro em funcionamento | NBR 12.212/1992 | Foto 21 | Em até 180 dias |
| Inexistência de bomba reserva à disposição | NBR 12.212/1992 | Não identificado contrato emergencial ou bomba reserva a disposição | Em até 240 dias |
| Não é realizada limpeza periódica do poço | NBR 12.212/1992 | Não constatado | Imediato |

Tabela 04: Não conformidades da captação Makuta

| MANANCIAL SUBTERRÂNEO | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---|---|-----------------------------|
| Ausência de conjunto moto bomba de reserva a disposição | Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992 | Não identificado contrato emergencial ou bomba reserva a disposição | Em até 180 dias |
| Ausência de extintor | Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná | Foto 28 | Imediato |
| Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água | Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021 | Anexo 05 | Imediato |
| Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001 | Foto 31 | Em até 180 dias |
| As instalações não estão em bom estado de conservação. | NBR 5674/1999 | Foto 26 (verificar situação tampa do poço) | Em até 180 dias |
| Falta de registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 29 | Imediato |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR | Não identificado | Em até 180 dias |

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------|
| Ausência de medição de nível | Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de laje de proteção ao redor do poço | NBR 12.244/2006 | Foto 26 | Em até 180 dias |
| Inexistência de bomba reserva à disposição | NBR 12.212/1992 | Não identificado contrato emergencial ou bomba reserva a disposição | Em até 240 dias |
| Não é realizada limpeza periódica do poço | NBR 12.212/1992 | Não identificado | Imediato |

Notas complementares para todas as casas de comando:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10) que não possuïrem;
- Deve ser instalado IDR (Interruptor Diferencial Residual) nos quadros de energia (NR 10);
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação);
- Recomenda-se assentamento de piso cerâmico no chão ou pintura específica e pintura ½ parede com tinta lavável ou assentamento de revestimento de parede.

Abaixo seguem fotos dos pontos de captação:

Foto 19 – Identificação Poço Jangada



Foto 20 – Poço Jangada



Foto 21 – Frente do quadro de comando poço Jangada



Foto 22- Quadro de comando poço Jangada



Foto 23 – Necessidade de reparos porta de acesso a casa de comando poço Jangada



Foto 24 – Macromedidor poço Jangada



Foto 25 – Identificação poço Makuta



Foto 26 – Poço Makuta



Foto 27 – Macromedidor poço Makuta



Foto 28 – Identificação casa de comando/tratamento poço Makuta



Foto 29 – Falta de tela mosquiteira poço Makuta



Foto 30 – Frente do quadro de comando poço Makuta



Foto 31 – Quadro de comando poço Makuta



4.4 Boosters e Elevatória

A sede de Jataizinho possui 3 Estações Elevatórias de Água Tratada (EET); sendo que duas delas são boosters. A Estação Elevatória de Água Tratada (EET 1) localiza-se na Rua Piquiri, 500 e possui 02 conjuntos motobomba centrífuga MOD 160 M – 60 HZ – 20 CV, altura manométrica de 30 mca e vazão de 140 m³/h. O Booster 1 situa-se na Rua Maranhão no

conjunto Guido Zanini e possui 02 conjuntos de motobomba MOD MSA – 12.5 CV com vazão mínima de 29,8 L/s e máxima de 81,2 L/s. O Booster 2 localiza-se na BR 369 – KM 127 e possui 02 conjuntos de motobomba MOD BC – 92 GA – 2 CVA.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP nº. 39 de 2022 que constam no item Abastecimento de Água e subitem elevatória.

Abaixo seguem as não conformidades identificadas nos boosters e elevatória:

Tabela 05: Não conformidades Booster 01

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|--|-------------------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome) | Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07 | Foto 32 | Em até 180 dias |
| As estruturas não estão em bom estado de conservação | NBR 5674/1999 | Foto 34 (pintura) | Em até 180 dias |
| As instalações elétricas não são adequadas | NBR 5410/1997 e NR 10 | Falta IDR e aterramento | Em até 180 dias |
| Ausência de extintor | Art. 10.9 da NR 10, art. 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná | Não identificado | Imediato |
| Inexistência de registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 33 | Imediato |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR | Não identificado | Imediato |
| Sistema não automatizado | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Em até 365 dias |
| O sistema não é operado à distância | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Em até 365 dias |

Tabela 06: Não conformidades Booster 02

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|--|-----------------------------------|-----------------------------|
| A área não é isolada (com perímetro de segurança contra acesso de pessoas não autorizadas e animais) | Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07 | Foto 49 | Em até 180 dias |
| As estruturas não estão em bom estado de conservação | NBR 5674/1999 | Foto 49 | Em até 180 dias |
| Formação de vórtice na tubulação de sucção em elevatórias padrão (não do tipo booster) | Art. 5.6.1 item da NBR 12.214/1992 | | Em até 180 dias |
| As instalações elétricas não são adequadas | NBR 5410/1997 e NR 10 | Falta IDR (verificar aterramento) | Em até 180 dias |
| As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação | NBR 5410/1997 e NR 10 | | Em até 180 dias |
| Os sinalizadores do quadro de comando não estão funcionando corretamente | NBR 5410/1997 e NR 10 | | Em até 180 dias |
| Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não Identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 49 | Imediato |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR | Não Identificado | Imediato |
| Sistema não automatizado | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Em até 365 dias |
| O sistema não é operado à distância | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Em até 365 dias |

Tabela 07: Não conformidades Elevatória Sede

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|--|-----------------------------------|-----------------------------|
| As instalações elétricas não são adequadas | NBR 5410/1997 e NR 10 | Falta IDR (verificar aterramento) | Em até 180 dias |
| Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 43 | Imediato |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR | Não identificado | Imediato |
| O conjunto motobomba reserva não está instalado em paralelo | NBR 12.214/1992 | Foto 51 | Em até 240 dias |
| Sistema não automatizado | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Em até 365 dias |
| O sistema não é operado à distância | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Em até 365 dias |

Abaixo seguem fotos da elevatória e boosters:

Foto 32 – Identificação booster 01

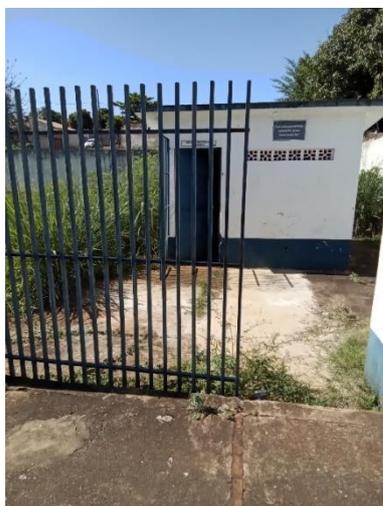


Foto 33 – Falta de capina e roçada booster 01



Foto 34 – Conjunto moto bomba do booster Foto 35 – Frente quadro booster 01
01



Foto 36 – Quadro de energia do booster 01



Foto 37 – Identificação bomba 01 booster 01



Foto 42 – Conjunto moto bomba booster 2



Foto 43 – Identificação motor 01 booster 2



Foto 44 – Frente do quadro de comando booster 2



Foto 45 – Quadro de comando booster 2



Foto 46 – Controle horas de funcionamento bombas booster 2



RELATÓRIO DIÁRIO DE M3 BOOSTER PEDÁGIO

| DATA | HORAS | LITURA INICIO | LITURA FINAL | TOTAL DE M3 | RECURSA DO APROVEZOR |
|-------|-------|---------------|--------------|-------------|----------------------|
| 07/03 | 07:43 | 65813 | 65835 | 22 | ✓ |
| 08/03 | 07:43 | 65835 | 65857 | 22 | ✓ |
| 09/03 | 07:43 | 65857 | 65879 | 22 | ✓ |
| 10/03 | 07:43 | 65879 | 65901 | 22 | ✓ |
| 11/03 | 07:43 | 65901 | 65923 | 22 | ✓ |
| 12/03 | 07:43 | 65923 | 65945 | 22 | ✓ |
| 13/03 | 07:43 | 65945 | 65967 | 22 | ✓ |
| 14/03 | 07:43 | 65967 | 65989 | 22 | ✓ |
| 15/03 | 07:43 | 65989 | 66011 | 22 | ✓ |
| 16/03 | 07:43 | 66011 | 66033 | 22 | ✓ |
| 17/03 | 07:43 | 66033 | 66055 | 22 | ✓ |
| 18/03 | 07:43 | 66055 | 66077 | 22 | ✓ |
| 19/03 | 07:43 | 66077 | 66099 | 22 | ✓ |
| 20/03 | 07:43 | 66099 | 66121 | 22 | ✓ |
| 21/03 | 07:43 | 66121 | 66143 | 22 | ✓ |
| 22/03 | 07:43 | 66143 | 66165 | 22 | ✓ |
| 23/03 | 07:43 | 66165 | 66187 | 22 | ✓ |
| 24/03 | 07:43 | 66187 | 66209 | 22 | ✓ |
| 25/03 | 07:43 | 66209 | 66231 | 22 | ✓ |
| 26/03 | 07:43 | 66231 | 66253 | 22 | ✓ |
| 27/03 | 07:43 | 66253 | 66275 | 22 | ✓ |
| 28/03 | 07:43 | 66275 | 66297 | 22 | ✓ |
| 29/03 | 07:43 | 66297 | 66319 | 22 | ✓ |
| 30/03 | 07:43 | 66319 | 66341 | 22 | ✓ |
| 31/03 | 07:43 | 66341 | 66363 | 22 | ✓ |
| 01/04 | 07:43 | 66363 | 66385 | 22 | ✓ |
| 02/04 | 07:43 | 66385 | 66407 | 22 | ✓ |
| 03/04 | 07:43 | 66407 | 66429 | 22 | ✓ |
| 04/04 | 07:43 | 66429 | 66451 | 22 | ✓ |
| 05/04 | 07:43 | 66451 | 66473 | 22 | ✓ |
| 06/04 | 07:43 | 66473 | 66495 | 22 | ✓ |
| 07/04 | 07:43 | 66495 | 66517 | 22 | ✓ |
| 08/04 | 07:43 | 66517 | 66539 | 22 | ✓ |
| 09/04 | 07:43 | 66539 | 66561 | 22 | ✓ |
| 10/04 | 07:43 | 66561 | 66583 | 22 | ✓ |
| 11/04 | 07:43 | 66583 | 66605 | 22 | ✓ |
| 12/04 | 07:43 | 66605 | 66627 | 22 | ✓ |
| 13/04 | 07:43 | 66627 | 66649 | 22 | ✓ |
| 14/04 | 07:43 | 66649 | 66671 | 22 | ✓ |
| 15/04 | 07:43 | 66671 | 66693 | 22 | ✓ |
| 16/04 | 07:43 | 66693 | 66715 | 22 | ✓ |
| 17/04 | 07:43 | 66715 | 66737 | 22 | ✓ |
| 18/04 | 07:43 | 66737 | 66759 | 22 | ✓ |
| 19/04 | 07:43 | 66759 | 66781 | 22 | ✓ |
| 20/04 | 07:43 | 66781 | 66803 | 22 | ✓ |
| 21/04 | 07:43 | 66803 | 66825 | 22 | ✓ |
| 22/04 | 07:43 | 66825 | 66847 | 22 | ✓ |
| 23/04 | 07:43 | 66847 | 66869 | 22 | ✓ |
| 24/04 | 07:43 | 66869 | 66891 | 22 | ✓ |
| 25/04 | 07:43 | 66891 | 66913 | 22 | ✓ |
| 26/04 | 07:43 | 66913 | 66935 | 22 | ✓ |
| 27/04 | 07:43 | 66935 | 66957 | 22 | ✓ |
| 28/04 | 07:43 | 66957 | 66979 | 22 | ✓ |
| 29/04 | 07:43 | 66979 | 67001 | 22 | ✓ |
| 30/04 | 07:43 | 67001 | 67023 | 22 | ✓ |
| 01/05 | 07:43 | 67023 | 67045 | 22 | ✓ |
| 02/05 | 07:43 | 67045 | 67067 | 22 | ✓ |
| 03/05 | 07:43 | 67067 | 67089 | 22 | ✓ |
| 04/05 | 07:43 | 67089 | 67111 | 22 | ✓ |
| 05/05 | 07:43 | 67111 | 67133 | 22 | ✓ |
| 06/05 | 07:43 | 67133 | 67155 | 22 | ✓ |
| 07/05 | 07:43 | 67155 | 67177 | 22 | ✓ |
| 08/05 | 07:43 | 67177 | 67199 | 22 | ✓ |
| 09/05 | 07:43 | 67199 | 67221 | 22 | ✓ |
| 10/05 | 07:43 | 67221 | 67243 | 22 | ✓ |
| 11/05 | 07:43 | 67243 | 67265 | 22 | ✓ |
| 12/05 | 07:43 | 67265 | 67287 | 22 | ✓ |
| 13/05 | 07:43 | 67287 | 67309 | 22 | ✓ |
| 14/05 | 07:43 | 67309 | 67331 | 22 | ✓ |
| 15/05 | 07:43 | 67331 | 67353 | 22 | ✓ |
| 16/05 | 07:43 | 67353 | 67375 | 22 | ✓ |
| 17/05 | 07:43 | 67375 | 67397 | 22 | ✓ |
| 18/05 | 07:43 | 67397 | 67419 | 22 | ✓ |
| 19/05 | 07:43 | 67419 | 67441 | 22 | ✓ |
| 20/05 | 07:43 | 67441 | 67463 | 22 | ✓ |
| 21/05 | 07:43 | 67463 | 67485 | 22 | ✓ |
| 22/05 | 07:43 | 67485 | 67507 | 22 | ✓ |
| 23/05 | 07:43 | 67507 | 67529 | 22 | ✓ |
| 24/05 | 07:43 | 67529 | 67551 | 22 | ✓ |
| 25/05 | 07:43 | 67551 | 67573 | 22 | ✓ |
| 26/05 | 07:43 | 67573 | 67595 | 22 | ✓ |
| 27/05 | 07:43 | 67595 | 67617 | 22 | ✓ |
| 28/05 | 07:43 | 67617 | 67639 | 22 | ✓ |
| 29/05 | 07:43 | 67639 | 67661 | 22 | ✓ |
| 30/05 | 07:43 | 67661 | 67683 | 22 | ✓ |
| 31/05 | 07:43 | 67683 | 67705 | 22 | ✓ |



Foto 48 – Macromedidor booster 2



Foto 49 – Grade danificada booster 2

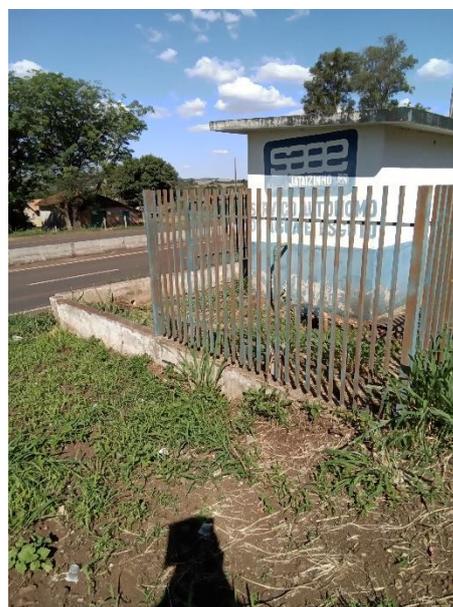


Foto 50 – Identificação elevatória sede (ETA)



Foto 51 – Conjunto moto bomba elevatória sede



Foto 52 – Identificação bomba 1 elevatória sede



Foto 53 – Extintor elevatória sede (validade janeiro/2023)



Foto 54 – Frente do quadro de energia elevatória sede



4.5 Estação e Unidades de tratamento de água

No SAAE existem três unidades de tratamento um na sede (ETA) e outras duas unidades que possuem tratamento simplificado. A água utilizada na sede é captada superficialmente pelo Rio Tibagi. A água captada é recalçada para a ETA (Estação de Tratamento de Água) onde é realizado tratamento convencional: pré-cloração; pré-alcalinização; correção fator pH; coagulação; floculação; filtração; pós-alcalinização; desinfecção e fluoretação.

A água captada através de poços tubulares recebe tratamento simplificado.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPARG n°. 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem unidade de tratamento:

Abaixo seguem as não conformidades identificadas nas UTA's:

Tabela 08: Não conformidades ETA e unidade de tratamento sede

| NÃO CONFORMIDADES LICENÇA/GERAL | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Existe Licença de Operação da captação (se for o caso)? | Seção VII da Resolução CEMA 107/2020 | Não apresentado (da ETA) | Em até 180 dias |
| A área é sinalizada (identificando a finalidade)? | Art 2º. da Lei Federal 11.445/2007 | Não identificado | Imediato |
| Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.) | NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993 | Não identificado | Imediato |

| | | | |
|--|---|---|-----------------|
| Registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Existe diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 56 | Imediato |
| Existência de Relatório Operacional | Manual de Fiscalização ORCISPAR | Não identificado | Imediato |
| AERAÇÃO | | | |
| A área é sinalizada (identificando a finalidade)? | Lei Federal 11.445/2007 | Não identificado | Imediato |
| FLOCULAÇÃO | | | |
| A área é sinalizada (identificando a finalidade)? | Lei Federal 11.445/2007 | Foto 58 | Imediato |
| A estrutura possui condições de segurança ao operador (exemplo: patamares, passadiços, escadas, gaiolas, guarda corpos, etc.)? | Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992 | Foto 59 | Imediato |
| DECANTAÇÃO | | | |
| Qual destinação do lodo retido nos decantadores (verificar aspectos ambientais)? | Art. 5.10.13 da NBR 12216/1992 | Não é dado destino correto (sem PGRS) | Em até 180 dias |
| FILTRAÇÃO | | | |
| A área é sinalizada (identificando a finalidade)? | Lei Federal 11.445/2007 | Foto 60 | Imediato |
| As águas de lavagem dos filtros e descarga de fundo possuem destinação adequada (observar aspectos ambientais)? | Art. 5.12 da NBR 12216/1992 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Há possibilidade de reuso da água dos filtros? | Art. 5.12 da NBR 12216/1992 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Qual a frequência de limpeza dos filtros? | Art. 5.12 da NBR 12216/1992 | Não informado (sem laudos de limpeza com assinatura do técnico) | Imediato |
| O material filtrante é repostado ou substituído com frequência? | Art. 5.12 da NBR 12216/1992 | Não identificado | Em até 180 dias |

| | | | |
|---|---|---|-----------------|
| A substituição do material filtrante atende às orientações de projeto? | Art. 5.12 da NBR 12216/1992 | Não foi possível identificar (sem projeto) | Em até 180 dias |
| CASA DE QUÍMICA | | | |
| Os operadores receberam treinamento para manipulação de produtos químicos? | NR 15 | Não identificado | Imediato |
| UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA | | | |
| Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.) | NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993 | Não identificado | Imediato |
| As instalações elétricas são adequadas? | NBR 5410/1997 e NR 10 | Foto 63 (superaquecimento do sistema) - Verificar IDR dos quadros e aterramento | Em até 180 dias |
| Registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Existe diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Existência de Relatório Operacional | Manual de Fiscalização ORCISPAR | Não identificado | Imediato |

Tabela 09: Não conformidades unidade de tratamento Makuta

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|---|---|-----------------------------|
| A área não é iluminada | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Imediato |
| As condições de limpeza não são boas | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 73 | Imediato |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 73 (falta tela mosquiteira - pintura ou revestimento parede e pintura ou revestimento cerâmico chão) | Imediato |

| | | | |
|---------------------------------------|--|------------------|----------|
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR | Não identificado | Imediato |
|---------------------------------------|--|------------------|----------|

Tabela 10: Não conformidades unidade de tratamento Jangada

| UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---|---|----------------------|
| A área não é iluminada | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Não identificado | Imediato |
| As condições de limpeza não são boas | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 74 | Imediato |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 74 (falta tela mosquiteira - pintura ou revestimento parede e pintura ou revestimento cerâmico chão) | Imediato |
| Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.) | NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993 | | Imediato |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR | Não identificado | Imediato |

Notas complementares de recomendação para todas as unidades de tratamento:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10);
- Deve ser instalado IDR (Interruptor Diferencial Residual) nos quadros de energia (NR 10);
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação);
- Colocar revestimento ou pintura lavável de parede e revestimento cerâmico ou pintura de chão para facilitar limpeza da unidade de tratamento.

Abaixo seguem as fotos das unidades de tratamento:

Foto 55 – Acesso a ETA



Foto 56 – Trincas na estrutura da ETA



Foto 57 – Calha de entrada e Calha Parshall



Foto 58 – Floculadores



Foto 59 – Decantadores



Foto 60 – Filtros



Foto 61 – Reservatório cloro



Foto 62 – Frente quadro de comando tratamento de água



Foto 63 – Quadro de comando tratamento de água



Foto 64 – Tanque de sulfato de alumínio (falta de guarda corpo)



Foto 65 – Bombas dosadoras de sulfato de alumínio



Foto 66 – Extintor validade janeiro/2023



Foto 67 – Quadro de comando (bombas dosadoras)



Foto 68 – Tanques de sulfato de alumínio, flúor e cal



Foto 69 – Estocagem de produtos químicos



Foto 70 – Validade de produto (fluossilicato de sódio (27/04/2027)



Foto 71 – Identificação de sala de produtos químicos



Foto 72 – Falta de identificação UTA Makuta químicos



Foto 73 – UTA Makuta



Foto 74 – UTA Jangada



4.6 Sistema de Reservação de água

O sistema de reservação do SAAE possui seis reservatórios: um semi-apoiado, dois enterrados e três reservatórios elevados (REL). Abaixo segue relação dos reservatórios e capacidade volumétrica de cada um:

Tabela 11 – Relação dos reservatórios

| Reservatório | Volume (m ³) |
|-----------------|--------------------------|
| Semi apoiado | 1200 |
| 2 x Enterrados | 400 (cada) |
| REL (sede) | 50 |
| Milton Feliz | 100 |
| Água das Flores | 30 |

Fonte: SAAE, 2022

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP n.º. 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem reservatórios.

Abaixo seguem as não conformidades identificadas nos reservatórios:

Tabela 12 – REN 01 sede

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|----------------------------------|------------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada (identificando a finalidade) | Art. 2º da Lei Federal 11.445/07 | Foto 75 | Em até 180 dias |
| Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente | Art. 5.1 da nbr 15527/2007 | Não identificado | Em até 180 dias |

Tabela 13 – REP 01 sede

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------|
| A área não é sinalizada (identificando a finalidade) | Art. 2º da Lei Federal 11.445/07 | Não identificada | Em até 180 dias |
| Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada | Art. 5.16 da NBR 12217/1994 | Foto 76 | Imediato |
| Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo) | Art 5.16 da NBR 12217/1994 | Foto 76 (sem guarda corpo próximo as aberturas para inspeção) | Imediato |
| Reservatório sem tampas de inspeção em boas condições | Art. 5.13 da NBR 12217/1994 | Foto 78 | Imediato |
| Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente | Art. 5.1 da nbr 15527/2007 | Não identificado | Em até 180 dias |

Tabela 14 – REN 02 sede

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|----------------------------------|------------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada (identificando a finalidade) | Art. 2º da Lei Federal 11.445/07 | Foto 79 | Em até 180 dias |
| Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente | Art. 5.1 da nbr 15527/2007 | Não identificado | Em até 180 dias |

Tabela 15 – REL sede

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|----------------------------------|-----------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada (identificando a finalidade) | Art. 2º da Lei Federal 11.445/07 | Foto 81 | Em até 180 dias |
| Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada | Art. 5.16 da NBR 12217/1994 | Foto 81 | Imediato |
| Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo) | Art 5.16 da NBR 12217/1994 | Foto 81 | Imediato |

Tabela 16 – REL Morro

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|----------------------------------|------------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada (identificando a finalidade) | Art. 2º da Lei Federal 11.445/07 | Foto 82 | Em até 180 dias |
| Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente | Art. 5.1 da nbr 15527/2007 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de para-raios em reservatórios elevados | Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Não há macromedição (saída e/ou entrada) | Art. 5.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 240 dias |

Tabela 17 – REL Pedágio

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|----------------------------------|------------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada (identificando a finalidade) | Art. 2º da Lei Federal 11.445/07 | Foto 83 | Em até 180 dias |
| Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente | Art. 5.1 da nbr 15527/2007 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de para-raios em reservatórios elevados | Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Não há macromedição (saída e/ou entrada) | Art. 5.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 240 dias |

Tabela 18 – REL Jangada

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|-------------------------------|------------------|-----------------------------|
| A área não é isolada (perímetro de segurança) | Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994 | Foto 84 | Em até 180 dias |
| Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada | Art. 5.16 da NBR 12217/1994 | Foto 84 | Imediato |
| Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente | Art. 5.1 da nbr 15527/2007 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de para-raios em reservatórios elevados | Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Não há macromedição (saída e/ou entrada) | Art. 5.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 240 dias |

Tabela 19 – REL Makuta

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|----------------------------------|------------------|-----------------------------|
| A área não é isolada (perímetro de segurança) | Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994 | Foto 85 | Em até 180 dias |
| A área não é sinalizada (identificando a finalidade) | Art. 2º da Lei Federal 11.445/07 | Foto 85 | Em até 180 dias |
| Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada | Art. 5.16 da NBR 12217/1994 | Foto 85 | Imediato |
| Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo) | Art 5.16 da NBR 12217/1994 | Foto 85 | Imediato |
| Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente | Art. 5.1 da nbr 15527/2007 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de para-raios em reservatórios elevados | Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Não há macromedição (saída e/ou entrada) | Art. 5.7 da NBR 12217/1994 | Não identificado | Em até 240 dias |

Abaixo seguem as fotos dos reservatórios:

Foto 75 – Reservatório enterrado (REN01)
01 sede



Foto 76 – Acesso RAP sede



Foto 77 – Abertura de inspeção RAP sede



Foto 78 – Abertura de inspeção RAP sede



Foto 79 – Entrada REN 02



Foto 80 – Abertura para inspeção REN 02



Foto 81 – REL sede



Foto 82 – REL do Morro (antigo está desativado)



Foto 83 – REL 02 (pedágio)



Foto 84 – REL Jangada



Foto 85 – REL Makuta



4.7 Rede de distribuição

Nesta fiscalização foram verificadas a pressão existente na rede de distribuição em alguns pontos escolhidos aleatoriamente. Os critérios para escolha dos pontos estão no Manual de Procedimentos de Fiscalização em Sistemas de Água e Esgoto. As medições foram realizadas nos cavaletes dos hidrômetros.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP nº. 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem rede de distribuição.

Abaixo seguem as não conformidades identificadas na rede de distribuição:

Tabela 19: Não conformidades rede de distribuição

| REDE DE DISTRIBUIÇÃO | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|---------------------------------|------------------|----------------------|
| Não há cadastro técnico / projeto | NBR 12218/1994 | Não identificado | Em até 240 dias |
| Não há válvulas de manobra para setorização | NBR 12218/1994 | Não identificado | Em até 240 dias |
| Não há válvulas de descarga nas pontas de rede | Art. 5.10 da NBR 12218/1994 | Não identificado | Em até 240 dias |
| Sem limpeza e desinfecção da rede (deve ser com laudo) | NBR 12218/1994 e GM/SM 888/2021 | Não identificado | Imediato |

| | | | |
|--|--|------------------|-----------------|
| Não há controle de redução de perdas | Lei 14.026/2022 | Não identificado | Em até 365 dias |
| Pressão no ponto de fornecimento de água em desacordo com os limites mínimo dinâmico (10 mca) e máximo estático (50 mca) | Art 5.4 da NBR 12218/1994 e art 25 da GM/SM 888/2021 | Fotos 86 e 89 | Em até 180 dias |

Abaixo seguem fotos da rede de distribuição:

Foto 86 – Hidrômetro P01



Foto 87 – Medição pressão na rede P01 P = 70 mca



Foto 88 – P02 - Hidrômetro P02 (não foi tirada pressão no cavalete) – P = 23 mca



Foto 89 – Hidrômetro P03 (não foi tirada pressão no cavalete) – P = 10 mca



Tabela 20 – Pontos medição de pressão na rede

| Pontos | Localização | Coordenadas | |
|--------|---------------------|-------------|------------|
| | | Latitude | Longitude |
| P01 | Rua José Alves, 338 | -23.258838 | -50.971853 |
| P02 | Praça Frei Timóteo | -23.254069 | -50.981116 |
| P03 | Rua Piquiri, 500 | -23.258607 | -50.977095 |

Fonte: Aplicativo NoteCam, 2022

Figura 02 – Pontos medição de pressão na rede de distribuição



Fonte: Google Earth Pro, 2022

4.8 Laboratório e qualidade da água

O SAAE comporta um laboratório na sede, onde são realizadas análises diárias de cloro, flúor, turbidez, Ph e microbiológicos. As demais análises são realizadas no laboratório do CISPAP. Para a análise dos Planos de Amostragem adotou-se a sistemática de amostragem aleatória simples e foi escolhido o da sede devido ao tamanho do sistema.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP nº. 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem laboratório.

Abaixo seguem os itens verificados no laboratório, controle e qualidade da água:

Tabela 21: Não conformidades encontradas no laboratório

| NÃO CONFORMIDADES GERAL | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|---|------------------|----------------------|
| O laboratório não segue NBR ISO/IEC 17025 | NBR ISO/IEC 17025? | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de chuveiros de emergência | Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993 e Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e | Não identificado | Imediato |
| A aferição dos equipamentos não está vigente | Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021 | Não identificado | Imediato |

| | | | |
|--|--|---|-----------------------------|
| Não existem fardamentos e EPIs (luva, avental, etc.) adequados para uso dos funcionários | NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993 | Sem jaleco | Imediato |
| LAUDOS DE ANÁLISES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| Não há plano de amostragem | Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021 | Anexo 06 (Plano de amostragem não apresenta normativas e análises semestrais). Verificar modelo. | Imediato |
| CONTROLE | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| Não foi realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação | Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021 | Anexo 06 (Plano de amostragem não apresenta normativas e análises semestrais) - não foi apresentado dos poços | Imediato |
| A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento não atendem a legislação | Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021 | Anexo 6 (quantidade de dezembro/2021) | Imediato |
| A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição não atendem a legislação | Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021 | Anexo 06 (quantidade inferior a exigida por normativa) | Imediato |

Notas: *No Plano de Amostragem identificar coletas nos poços e análises semestrais que devem ser realizadas (poços, ETA, captação rio e rede de distribuição).

*Necessidade de reforma no laboratório.

*Para realizar análises micro-biológicas é necessário certificar o laboratório (Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021)

*Não foi identificada a presença de jaleco no laboratório.

Abaixo seguem fotos do laboratório de água para consumo humano de Jataizinho:

Abaixo seguem fotos do laboratório:

Foto 90 – Identificação do Laboratório



Foto 91 – Laboratório



Foto 92 - Armários laboratório



Foto 93 – Equipamentos utilizados no laboratório (phmetro e turbidímetro)



Foto 94 – Controle diário

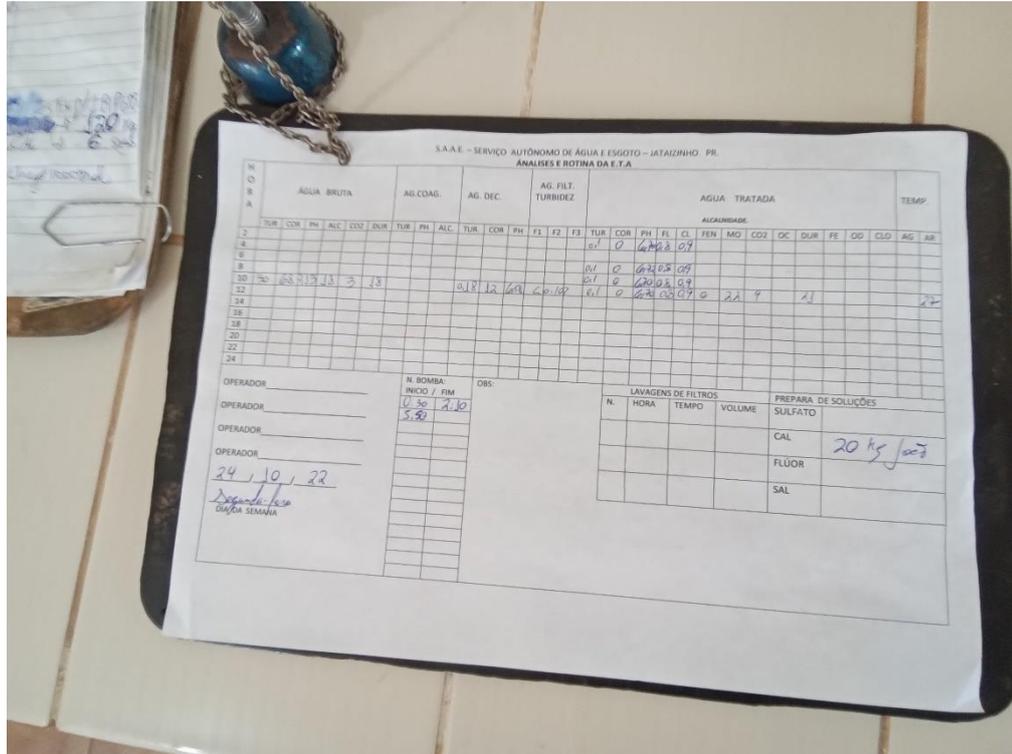


Foto 95 – EPI (luva)



Foto 96 – Validade EPI (11/2026)



Foto 97 – Armazenamento de produtos químicos (laboratório)



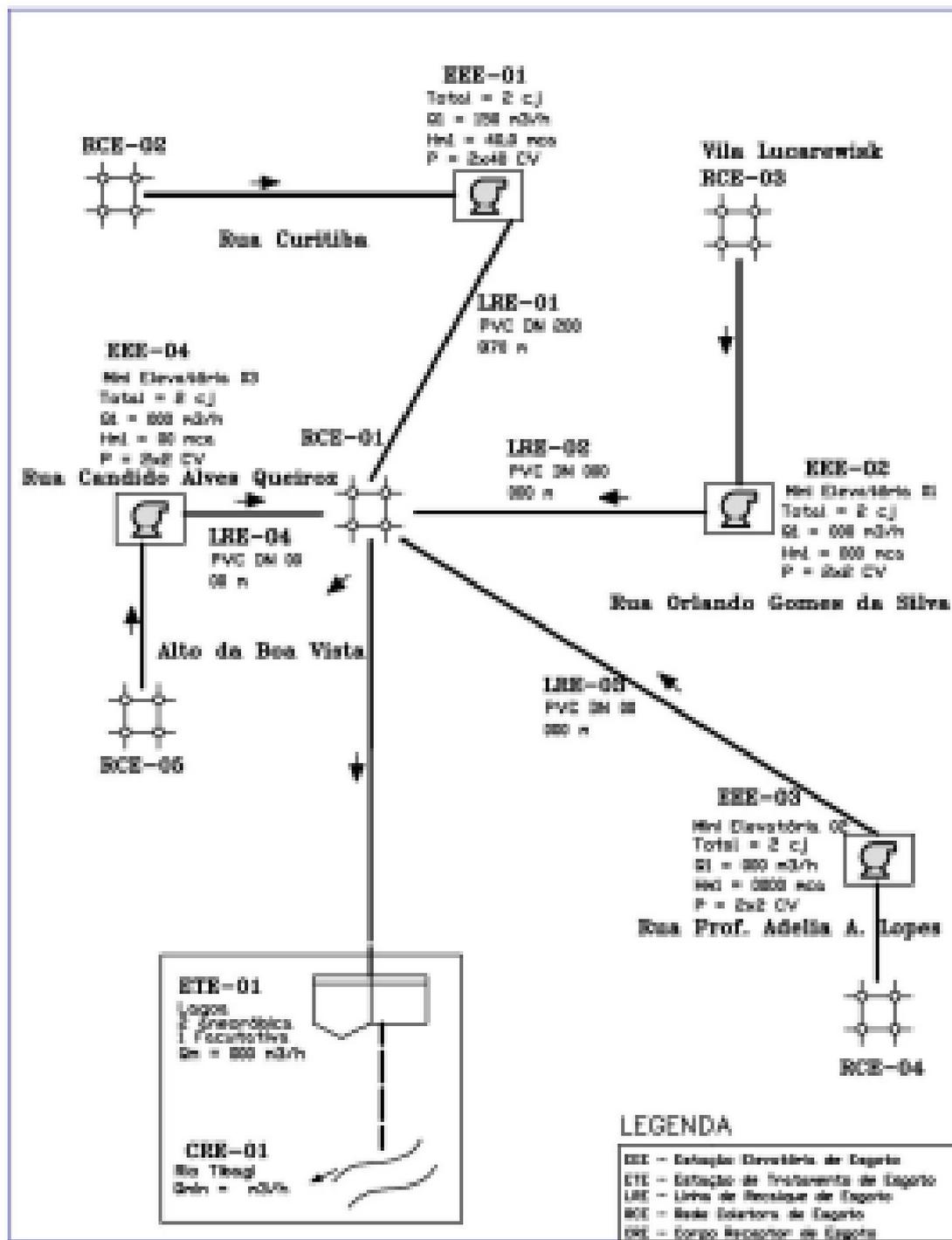
Foto 98 – Validade reagente cloreto de sódio (10/09/2023)



5 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

O esgotamento sanitário de Jataizinho atende 94% do total da população (informação SAAE). O esgotamento sanitário em Jataizinho é atendido na zona urbana através de uma estação de tratamento de esgoto e na rural através de sistemas individuais.. O esgoto coletado na área urbana por meio da rede é conduzido através de 4 Estações Elevatórias (sendo 3 mini elevatórias) para a Estação de Tratamento de Esgoto que dispõe de 3 lagoas anaeróbias (anaeróbia 01 desativada), e 1 lagoa facultativa, onde é realizado o tratamento e o lançamento do esgoto no Rio Tibagi. Abaixo segue croqui do sistema de esgotamento sanitário urbano de Jataizinho (Figura 03)

Figura 03 – Croqui do sistema de esgotamento sanitário



Fonte: PMSB, Jataizinho (2014)

5.1 Elevatória de tratamento de esgoto

Como mencionado anteriormente o sistema de esgoto de Jataizinho possui quatro estações elevatórias. Abaixo seguem as não conformidades identificadas nas elevatórias:

Tabela 22 – Não conformidades elevatória Badola

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---|------------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada identificando o seu uso | Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07 | Foto 99 | Imediato |
| Não existe projeto da estação elevatória de esgoto | NBR 12208/1992 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Há falhas no sistema de bombeamento | Art. 5.7 da NBR 12208/1992 | Foto 105 | Em até 180 dias |
| Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas | Art. 5.10 da NBR 12208/1993 | Foto 105 | Imediato |
| Há sinais de vazamento na estação | Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07 | Foto 105 | Imediato |
| Sem registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Sem diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art. 10.2.3 da NR10 e art. 6.4 da NBR 5419/2001 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Sem registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 do Manual de Fiscalização ORCIPAR | Não identificado | Em até 180 dias |

Tabela 23 – Não conformidades elevatória Rua Curitiba

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---|-----------------------|-----------------------------|
| Não existe projeto da estação elevatória de esgoto | NBR 12208/1992 | Não identificado | Em até 180 dias |
| As instalações elétricas não são adequadas | NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997 | Sem aterramento e IDR | Em até 180 dias |
| Sem registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Sem diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art. 10.2.3 da NR10 e art. 6.4 da NBR 5419/2001 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Sem registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |

| | | | |
|--|--|-----------------------------|-----------------|
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 do Manual de Fiscalização ORCIPAR | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 106 (limpeza na tampa) | Imediato |

Tabela 24 – Não conformidades elevatória Rua Abulssef

| NÃO CONFORMIDADES | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|---|---|-----------------------|-----------------------------|
| A área não é sinalizada identificando o seu uso | Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07 | Foto 109 | Imediato |
| A área não é iluminada | Art 5.13 da NBR 12208/1992 | Foto 109 | Em até 180 dias |
| Não existe projeto da estação elevatória de esgoto | NBR 12208/1992 | Não identificado | Em até 180 dias |
| As instalações elétricas não são adequadas | NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997 | Sem aterramento e IDR | Em até 180 dias |
| Sem registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica | NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997 | Não identificado | Imediato |
| Sem diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento | Art. 10.2.3 da NR10 e art. 6.4 da NBR 5419/2001 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Sem registros de manutenções na casa de comando | NBR 15.575/2021 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Inexistência de Relatório Operacional | Item 3.1.3 do Manual de Fiscalização ORCIPAR | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 109 (roçada) | Imediato |

Abaixo seguem as fotos das elevatórias:

Foto 99 – Falta de identificação Elevatória do Badola (colocar conforme outorga do IAT)



Foto 100 – Identificação casa de comando EE do Badola



Foto 101 – Frente do quadro de comando EE do Badola



Foto 102 – Quadro de comando EE do Badola



Foto 103 – Extintor EE do Badola



Foto 104 – Placa não colocada na Casa de Bombas EE do Badola



Foto 105 - Conjunto moto bomba EE Badola



Foto 106 – EE Rua Curitiba

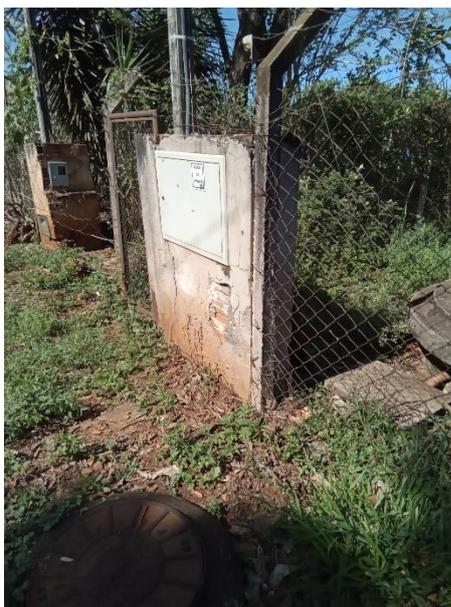


Foto 107 – Frente do quadro de comando EE Foto 108 – EE Abulssef

Rua Curitiba



Foto 109 – Frente do quadro de comando EE Abulssef



5.2 Estação de tratamento de esgoto e análises laboratoriais

Abaixo segue a localização da ETE:

Figura 04 – Localização ETE



Fonte: Google Earth Pro, 2022

Tem-se uma distância de 30.10 metros de distância da ETE da zona urbana, como demonstra a Figura 05.

Figura 05 – Distância da ETE da zona urbana



Fonte: Google Earth Pro, 2022

Abaixo seguem as não conformidades identificadas na ETE:

Tabela 25: Itens verificados na ETE:

| NÃO CONFORMIDADES GERAL | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
|--|---|------------------|-----------------------------|
| Sem inscrição no CTF/APP (IBAMA) | Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021. | Não identificado | Em até 180 dias |
| A área não é sinalizada identificando a ETE | Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07 | Foto 110 | Imediato |
| Inexistência do projeto da ETE | NBR 12209/1922 | Não identificado | Em até 180 dias |
| As estruturas não estão em bom estado de conservação | NBR 5674/1999 | Fotos 112 e 117 | Em até 180 dias |
| Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo | Art. 5.10 da NBR 12209/1922 | Não identificado | Em até 180 dias |
| Ausência de manutenção, limpeza, conservação e limpeza | Normas e procedimentos técnicos pertinentes | Foto 112 e 117 | Imediato |
| MEDIDOR DE VAZÃO | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| Sem controle das vazões medidas (frequência) | NBR 12209/1992 | Não identificado | Imediato |
| LAGOA ANAERÓBIA | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| Levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície | NBR 12209/1992 | Fotos 114 e 115 | Em até 180 dias |
| A lagoa não se encontra em boas condições | NBR 12209/1992 | Foto 112 | Em até 180 dias |
| LAGOA FACULTATIVA | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |

| | | | |
|---|----------------------------|---|-----------------------------|
| A lagoa não se encontra em boas condições | NBR 12209/1992 | Foto 117 | Em até 180 dias |
| Dispositivo de saída da lagoa não está afogado | NBR 12209/1992 | Foto 118 | Imediato |
| PARÂMETROS E CONTROLE DE EFLUENTE | REFERÊNCIA LEGAL | REGISTRO | PRAZO PARA ADEQUAÇÃO |
| Não realizar auto-monitoramento do padrão de lançamento do efluente final | Art. 24 da CONAMA 430/2011 | Faltou maio/2021 e dez/2021 sem laudo (laboratório certificado) | Imediato |
| O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga | CONAMA 430/2011 | Anexo 07 (Rel 96717/2021 e 104536/2021 - Nitrogênio amoniacal valor acima do máximo permitido e Rel 7760/2021 DBO e DQO com valor acima da outorga de lançamento) | Imediato |
| Não é feito o monitoramento de lançamentos e descargas indevidos na rede de esgoto (despejos industriais, caminhões limpa-fossa, etc.) | CONAMA 430/2011 | Não identificado | Imediato |
| Não é feito o monitoramento do esgoto bruto e tratado para aferição da eficiência do tratamento | CONAMA 430/2011 | Anexo 07 (esgoto bruto não identificadas análises para 2021) | Imediato |
| Não é feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE lançado no rio, conforme o estabelecido pela legislação, licenças ambientais e/ou portaria de outorga no período verificado? (parâmetros e frequência de análises) | CONAMA 357/2005 | Anexo 07 (faltou mês de maio/2021) | Imediato |

Notas:

*Não identificado anotações das vazões de entrada e saída da ETE;

*Verificar ligações clandestinas na rede de esgoto (indústrias e água pluvial) e instalações inadequadas de caixas de gordura (apresentar monitoramento através de relatório);

*Sem leito de secagem;

*Destino inadequado do material retirado da limpeza do gradeamento;

*Local da ETE sujeito a inundações (PMSB). Avaliar novo local para construção de uma nova ETE conforme indicado no PMSB.

*Sem placa de identificação na lagoa facultativa.

*Verificar situação bag's (Foto 120) – ocorrendo visivelmente contaminação no solo.

*Apresentar projeto da lagoa anaeróbia 01 ou PRAD (Plano de Recuperação da Área Degradada).

*Atender Portaria 269/2017 do Ministério das Cidades (Anexo III) – distância inferior a 250 m de ETE's para construção de unidades habitacionais (Figura 05).

Abaixo seguem foto da ETE:

Foto 110 – Identificação ETE (entrada)



Foto 111 – Gradeamento, caixa de areia e calha Parshall da ETE (entrada)

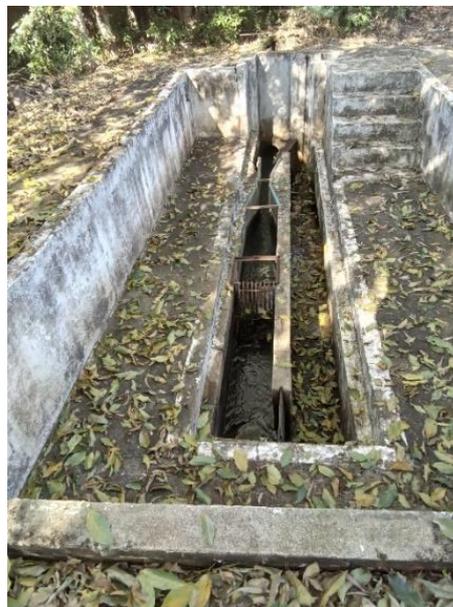


Foto 112 – Lagoa anaeróbia 01



Foto 113 – Lagoa Anaeróbia 02



Foto 114 – Saída Lagoa Anaeróbia 02



Foto 115 – Lagoa anaeróbia 03



Foto 116 – Lagoa facultativa



Foto 117 – Taludes da lagoa facultativa



Foto 118 – Saída lagoa facultativa



Foto 119 – Calha Parshall de saída



Foto 120 – Material retirado limpeza lagoa anaeróbia 01



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do marco regulatório dos serviços de saneamento básico e sabendo das dificuldades enfrentadas pelos prestadores de serviços nesta nova fase, as atividades de regulação e fiscalização realizadas pelo ORCISPAR buscam apontar melhorias necessárias nos sistemas de abastecimento de água.

As não conformidades encontradas em cada unidade fiscalizada foram mencionadas anteriormente neste relatório e apresentadas no final de cada item descrito acima.

Remete-se cópia do presente Relatório Técnico de Fiscalização ao prestador de serviço de Jataizinho, estando este disponível para consulta pública no site do CISPAPAR.

Maringá, 28 de novembro de 2022.

RENATA ALVES

PEREZ:02346403

911

Assinado de forma digital
por RENATA ALVES
PEREZ:02346403911
Dados: 2022.12.01 08:36:54
-03'00'

Renata Alves Perez
Engenheira civil - CREA PR 115.240/D

