



**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.consorcociocispar.com.br](http://www.consorcociocispar.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 CISPARG 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 (CISPARG).
Resolução CISPARG 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 CISPARG.
Resolução CISPARG n°. 40 de 2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPARG, 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 CISPARG 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

<b>NÃO CONFORMIDADES DOCUMENTAÇÃO GERAL</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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
<b>ATENDIMENTO E ESTRUTURA</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
<b>ATENDIMENTO</b>			
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
<b>ESTRUTURA FÍSICA</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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
<b>PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Inexistência de normas específicas para cada procedimento	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Não constatado	Em até 180 dias

<b>FATURAMENTO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS USUÁRIOS</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
A execução de leitura não é eficiente	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Falta funcionários	Imediato
<b>PROGRAMAS PARA AFERIÇÃO E MANUTENÇÃO DE MICROMEDIDORES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

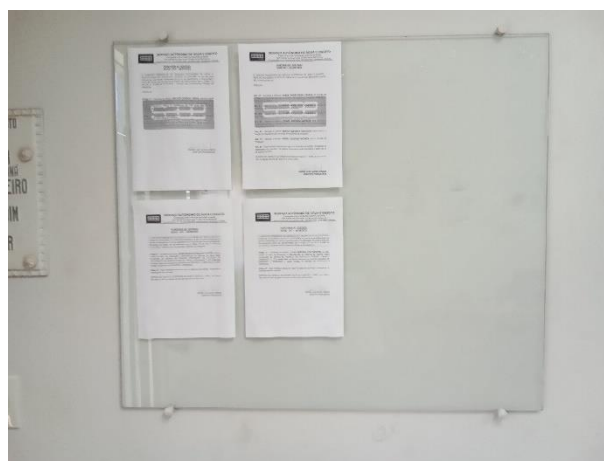




Foto 7 – Plataforma de atendimento

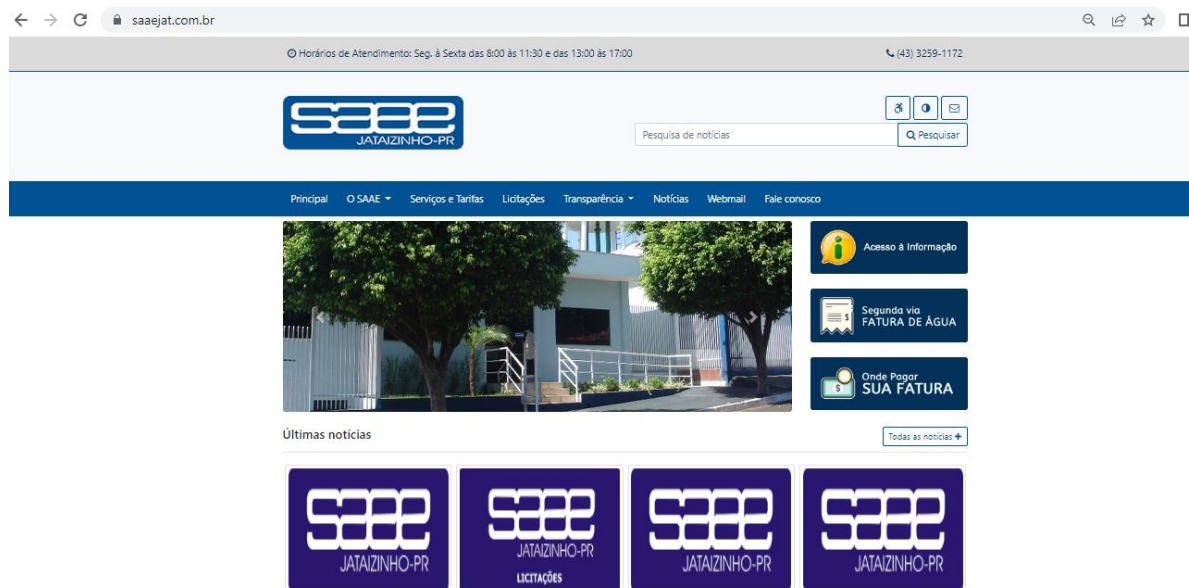


Foto 8 – RRT Responsável Técnico (2022)





Foto 11 – Identificação almoxarifado peças



Foto 12 – Almoxarifado

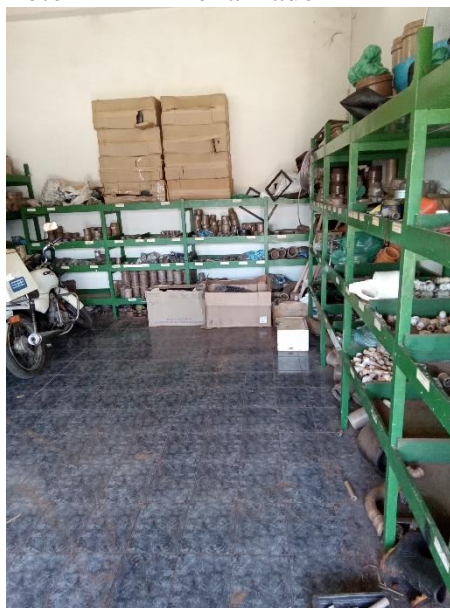


Foto 13 – Almoxarifado tubos



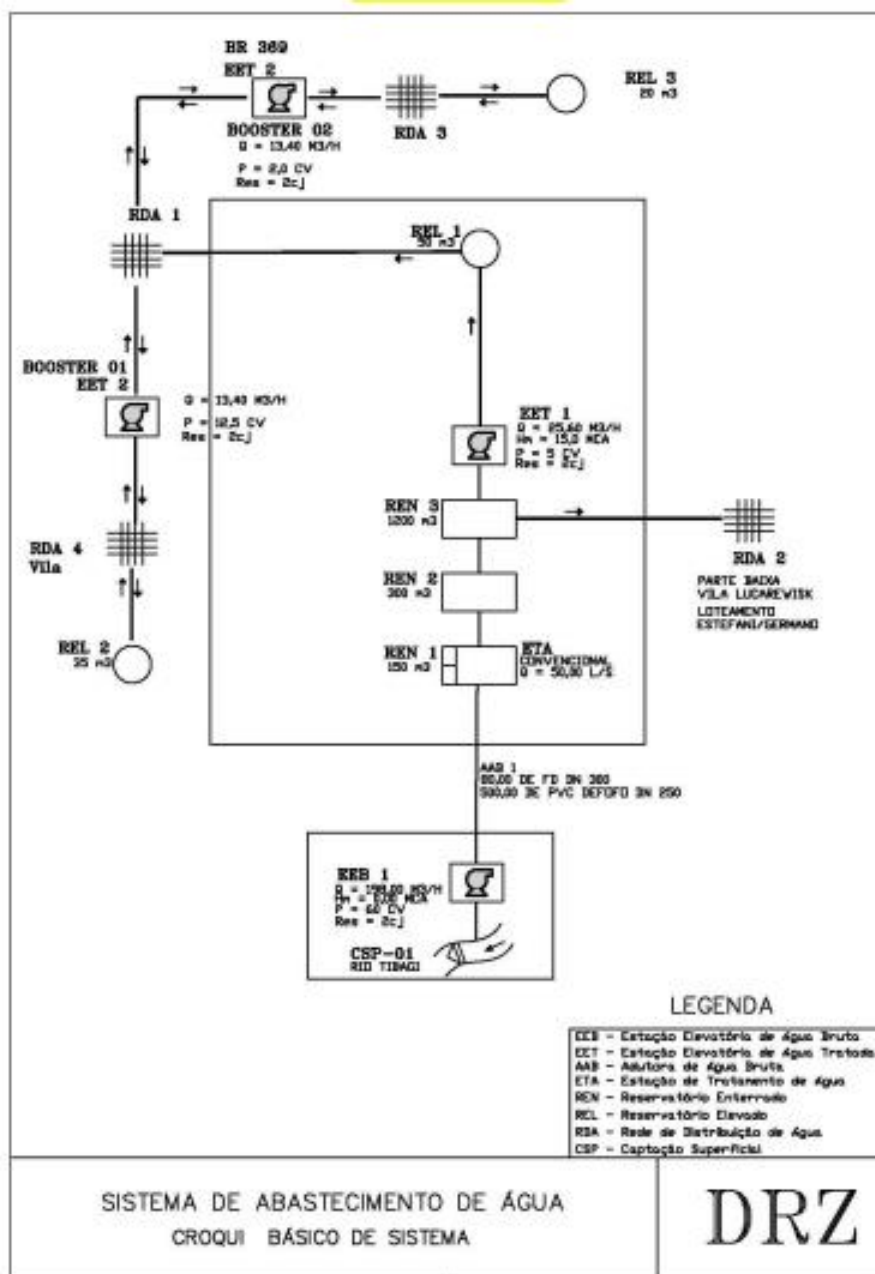
#### **4 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

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 m<sup>3</sup>/h. O SAAE tem dois boosters e seis reservatórios com um volume total de reserva de 1.755 m<sup>3</sup>. O



o sistema, também, conta com um laboratório de análises de água, onde são feitas as análises físico-químicas 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 CISPAP 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 possuírem;
- 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 m<sup>3</sup>/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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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 38 – Identificação bomba 02 booster 01



Foto 39 – Controle de horas de funcionamento booster 01

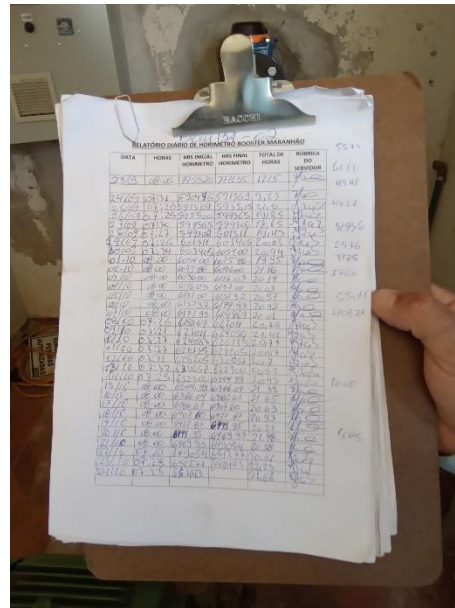




Foto 42 – Conjunto moto bomba booster 2



Foto 43 – Identificação motor 01 booster 2



Foto 44 – Frente do quadro de comando booster 2



Foto 45 – Quadro de comando booster 2







Foto 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-alkalinização; correção fator pH; coagulação; floculação; filtração; pós-alkalinização; 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
<b>AERAÇÃO</b>			
A área é sinalizada (identificando a finalidade)?	Lei Federal 11.445/2007	Não identificado	Imediato
<b>FLOCULAÇÃO</b>			
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
<b>DECANTAÇÃO</b>			
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
<b>FILTRAÇÃO</b>			
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
<b>CASA DE QUÍMICA</b>			
Os operadores receberam treinamento para manipulação de produtos químicos?	NR 15	Não identificado	Imediato
<b>UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA</b>			
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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)

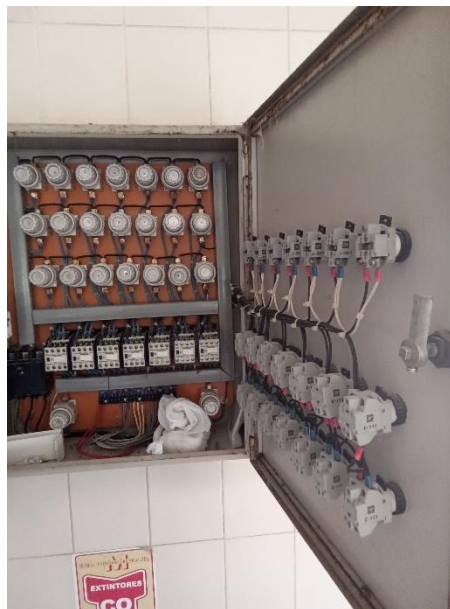


Foto 68 – Tanques de sulfato de alumínio, flúor e cal



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 <sup>3</sup> )
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 CISPARG 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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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



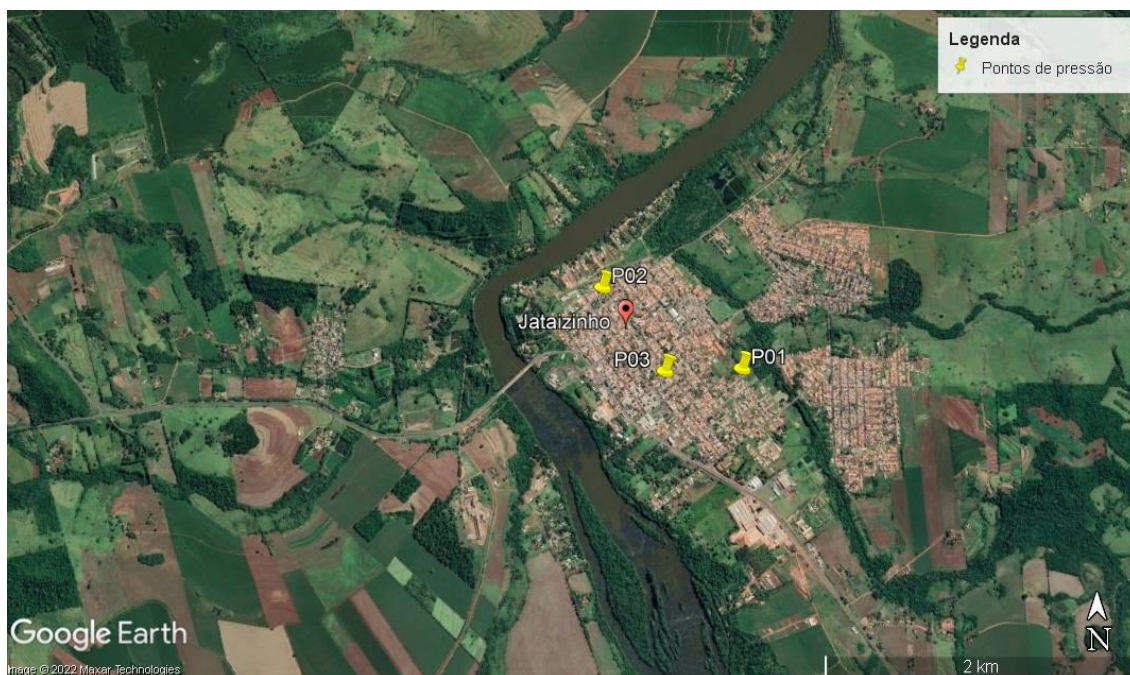
Tabela 20 – Pontos medição de pressão na rede

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
<b>LAUDOS DE ANÁLISES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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
<b>CONTROLE</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

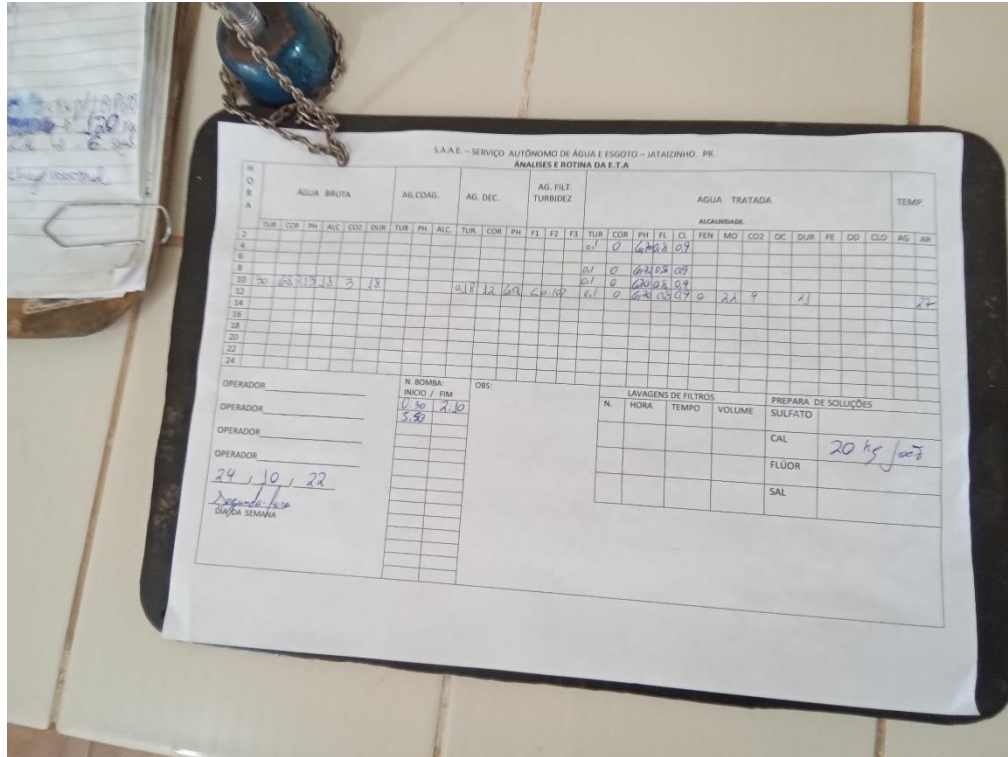


Foto 93 – Equipamentos utilizados no laboratório (phmetro e turbidímetro)





Foto 94 – Controle diário



SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - JATAIZINHO - PR.  
ANÁLISES E ROTINA DA E.T.A.

N. O. S. A.	ÁGUA BRUTA					ÁGUA TRATADA													TEMP.														
	TUR	COB	PH	ALC	CO2	TUR	COB	PH	ALC	TUR	COB	PH	F1	F2	F3	TUR	COB	PH		ALC	CL	FEN	MO	CO2	OC	DUR	FE	OD	CLO	AG	AR		
2																0,1	0	6,2	0,09														
4																0,1	0	6,2	0,09														
6																0,1	0	6,2	0,09														
8																0,1	0	6,2	0,09														
10																0,1	0	6,2	0,09														
12																0,1	0	6,2	0,09														
14																0,1	0	6,2	0,09														
16																0,1	0	6,2	0,09														
18																0,1	0	6,2	0,09														
20																0,1	0	6,2	0,09														
22																0,1	0	6,2	0,09														
24																0,1	0	6,2	0,09														

OPERADOR: \_\_\_\_\_  
OPERADOR: \_\_\_\_\_  
OPERADOR: \_\_\_\_\_  
OPERADOR: \_\_\_\_\_  
24, 10, 22  
Depende de uso  
DIA/DA SEMANA

N. BOMBA INÍCIO / FIM  
0,30 / 2,10  
5,90

OBS: \_\_\_\_\_

LAVAGENS DE FILTROS			PREPARA DE SOLUÇÕES	
N.	HORA	TEMPO	VOLUME	SULFATO
				CAL 20 kg / mês
				FLUOR
				SAL

Foto 95 – EPI (luva)



Foto 96 – Validade EPI (11/2026)





Foto 97 – Armazenamento de produtos químicos (laboratório)



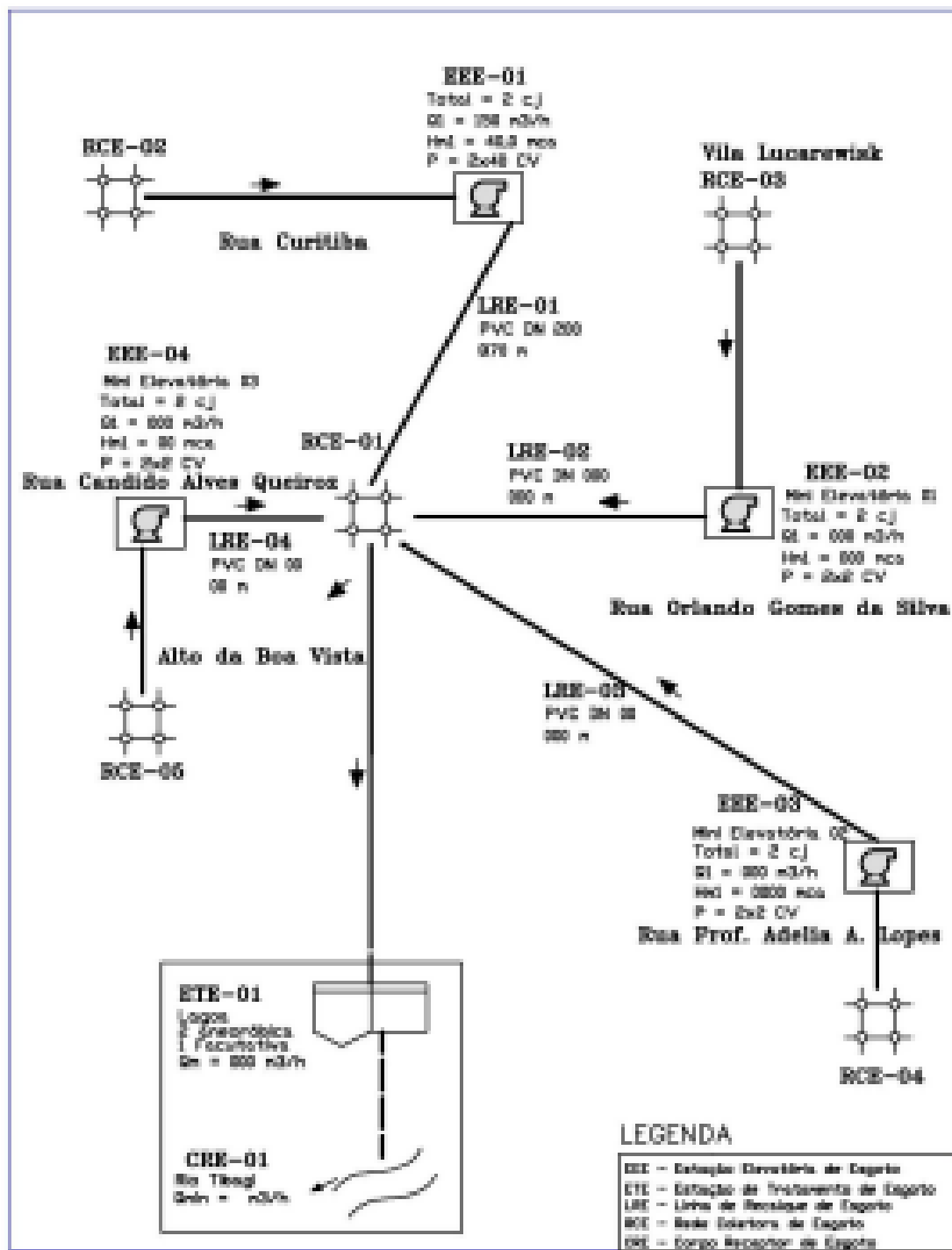
Foto 98 – Validade reagente cloreto de sódio (10/09/2023)



## 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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

<b>NÃO CONFORMIDADES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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

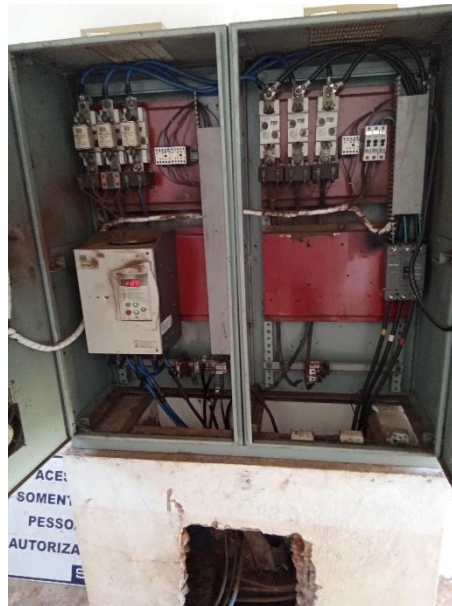


Foto 103 – Extintor EE do Badola



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:

<b>NÃO CONFORMIDADES GERAL</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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
<b>MEDIDOR DE VAZÃO</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	Não identificado	Imediato
<b>LAGOA ANAERÓBIA</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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
<b>LAGOA FACULTATIVA</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>

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
<b>PARÂMETROS E CONTROLE DE EFLUENTE</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
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)

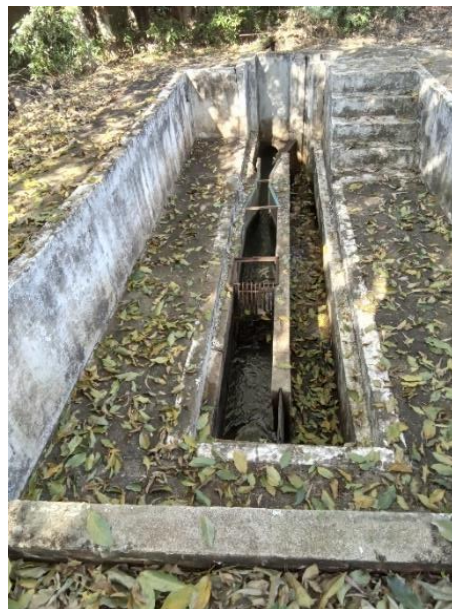


Foto 112 – Lagoa anaeróbia 01



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





