



**RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO DE
ACOMPANHAMENTO**

Nº 19/2023

**Serviço de Água e Esgoto
de Marialva - SAEMA**



**MARINGÁ - PR
OUTUBRO/2023**



DIRETORIA EXECUTIVA

Gerson Marcato

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

Priscila Silva

Técnica em Saneamento

COORDENAÇÃO GERAL

Arildo Aparecido de Camargo

Coordenador Geral

ORCISPAR – Órgão Regulador do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná

R. Pioneiro Miguel Jordão Martines, 677 - Parque Industrial Mario Bulhões – Maringá/Paraná

– CEP: 87.065-660

Telefone: (44)3123-2800

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	Captação Superficial	13
4.2	Captação Subterrânea	16
4.3	Unidade de tratamento de água	64
4.4	Sistema de Reservação de água	79
4.5	Estação elevatória de água	104
4.6	Rede de distribuição.....	109
4.7	Laboratório e qualidade da água	113
4.7.1	Contra prova	115
4.7.2	Notas:.....	115
5	SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	125
5.1	Estação de tratamento de esgoto	127
5.2	Estação elevatória de esgoto	141
5.3	Rede coletora de esgoto	146
5.4	Monitoramento de Efluente e Corpo Receptor	147
6	INADIMPLÊNCIA E REAJUSTE	151
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	153

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 10 a 12 de julho de 2023, realizou-se fiscalização direta no município de Marialva-Pr, 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 CIPAR 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 (CIPAR).
Resolução CIPAR 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 CIPAR.
Resolução CIPAR n°. 40 de 2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CIPAR, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução CIPAR n°. 65 de 2022	Altera o teor da Resolução n° 39 de 04 de agosto de 2022, que trata do Manual de Fiscalização de 04 de agosto de 2022 e Anexos.

3 ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

3.1 Área comercial

O Escritório de atendimento ao público encontra-se localizado na Av. Pe. Theo Herman, 571 - Jardim Custódio, Marialva-Pr.

O sistema de abastecimento de água possui 15.000 ligações ativas com índice de hidrometração de 100%. (SNIS, 2021)

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

Abaixo segue os itens verificados e apontados na área comercial no ano de 2022, bem como a atual situação desses mesmos itens em 2023:

Tabela 01 - Não conformidades área comercial

NÃO CONFORMIDADES GERAL	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
*O PMSB está desatualizado	Art. 9º, caput, I da Lei Federal nº 11.445/07	✓		Anexo 01 ^a – em andamento
Sem outorga das Captações ou fora da vigência	Seção VII da Resolução CEMA 107/2020	✓		Anexo 01
Sem outorga de Lançamento de Efluentes ou fora da validade	Art. 39 Lei Estadual 12726/1999 e Decreto 9957/2014 do Poder Executivo	✓		Anexo 02 – está faltando duas outorgas
Sem licença da ETE (IAP) ou fora da validade	Art 39 Lei Estadual 12726/1999 e Decreto 9957/2014 do Poder Executivo	✓		Não apresentado
Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não apresentado
Sem licenças, inclusive ambientais, necessárias à execução de obras ou serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	Art. 66 do Decreto Federal nº 6.514/1998	✓		Não apresentado
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	✓		Não apresentado
ATENDIMENTO E ESTRUTURA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de plataforma de atendimento	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Foto 01

Não ocorre disponibilidade das informações básicas aos usuários	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Foto 04
Não comunicar ao ORCISPAR situações de emergência que possam ocasionar interrupção na prestação de serviços ou causem transtornos à população.	Art. 40, caput, I da Lei Federal nº 11.445/2007		✓	Foto 02
ESTRUTURA FÍSICA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Localização e acessibilidade das unidades do prestador não são boas	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Fotos 05 e 06
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de normas específicas para cada procedimento	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Não identificado
FATURAMENTO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS USUÁRIOS	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de procedimentos regulamentados em caso de indisponibilidade de leitura	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Fazem procedimentos sem regulamento
PROGRAMAS PARA AFERIÇÃO E MANUTENÇÃO DE MICROMEDIDORES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Não há programa para aferição e manutenção de micromedidores	Conforme norma regulatória aplicável	✓		Não identificado
Inexistência procedimentos regulamentados em caso de problemas com micromedidores	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Não identificado
Inexistência de procedimentos regulamentados em casos de ressarcimentos (prazos, avisos, acordos, etc)	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Não identificado

Não existência procedimentos regulamentados em caso de fraudes/ligações clandestinas	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Anexo 12
Não foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Foto 04 e 07 (recomenda-se no site)
Não atendimento às condições gerais de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Art. 2º, XI da Lei Federal nº 11.445/07	Não se aplica	Não se aplica	-
Não atender ao conteúdo mínimo da fatura	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Foto 07
Não disponibilizar manual ou regulamento de prestação dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Foto 08
Não dar publicidade da tabela de preços públicos	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Foto 04
Não realizar aferição de hidrômetros	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Não identificado
Não dispor de condições de fornecimento de água em situações de emergência	Art. 17, caput, I do Decreto Federal nº 7.217/2010	✓		Não identificado
Não comunicar ao ORCISPAR interrupções no abastecimento de água	Art. 17, §2º do Decreto Federal nº 7.217/2010		✓	Foto 02
Não disponibilizar Código de Defesa do Consumidor dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 1º da Lei Federal nº 12.291/2010		✓	Foto 09
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
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 identificado

Fornecimento de água potável fora dos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde	Art. 2º, caput, XI da Lei Federal nº 11.445/07	✓		Anexos 3 e 4
--	--	---	--	--------------

Notas complementares:

- Metas do Plano Municipal de Saneamento não estão sendo cumpridas.
- Não identificado Plano de Contingência e Emergência.
- Não identificado PSA (Plano de Segurança da Água).
- Não foi identificada a publicação do telefone da ouvidoria do CISPAP na fatura no usuário identificando o mesmo como entidade reguladora.
- Não foi identificada Carta de Serviço dos Usuários conforme instrui as Leis Federais 13460/2017 e 14129/2021.
- O PGRS (Anexo 09) fornecido não cita as ETE's, laboratório do SAMAE e nem da limpeza final dos reservatórios.

Abaixo seguem fotos da área comercial:

Foto 01 – Plataforma de atendimento

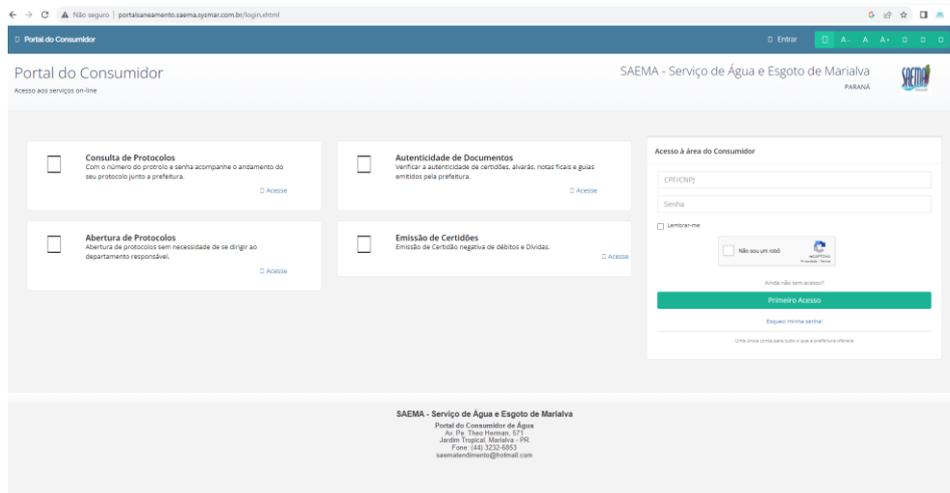
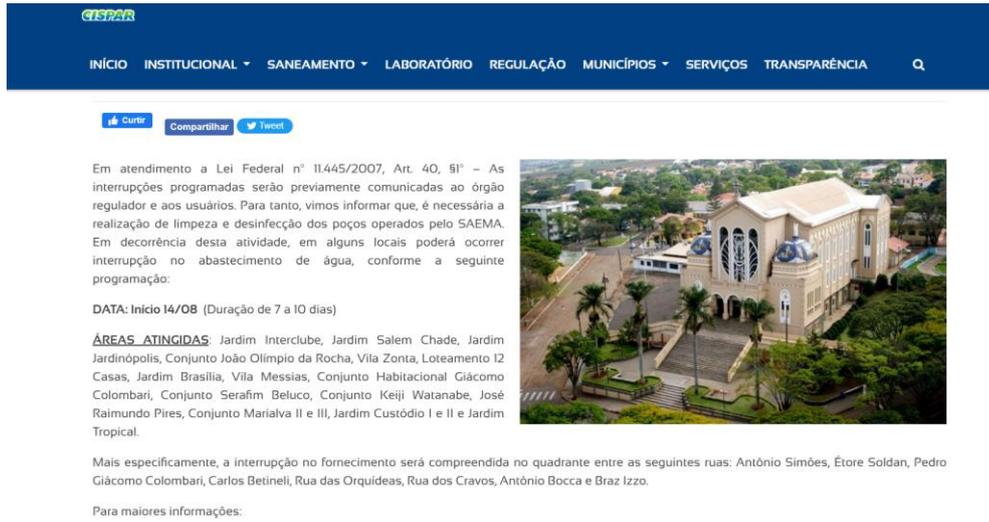


Foto 02 – Informações para interrupção no sistema



The screenshot shows the ORCISPAR website with a navigation menu and social media buttons. The main content area contains a notice regarding water supply interruptions. The notice includes the following information:

Em atendimento a Lei Federal nº 11.445/2007, Art. 40, §1º – As interrupções programadas serão previamente comunicadas ao órgão regulador e aos usuários. Para tanto, vimos informar que, é necessária a realização de limpeza e desinfecção dos poços operados pelo SAEMA. Em decorrência desta atividade, em alguns locais poderá ocorrer interrupção no abastecimento de água, conforme a seguinte programação:

DATA: Início 14/08 (Duração de 7 a 10 dias)

ÁREAS ATINGIDAS: Jardim Interclube, Jardim Salem Chade, Jardim Jardínópolis, Conjunto João Olímpio da Rocha, Vila Zonta, Loteamento 12 Casas, Jardim Brasília, Vila Messias, Conjunto Habitacional Giacommo Colombari, Conjunto Serafim Beluco, Conjunto Keiji Watanabe, José Raimundo Pires, Conjunto Marialva II e III, Jardim Custódio I e II e Jardim Tropical.

Mais especificamente, a interrupção no fornecimento será compreendida no quadrante entre as seguintes ruas: Antônio Simões, Ettore Soldan, Pedro Giacommo Colombari, Carlos Betineli, Rua das Orquídeas, Rua dos Cravos, Antônio Bocca e Braz Izzo.

Para maiores informações:

Foto 03 – Anotação de responsabilidade técnica



The screenshot shows a technical responsibility certificate issued by the Conselho Regional de Química da 9ª Região. The certificate is for the company SAEMA - SERVIÇO DE AGUA E ESGOTO DE MARIALVA, CNPJ N.º 12.605.449/0001-62, registered under process number 01397. The responsible technical professional is FÁBIO MACHRY SANCHES, registered under number 09201224, in the category of BACHAREL EM QUÍMICA. The certificate is dated 09/03/2023 and is valid until 31/03/2024. A QR code is provided for verification of the certificate's authenticity.

Foto 04 – Quadro de informações

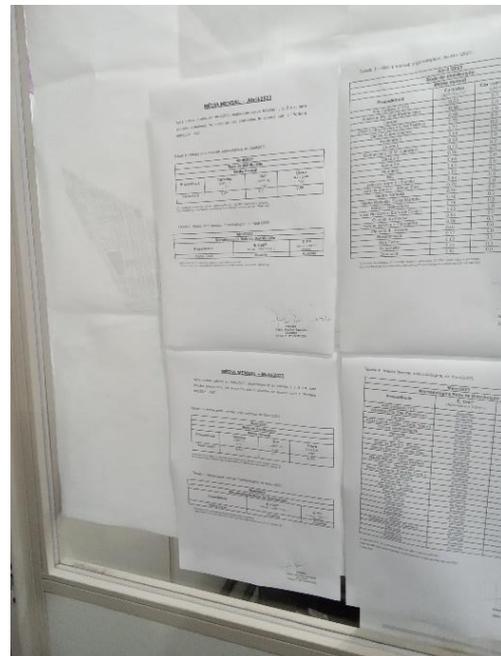


Foto 05 – Rampa com inclinação inadequada

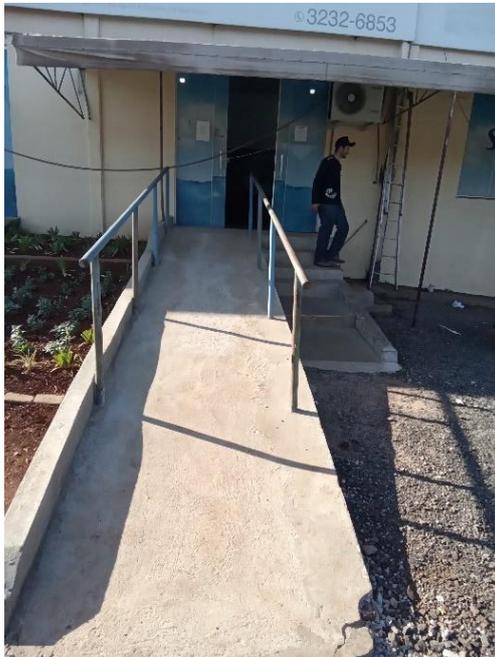


Foto 06 – Sem acessibilidade bwc



Foto 07 – Fatura consumidor

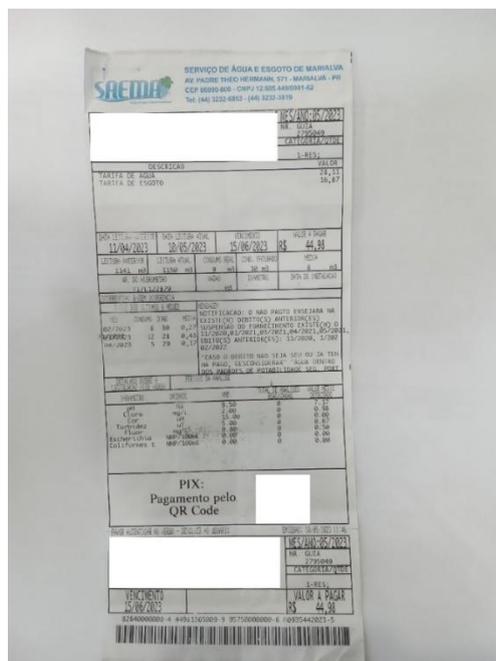


Foto 08 – Portaria 888 impressa e localizada no atendimento ao público

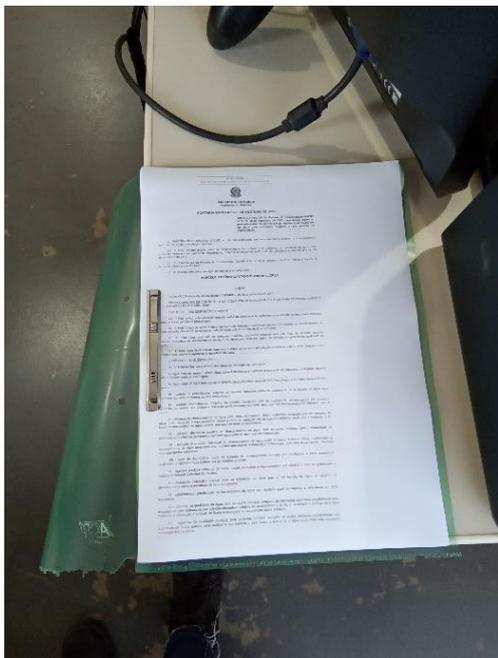
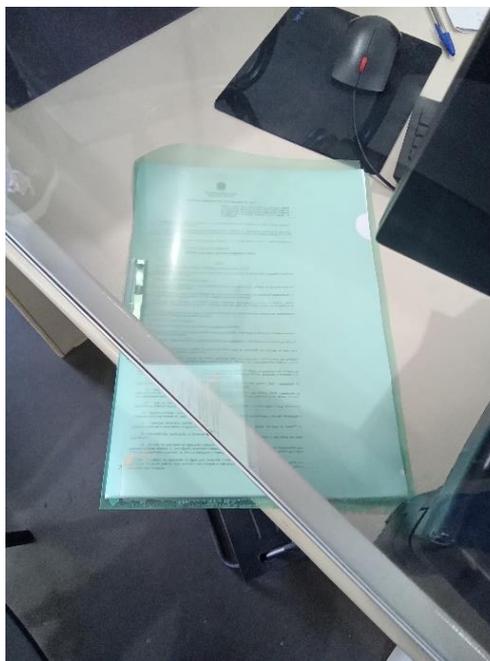


Foto 09 – Código de defesa do consumidor impresso e localizado no atendimento ao público



4 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento conta com dois tipos de tipos de mananciais: subsuperficiais, através de minas d'água, e subterrâneos, por meio de poços profundos. O SAAE tem um total de trinta e nove captações de poços profundos e duas minas d'água.

Na fiscalização de acompanhamento foram verificadas as unidades listadas na fiscalização inicial. Diante disso, foram revisitadas as unidades que compõe o sistema de abastecimento de água de Marialva.

As tabelas abaixo, descrevem a situação das respectivas estruturas e apontam as inconformidades que ainda estão pendentes e as novas inconformidades verificadas como forma de notas complementares.

4.1 Captação Superficial

As captações superficiais, Mina Adutora 01 e Mina Adutora 02, abastecem os reservatórios centrais da cidade de Marialva, que encaminham água para os seguintes locais:

- Centro
- Vila Olímpica
- Jaguaruna
- Jardim Custódio – 4ª parte
- Jardim Leonora

Abaixo segue a nomeação das captações com suas respectivas coordenadas geográficas:

Tabela 02 – Minas do SAEMA

CAPTAÇÃO (MINA)	COORDENADAS	
	Latitude	Longitude
Mina Adutora 2	23°29'07,8"	51°48'29,7"
Mina Adutora 1	23°29'04,0"	51°47'35,2"

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

Abaixo seguem os itens verificados nas captações superficiais de água:

Tabela 03 – Não conformidades Mina Adutora 1

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Extintor de incêndio fora da validade	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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado

Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexo 3 (faltam análises semestrais) – ver notas
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Tabela 04 – Não conformidades Mina Adutora 2

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Extintor de incêndio fora da validade	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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 11

Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos das captações superficiais:

Foto 10 – Acesso a Mina Adutora II



Foto 11 – Identificação da captação



Foto 12 – Tampa



4.2 Captação Subterrânea

O manancial subterrâneo que abastece a cidade de Marialva é composto por 39 poços.

Abaixo segue a nomeação das captações com suas respectivas coordenadas geográficas:

Tabela 05 – Captações subterrâneas SAEMA

CAPTAÇÃO (MINA)	COORDENADAS	
	Latitude	Longitude
Poço Adolfo Lazarin	23°28'37,3''	51°48'22,3''
Poço Jd. Santa Izabel	23°27'43,4''	51°50'08''
Poço Aquidaban	23°35'21,5''	51°53'51''
Poço Pq. Palmeiras	23°28'32''	51°48'27''
Poço São M. Cambuí	23°36'35,0''	51°51'30,3''
Poço Estádio Futebol	23°29'18,9''	51°47'57,7''
Poço Jd. Custódio (Polaco)	23°29'28,7''	51°47'38,4''
Poço Dr. Emílio (Dr. Emílio)	23°29'31,3''	51°47'44,6''
Pç Linha Férrea (Buracão)	23°29'28,6''	51°47'19,0''
Pç Cine Teatro (Ginásio)	23°29'29,6''	51°47'17,0''
Pç CSU NOVO	23°29'24''	51°47'14''
Pç Jardim Paraíso	23°28'56,1''	51°48'16,4''
Pç Damasceno	23°26'29,9''	51°51'35,9''
Pç Dr. Emílio	23°29'31,3''	51°47'44,6''
Pç Hamada	23°29'35,8''	51°48'16,3''
Pç Eldorado	23°29'40,99''	51°48'18,65''
Pç IBC	23°28'41,2''	51°48'32,6''
Pç Minas Gás	23°27'56,4''	51°49'14,8''
Pç João de Barro	23°28'19,0''	51°49'24,3''
Pç Linha Férrea (Buracão)	23°29'28,6''	51°47'19''
Pç Ginásio Esportes	23°29'26,6''	51°47'17,0''
Pç Estrada Tanabi	23°29'04,0''	51°46'54,7''
Poço 1 Adutora 2	-	-
Poço 2 Adutora 2	23°29'07,0''	51°48'33,0''
Poço Adutora 1	23°29'34,0''	51°47'26,0''
Poço 1 Adutora 2	-	-
Poço 2 Adutora 2	23°29'07,0''	51°48'33,0''
Pç Estrada Cooperativa	23°48'40,0''	51°47'41,0''
Pç Vila Brasil	23°28'38,7''	51°47'40,3''
Pç Olímpio da Rocha	23°29'02,4''	51°48'17,9''
Pç Parque da Uva	23°28'01,9''	51°49'24,3''
Pç Planalto Chão	23°28'26,7''	51°48'40,9''
Pç Planalto Escola	23°28'28,1''	51°48'38,3''
Pç Residenciais (Polessi)	23°28'37,3''	51°46'33,3''
Pç São Luiz I (Reserv)	23°33'12,9''	51°58'22,0''
Pç São Luiz II (Chácara)	23°33'04,9''	51°58'22,0''
Pç São Pedro	23°28'38,8''	51°48'06,3''
Pç Santa Fé	23°22'25,5''	51°48'01,6''
Pç Santa Fé Estrada	23°22'36,7''	51°48'09,5''
Pç Yamanaka	23°28'20,06''	51°48'54,07''
Pç Zambaldi	23°28'48,7''	51°48'47,2''
Poço Adolfo Lazarin	23°28'37,3''	51°48'22,3''
Poço Jd. Santa Izabel	23°27'43,4''	51°50'08''
Poço Aquidaban	23°35'21,5''	51°53'51''
Poço Pq. Palmeiras	23°28'32''	51°48'27''
Poço São M. Cambuí	23°36'35,0''	51°51'30,3''
Poço Estádio Futebol	23°29'18,9''	51°47'57,7''
Poço Jd. Custódio (Polaco)	23°29'28,7''	51°47'38,4''
Poço Dr. Emílio (Dr. Emílio)	23°29'31,3''	51°47'44,6''
Pç Linha Férrea (Buracão)	23°29'28,6''	51°47'19,0''
Pç Cine Teatro (Ginásio)	23°29'29,6''	51°47'17,0''

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

Abaixo seguem os itens verificados nas captações de água fiscalizadas e sua situação:

Tabela 06: Não conformidades poço Planalto Chão

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 13
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Foto 13
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	✓		
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 13
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992		✓	Foto 16
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Foto 16
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 14 e 15
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 14 e 15
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Foto 14 e 15
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 14 e 15
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 14 e 15

Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Existência potenciais fontes de contaminação próximo a captação	Lei Estadual 12.726/1999	✓		Não identificado
A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm	NBR 12.244/2006		✓	Foto 16
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Foto 14
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Existem animais habitando ou transitando na área	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 13

Notas complementares:

- Necessário aterramento, horímetro, voltímetro, amperímetro e DR no quadro de comando assim como identificação.

Abaixo seguem fotos do poço planalto chão:

Foto 13 – Isolamento da área e identificação Poço

Planalto Chão



Foto 14 – Frente do quadro de comando poço

Planalto Chão



Foto 15 – Quadro de comando poço Planalto Chão



Foto 16 – Poço Planalto Chão



Tabela 07: Não conformidades poço Planalto Escola

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3

Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 19
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 19
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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 19
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Foto 19
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 19
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Foto 17
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço planalto escola:

Foto 17 – Identificação Poço Planalto Escola – frente quadro de comando



Foto 18 – Poço Planalto Escola (local inadequado)



Foto 19 – Quadro de comando poço Planalto Escola aberto



Foto 20 – Local poço Planalto Escola



Tabela 08: Não conformidades poço Parque das Palmeiras

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 22
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 21
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado

Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Existência potenciais fontes de contaminação próximo a captação	Lei Estadual 12.726/1999		✓	Foto 22
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Foto 22
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Existem animais habitando ou transitando na área	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 22

Notas: Corrigir erro de execução no gradeamento poço Parque as Palmeiras (Foto 22).

Abaixo seguem fotos do poço parque das palmeiras:

Foto 21 – Identificação poço Parque das Palmeiras



Foto 22 – Poço e isolamento poço Parque das Palmeiras



Tabela 09: Não conformidades poço Yamanaka

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 23
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992		✓	Foto 27
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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 28
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Necessita manutenção
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Existem animais habitando ou transitando na área	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 23

Notas complementares:

Abaixo seguem fotos do poço Yamanaka:

Foto 23 – Isolamento poço Yamanaka



Foto 24 – Poço Yamanaka



Foto 25 – Frente quadro de comando poço Yamanaka



Foto 26 – Quadro de comando poço Yamanaka aberto



Foto 27 – Ponto de coleta de água bruta poço Yamanaka



Foto 28 – Diagrama unifilar quadro de comando poço Yamanaka



Tabela 10: Não conformidades poço João de Barro

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 29
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
A área da laje de proteção é inferior a 1 m ²	NBR 12.244/2006	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Todas as não conformidades relacionadas à parte elétrica foram preservadas, entretanto, é importante ressaltar que o quadro de comando estava em processo de transferência para um novo sistema na semana em que ocorreu a fiscalização. As fotos de número 31 e 32 retratam o novo quadro em questão.

Abaixo seguem fotos do poço João de Barro:

Foto 29 – Identificação poço João de Barro



Foto 30 – Poço João de Barro



Foto 31 – Frente do quadro de comando novo poço João de Barro



Foto 32 – Quadro de comando novo poço João de Barro



Tabela 11: Não conformidades poço João de Barro – Minas Gás

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 33
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Art 10.2.3 da NR 10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	✓		Não identificado
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006		✓	Foto 34

Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço João de Barro – Mina Gás:

Foto 33 – Identificação poço João de Barro – Minas gás



Foto 34 – Poço João de Barro – Minas Gás



Foto 35 – Frente quadro poço João de Barro – Minas Gás



Foto 36 – Quadro de comando poço João de Barro Minas Gás



Tabela 12: Não conformidades poço Santa Isabel

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Foto 41 e 42
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 37
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de tampa de proteção no poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Notas complementares:

- O acesso ao poço Santa Isabel é atualmente viabilizado através de um estabelecimento de borracharia. Contudo, é importante observar que em situações de emergência ocorridas fora do horário comercial desse estabelecimento, pode haver restrições para se obter acesso ao referido poço.
- A pequenos vazamentos aparentes no poço. (Foto 41 e 42);

Abaixo seguem fotos do poço Santa Isabel:

Foto 37 – Isolamento e Identificação Poço Santa

Isabel



Foto 38 – Poço Santa Isabel



Foto 39 – Frente quadro de comando poço Santa Isabel



Foto 40 – Quadro de comando poço Santa Isabel



Foto 41 – Vazamento aparente poço Santa Isabel



Foto 42 - Vazamento aparente poço Santa Isabel



Foto 43 – Portão entrada compartilhada poço Santa Isabel



Tabela 13: Não conformidades poço Polesi (Residenciais)

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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 foi possível verificar no dia da fiscalização
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 44
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
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 foi possível verificar no dia da fiscalização
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não foi possível verificar no dia da fiscalização

Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não foi possível verificar no dia da fiscalização
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Todas as não conformidades da parte elétrica foram mantidas, uma vez que no dia da fiscalização não foi possível ter acesso ao quadro de comando;

Abaixo seguem fotos do poço Polesi:

Foto 44 – Identificação Poço Polesi (Residenciais)



Foto 45 – Poço Polesi (Residenciais)



Foto 46 – Abrigo da casa de comando poço Polezi (Residenciais)



Tabela 14: Não conformidades poço Hamada

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Foto 48
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 foi possível verificar no dia da fiscalização
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 47
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não foi possível verificar no dia da fiscalização
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não foi possível verificar no dia da fiscalização

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 foi possível verificar no dia da fiscalização
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não foi possível verificar no dia da fiscalização
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Foto 45
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Todas as não conformidades da parte elétrica foram mantidas, uma vez que no dia da fiscalização não foi possível ter acesso ao quadro de comando.

Abaixo seguem fotos do poço Hamada:

Foto 47 – Identificação Poço Hamada

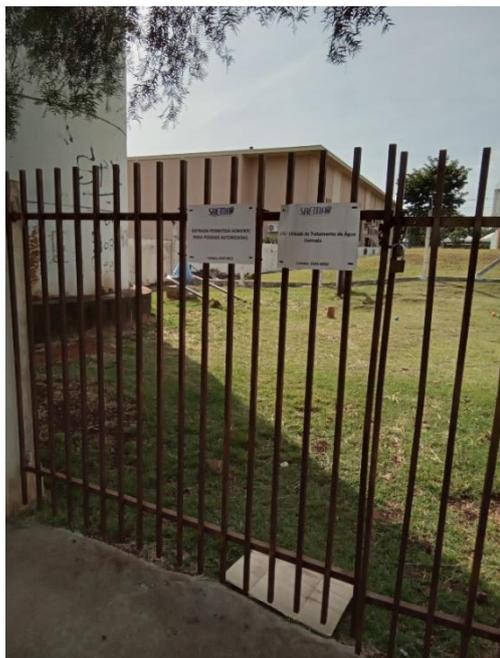


Foto 48 – Poço Hamada



Tabela 15: Não conformidades poço Eldorado

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 49
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 51
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 49 e 50
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		Foto 49 e 50
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 49
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Foto 49 e 50

Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço Eldorado:

Foto 49 – Poço Eldorado e isolamento



Foto 50 – Poço Eldorado



Foto 51 – Frente do quadro poço Eldorado



Foto 52 – Quadro poço Eldorado



Tabela 16: Não conformidades poço Clínica Odontológica

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 50 e 51
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Observou-se que pessoas de fora do quadro de funcionários do SAMAE, possuem acesso e estão utilizando a tomada de água do poço de forma indevida, valendo-se da mangueira instalada para realizar atividades de natureza pessoal. (Foto 55 e 56)

Abaixo seguem fotos do poço Clínica Odontológica:

Foto 53 – Isolamento poço Clínica Odontológica



Foto 54 – Poço Clínica Odontológica



Foto 55 – Poço Clínica Odontológica



Foto 56 – Poço Clínica Odontológica



Foto 57 – Local do quadro de comando poço Clínica
Odontológica



Foto 58 – Quadro de comando poço Clínica
Odontológica



Tabela 17: Não conformidades poço IBC

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		O poço deve ser isolado das demais unidades do terreno (acesso de funcionário que não pertencem ao efetivo do SAEMA)
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 59
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3

Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
O tubo de revestimento do poço não está distante 50 cm da superfície	NBR 12.244/2006	✓		Foto 60
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Foto 60
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço IBC:

Foto 59 – Identificação poço IBC



Foto 60 – Poço IBC



Foto 61 – Frente do quadro poço IBC



Foto 62 – Quadro de comando poço IBC



Foto 63 – Quadro de comando poço IBC



Foto 64 – Isolamento poço IBC



Tabela 18: Não conformidades poço Zambaldi

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Foto 66
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 65
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de tampa de proteção no poço	NBR 12.212/1992		✓	Foto 66

Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço Zambaldi:

Foto 65 – Identificação e isolamento poço Zambaldi



Foto 66 – Poço Zambaldi



Foto 67 – Casa de comando poço Zambaldi



Foto 68 – Frente do quadro de comando poço Zambaldi



Foto 69 – Quadro de comando poço Zambaldi aberto



Tabela 19: Não conformidades Poço Mina Adutora 2

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		

As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		
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	✓		
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
O tubo de revestimento do poço não está distante 50 cm da superfície	NBR 12.244/2006	✓		
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		

Notas complementares:

- Não foi possível visitar o Poço Mina Adutora 2 no dia da fiscalização, estão mantidas as não conformidades no quesito estrutura do ano de 2022.

Tabela 20: Não conformidades Poço Dr. Emilio

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		
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	✓		
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		

Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		
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	✓		
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
Existência potenciais fontes de contaminação próximo a captação	Lei Estadual 12.726/1999	✓		
O tubo de revestimento do poço não está distante 50 cm da superfície	NBR 12.244/2006	✓		
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		

Notas complementares:

- Durante a fiscalização de acompanhamento, o poço Dr. Emílio não foi submetido a fiscalização, portanto se manteve as não conformidades identificadas anteriormente.

Tabela 21: Não conformidades poço Polaco

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Foto 71
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 70
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não apresentado
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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado

Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Foto 71 (não tem 15 cm de espessura)
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não apresentado laudo

Abaixo seguem fotos do poço Polaco:

Foto 70 – Acesso e identificação poço Polaco



Foto 71 – Poço Polaco



Foto 72 – Quadro de comando poço Polaco



Foto 73 – Quadro de comando poço Polaco aberto



Tabela 22: Não conformidades poço Linha Férrea

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado

Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
O tubo de revestimento do poço não está distante 50 cm da superfície	NBR 12.244/2006	✓		Não identificado
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço Linha Férrea:

Foto 74 – Acesso e identificação poço Linha Férrea



Foto 75 – Poço Linha Férrea



Foto 76 – Poço Linha Férrea



Foto 77 – Quadro de comando poço Linha Férrea



Foto 78 – Quadro de comando poço Linha Férrea
aberto



Tabela 23: Não conformidades poço Cine Teatro

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		
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	✓		
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		
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	✓		
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		

Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		

Notas complementares:

- Não foi possível visitar o Poço Cine Teatro no dia da fiscalização, estão mantidas as não conformidades do ano de 2022

Tabela 24: Não conformidades poço Aquidaban

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado

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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de tampa de proteção no poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço Aquidaban:

Foto 79 – Poço Aquidaban



Foto 80 – Poço Aquidaban



Foto 81 – Quadro de comando poço Aquidaban



Foto 82 – Quadro de comando poço Aquidaban aberto



Foto 82a – Tamponamento poço realizado de forma inadequada



Tabela 25: Não conformidades poço Damasceno

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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	✓		
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 84
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		
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	✓		
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		
O tubo de revestimento do poço não está distante 50 cm da superfície	NBR 12.244/2006	✓		
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		

Notas complementares:

- Não foi possível ter acesso ao quadro de comando do Poço Damasceno no dia da fiscalização, estão mantidas as não conformidades no quesito instalações elétricas do ano de 2022.

Abaixo seguem fotos do poço Damasceno:

Foto 83 – Acesso ao poço Damasceno



Foto 84 – Poço Aquidaban



Foto 85 – Quadro de comando poço Aquidaban



Tabela 26: Não conformidades poço Cambui

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
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
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 3
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Não identificado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos do poço Cambuí:

Foto 86 – Acesso ao poço Cambuí



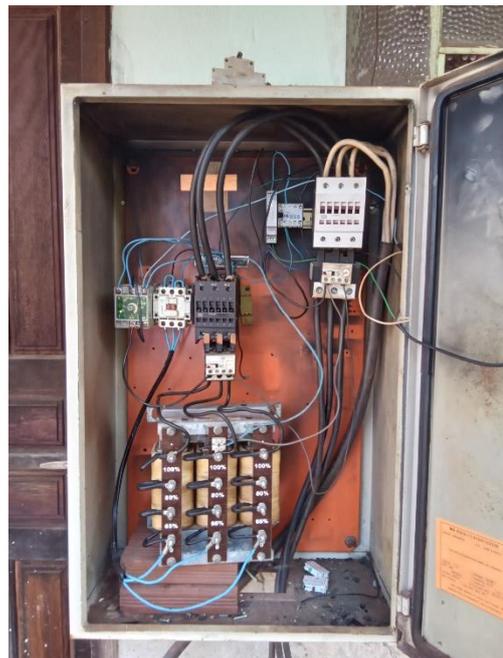
Foto 87 – Poço Cambuí



Foto 88 – Acesso ao poço Cambuí



Foto 89 – Poço Cambuí



Informações complementares:

- Recomenda-se a construção de abrigos em alvenaria para os quadros de energia para maior segurança dos equipamentos e durabilidade dos mesmos;
- Os quadros de energia devem ser identificados (NR 10);
- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10);
- Deve ser instalado DR (Dispositivo Diferencial Residual) nos quadros de energia (NR 10).
- Realizar tamponamento de poço conforme Normativas IAT (Foto 82A).

4.3 Unidade de tratamento de água

A água captada superficialmente e a subterrânea recebem tratamento através de dispositivo de entrada de solução desinfetante (cloração) para este SAA que realiza a cloração com pastilhas de ácido tricloroisocianúrico por arraste. É utilizado no SAEMA dosadora de cloro da Gutwasser. O SAEMA conta com vinte e nove unidades de tratamento. Abaixo seguem as unidades de tratamento de água (UTA's) do SAEMA e os poços que as mesmas atendem:

Tabela 27 – UTA's e poços que atendem

CÓDIGO	UTA - UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	POÇO/MINA (P/M)
1	Adolfo Lazarin	Poço Adolfo Lazarin
2	Alto Cafezal (Jd. Santa Izabel)	Poço Jd. Santa Izabel
3	Aquidaban	Poço Aquidaban
4	América	Poço Pq. Palmeiras
5	Cambuí	Poço São M. Cambuí
6	Campo (Estádio)	Poço Estádio Futebol
		Poço Jd. Custódio (Polaco)
		Poço Dr. Emílio (Dr. Emílio)
7	CSU	Pç Linha Férrea (Buracão)
		Pç Cine Teatro (Ginásio)
8	CSU (POÇO NOVO)	Pç CSU NOVO

9	Clínica Odontológica	Pç Jardim Paraíso
10	Damasceno	Pç Damasceno
11	Dr. Emílio	Pç Dr. Emílio
12	Hamada	Pç Hamada
		Pç Eldorado
13	IBC	Pç IBC
14	João de Barro I - Minas Gás	Pç Minas Gás
15	João de Barro II - Escola	Pç João de Barro
16	Madre Rafaela	Pç Linha Férrea (Buracão)
		Pç Ginásio Esportes
		Pç Estrada Tanabi
		Poço 1 Adutora 2
		Poço 2 Adutora 2
17	Madre Rafaela - Caixa Martelo	Mina Adutora 2
		Mina Adutora 1
18	Mina II - Matadouro	Poço Adutora 1
		Mina Adutora 2
		Poço 1 Adutora 2
19	Novo Horizonte	Poço 2 Adutora 2
		Pç Estrada Cooperativa
20	Olimpí da Rocha	Pç Vila Brasil
		Pç Olímpio da Rocha
21	Parque da Uva	Pç Parque da Uva
22	Planalto I - Chão (Desativado)	Pç Planalto Chão
23	Planalto II - Escola	Pç Planalto Escola
24	Residenciais	Pç Residenciais (Polessi)
25	São Luiz	Pç São Luiz I (Reserv)

		Pç São Luiz II (Chácara)
26	São Pedro	Pç São Pedro
27	Santa Fé	Pç Santa Fé
		Pç Santa Fé Estrada
28	Yamanaka	Pç Yamanaka
29	Zambaldi	Pç Zambaldi

Fonte: SAEMA, 2023

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

Abaixo seguem os itens verificados nas UTA's fiscalizadas e sua situação:

Tabela 28: Não conformidades da unidade de tratamento de água Planalto Escola

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	NBR 12.216/1992		✓	Foto 90
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 90
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Planalto Escola:

Foto 90 – UTA poço Planalto Chão



Tabela 29: Não conformidades da unidade de tratamento de água Planalto Escola

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 91
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		

Abaixo seguem fotos da UTA Planalto Escola:

Foto 91 – Identificação UTA Planalto Escola



Foto 92 – UTA Planalto Escola



Tabela 30: Não conformidades da unidade de tratamento Yamanaka

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	NBR 12.216/1992		✓	Foto 93
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 93

As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Yamanaka:

Foto 93 – Isolamento UTA



Foto 94 – UTA Yamanaka



Tabela 31: Não conformidades da unidade de tratamento João de Barro - Escola

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA João de Barro - Escola:

Foto 95 – UTA João de Barro - Escola



Tabela 32: Não conformidades da unidade de tratamento João de Barro – Minas Gás

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA João de Barro – Minas Gás:

Foto 96 – UTA João de Barro Minas Gás



Tabela 33: Não conformidades da unidade de tratamento Santa Isabel

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Colocar grama na área ou brita
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		

Abaixo seguem fotos da UTA Santa Isabel:

Foto 97 – UTA Santa Isabel identificação



Foto 98 – UTA Santa Isabel



Tabela 34: Não conformidades da unidade de tratamento Polesi (Residenciais)

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		

Abaixo seguem fotos da UTA Polesi (Residenciais):

Foto 99 – UTA Polesi (Residenciais)



Tabela 35: Não conformidades da unidade de tratamento Hamanada

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Hamanada:

Foto 100 – UTA Hamanada



Tabela 36: Não conformidades da unidade de tratamento Olímpio da Rocha

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	NBR 12.216/1992	✓		Isolar área do SAEMA
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Olímpio da Rocha:

Foto 101 – UTA Olímpio da Rocha identificação



Foto 102 – UTA Olímpio da Rocha



Tabela 37: Não conformidades da unidade de tratamento Clínica Odontológica

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Santa Isabel:

Foto 103 – UTA Santa Isabel identificação



Foto 104 – UTA Santa Isabel



Tabela 38: Não conformidades da unidade de tratamento IBC

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	NBR 12.216/1992	✓		Foto 105
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 105
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		

Abaixo seguem fotos da UTA IBC:

Foto 105 – UTA IBC identificação e isolamento



Foto 106 – UTA IBC



BC

Tabela 39: Não conformidades da unidade de tratamento Campo de Futebol

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		

Notas complementares:

- Não foi possível visitar a UTA Campo de Futebol no dia da fiscalização, estão mantidas as não conformidades do ano de 2022

Tabela 40: Não conformidades da unidade de tratamento Zambaldi

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 107
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 107
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Santa Isabel:

Foto 107 – UTA Zambaldi identificação e isolamento



Foto 108 – UTA Zambaldi



Tabela 41: Não conformidades da unidade de tratamento Linha/Ginásio (CSU)

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	NBR 12.216/1992	✓		Não identificado (isolar a área)
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 109
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA CSU:

Foto 109 – UTA CSU identificação



Foto 110 – UTA CSU



Tabela 42: Não conformidades da unidade de tratamento Aquidaban

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é iluminada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado

A área não é isolada (perímetro de segurança)	NBR 12.216/1992		✓	Foto 111
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 111
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 111
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Aquidaban:

Foto 111 – UTA Aquidaban identificação



Foto 112 – UTA Aquidaban



Tabela 43: Não conformidades da unidade de tratamento Damasceno

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 113
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Não identificado

Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado
---------------------------------------	--	---	--	-----------------

Abaixo seguem fotos da UTA Damasceno:

Foto 113 – UTA Damasceno identificação



Foto 114 – UTA Damasceno



Tabela 44: Não conformidades da unidade de tratamento Cambui

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 115
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 116
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não apresentado

Abaixo seguem fotos da UTA Cambuí:

Foto 115 – UTA Cambuí identificação



Foto 116 – UTA Cambuí



Informações complementares:

- Recomenda-se a utilização de um sistema de tratamento de água mais centralizado para um maior controle no sistema de tratamento. Atualmente o que é utilizado somente com uma modelagem do sistema seria possível afirmar se o mesmo atente o tempo de contato mínimo do cloro indicado pela Portaria nº. 888/2021.

4.4 Sistema de Reservação de água

O sistema de reservação de água da sede é composto por 25 reservatórios elevados. Abaixo segue Tabela 45 com os reservatórios do sistema do SAEMA:

Tabela 45: Reservatórios SAEMA

No.	RESERVATÓRIO	VOLUME	MATERIAL	COORDENADAS	
				Latitude (S)	Longitude (O)
1	Adolfo Lazarin	60 m ³	Latão	23°28'38,9''	51°48'23,1''
2	Jd. Santa Izabel - Elevado tubular	15 m ³	Latão	23°27'52,2''	51°47'51,0''
3	Aquidaban - Apoiado - Taça	75 m ³	Latão	23°34'59,9''	51°54'06,6''
4	Jd. América -Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°28'32''	51°48'27,0''
5	Cambuí - Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°36'45,6''	51°51'40,6''
6	Campo (Estádio) - Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°29'21,06''	51°47'58,3''
7	CSU - Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°29'23,0''	51°47'12,0''

8	Damasceno - Tubular apoiado	100 m ³	Latão	23°26'29,9''	51°51'35,9''
9	Hamada - Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°29'35,8''	51°48'16,3''
10	IBC - Tubular apoiado (Zé Doce)	60 m ³	Latão	23°28'43,96''	51°48'26,32''
11	Minas gás -Tubular apoiado	100 m ³	Latão	23°27'56,4''	51°49'14,8''
12	João de Barro -Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°28'19,0''	51°49'24,3''
13	Madre - Alvenaria Retangular	500 m ³	Alvenaria	23°29'3,95''	51°47'22,9''
	Madre - Alvenaria Circular	470 m ³		23°29'4,16''	51°47'21,7''
14	Madre Martelo - Alvenaria	60 m ³	Alvenaria	23°29'4,24''	51°47'21,2''
15	Zé Doce - Tubular apoiado	100 m ³	Latão	23°28'48,3''	51°48'25,8''
16	Cooperativa - Tubular apoiado Vila	200 m ³	Latão	23°48'40,0''	51°47'41,0''
17	Brasil - Tubular apoiado	100m ³		23°28'33,4''	51°47'20,8''
18	Olímpio da Rocha - Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°29'10,2''	51°48'06,3''
19	Pq. Uva - Tubular apoiado	200 m ³	Latão	23°28'37,3''	51°46'33,3''
20	Não há reservatório				
21	Planalto -Tubular apoiado	100 m ³	Latão	23°28'28,1''	51°48'38,3''
22	Polessi 1 e 2 -Tubular apoiado	2x125m ³	Latão	23°28'32,0''	51°48'27,0''
23	1- Taça	15m ³	Latão	23°33'12,8''	51°54'06,4''
24	2 - Alvenaria		Concreto		
25	São Pedro - Tubular apoiado	60m ³	Latão	23°28'38,8''	51°48'06,3''
26	Santa Fé - Tubular elevado	32m ³	Latão	23°22'26,1''	51°48'1,8''
27	Zambaldi - Tubular apoiado	200m ³	Latão	23°28'48,7''	51°48'47,2''

Fonte: SAEMA, 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 os itens verificados nos reservatórios:

Tabela 46: Não conformidades REL Planalto Escola

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	Foto 117
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 117 – Ver notas
Extravasador está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		Ligar a galeria de águas pluviais ou sarjeta
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		

Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Planalto Escola:

Foto 117 – REL Planalto Escola



Foto 118 – REL Planalto Escola



Tabela 47: Não conformidades REL Palmeiras

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 119 – ver notas

Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 120
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Extravasador está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		Ligar na galeria de águas pluviais ou sarjeta
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Palmeiras:

Foto 119 – REL Palmeiras



Foto 120 – Vazamentos REL Palmeiras



Foto 121 – Vazamento



Foto 122 – Ponto de coleta



Tabela 48: Não conformidades REL Adolfo Lazarim

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Extravasador está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado

Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Não foi possível visitar o REL Adolfo Lazarim no dia da fiscalização, estão mantidas as não conformidades do ano de 2022

Tabela 49: Não conformidades REL João de Barro Escola

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Identificado no local – ver notas
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Há vazamentos aparentes no reservatório;
- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL João de Barro Escola:

Foto 123 – REL João de Barro Escola



Foto 124 – Vazamentos REL



Foto 125 – Identificação REL João de Barro Escola



Foto 126 – REL João de Barro Escola



Tabela 50: Não conformidades REL João de Barro – Minas Gás

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 127 - ver notas
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	✓		
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	✓		
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	✓		
Extravasor está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	✓		
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL João de Barro – Minas Gás:

Foto 127 – Identificação REL João de Barro – Minas

Foto 128 – REL João de Barro – Minas Gás

Gás



Tabela 51: Não conformidades REL Santa Isabel

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	✓		
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 130 – ver notas
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	✓		
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	✓		
Extravasor está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		

Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		
--	----------------------------	---	--	--

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Santa Isabel:

Foto 129 – REL Santa Isabel



Foto 130 – REL Santa Isabel



Tabela 52: Não conformidades REL Polesi

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 131 – ver notas
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 133
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado

Extravasor inadequado está	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Residenciais (Polesi):

Foto 131 – Identificação REL Polesi



Foto 132 – REL Polesi



Foto 133 – Vazamentos aparente



Tabela 53: Não conformidades REL Hamada

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 134 – ver notas
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Hamada:

Foto 134 – Identificação REL Hamada

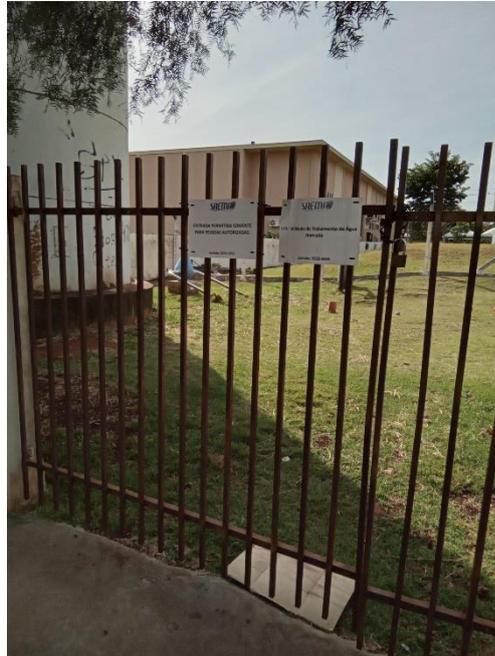


Foto 135 – REL Hamada



Foto 136 – REL Hamada



Tabela 54: Não conformidades REL Olímpio Rocha

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	✓		Foto 139
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 137 – ver notas
Extravasor está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Instalação hidráulica não é adequada e não está em boas condições	NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Olímpio da Rocha:

Foto 137 – Identificação REL Olímpio da Rocha



Foto 138 – REL Olímpio da Rocha



Foto 139 – REL Olímpio da Rocha não isolado



Tabela 55: Não conformidades REL IBC

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	✓		Foto 140 (isolar área do SAEMA)
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 140 – ver notas
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL IBC:

Foto 140 – Identificação REL IBC



Foto 141 – REL IBC



Foto 142 – Extravazador REL



Foto 143 – REL IBC



Foto 144 – REL IBC



Tabela 56: Não conformidades REL Zambaldi

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 145 – ver notas
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Zambaldi:

Foto 145 – Identificação REL Zambaldi



Foto 146 – REL Zambaldi



Foto 147 – REL Zambaldi



Tabela 57: Não conformidades REL Campo de Futebol

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Extravasor está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Não foi possível visitar o REL Campo de Futebol no dia da fiscalização, estão mantidas as não conformidades do ano de 2022.

Tabela 58: Não conformidades RAP Mina 1

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado

Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos RAP Mina 01

Foto 148 – RAP Mina 01



Tabela 59: Não conformidades REL CSU

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	✓		A área do SAEMA deve ser isolada
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Identificado correção – ver notas
Extravasor está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado

Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado
--	--	---	--	------------------

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL CSU:

Foto 149 – REL CSU



Foto 150 – Extravazador REL



Foto 151 – REL CSU



Tabela 60: Não conformidades REL Aquidaban

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 152 – ver notas
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 155
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.
-

Abaixo seguem fotos REL Aquidaban:

Foto 152 – REL Aquidaban



Foto 153 – Extravazador REL



Foto 154 – REL Aquidaban



Foto 155 – Sem vazamentos aparentes



Tabela 61: Não conformidades REL Damasceno

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 156 – Ver notas
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Damasceno:

Foto 156 – Identificação REL Damasceno



Foto 157 – REL Damasceno



Foto 158 – REL Damasceno



Tabela 62: Não conformidades REL Cambui

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 159 – ver notas

Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da NBR 15527/2007	✓		Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	✓		Não identificado

Notas complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

Abaixo seguem fotos REL Cambuí:

Foto 159 – Identificação REL



Foto 160 – REL Cambuí



Informações complementares:

- Deve haver uma placa de identificação no reservatório que exiba claramente o nome do reservatório e sua capacidade.

4.5 Estação elevatória de água

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

Abaixo seguem os itens verificados nas estações elevatórias de água:

Tabela 63: Não conformidades Elevatória Mina 2

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Não identificado
Os equipamentos não estão em bom estado de conservação	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Extintor de incêndio fora da validade	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		✓	Corrigido
Inexistência de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado
Sistema não automatizado	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
O sistema não é operado à distância	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos da estação elevatório de água Mina 02:

Foto 161 – Conjunto motobomba EEA



Foto 162 – Vazamentos aparentes



Foto 163 – Bomba EEA



Foto 164 – Identificação bomba EEA



Foto 165 – Quadro de comando EEA



Foto 166 – Quadro de comando aberto



Foto 167 – Extintor (2017)



Foto 168 – Saída da bomba



Tabela 64: Não conformidades Elevatória Mina 1

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 174
Os equipamentos não estão em bom estado de conservação	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
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
Extintor de incêndio fora da validade	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 171
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	✓		Não identificado
Sistema não automatizado	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
O sistema não é operado à distância	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos da estação elevatória de água Mina 01:

Foto 169 – Conjunto motobomba EEA



Foto 170 – Extintor



Foto 171 – Validade extintor (nov/2023)



Foto 172 – Identificação bomba



Foto 173 – Identificação bomba



Foto 174 – Placas de sinalização



Foto 175 – Quadro de comando



Foto 176 – Quadro de comando aberto



4.6 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.

É valido salientar que Marialva não possui macromedição instalada na rede assim como na captação e saída dos reservatórios, não sendo possível analisar o índice de perdas.

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 os itens verificados na rede de distribuição no ano de 2022, e a situação em que se encontra no ano de 2023:

Tabela 65: Não conformidades rede de distribuição

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Não há cadastro técnico / projeto	NBR 12218/1994	✓		
Não há válvulas de manobra para setorização	NBR 12218/1994	✓		
Não há válvulas de descarga nas pontas de rede	Art. 5.10 da NBR 12218/1994	✓		
Sem limpeza e desinfecção da rede (deve ser com laudo)	NBR 12218/1994 e GM/SM 888/2021	✓		
Não há controle de redução de perdas	Lei 14.026/2022	✓		
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	✓		Foto 178

Notas complementares:

- É necessário instalar válvula redutora de pressão nos locais onde pressão for superior a 50 m.c.a (Ponto 01);
- Trocar hidrômetros com mais de cinco anos de uso (Foto 179).

Abaixo seguem fotos da rede de distribuição:

Foto 177 – Identificação hidrômetro P01



Foto 178 – Medida de pressão P01 (82,6 m.c.a)



Foto 179 – Identificação hidrômetro P02



Foto 180 – Medida de pressão P02 (11,8 m.c.a)



Foto 181 – Identificação hidrômetro P03



Foto 182 – Medida de pressão P03 (25,8 m.c.a)



Tabela 66 – Pontos medição de pressão na rede

Ponto	Endereço	Coordenadas	
		Latitude	Longitude
P01	-	-23.492181	-51.771029°
P02	-	-23.474705°	-51.8107°
P03	-	-23.491798°	-51.789812

Fonte: Aplicativo Minhas Coordenadas, 2023

Figura 01 – Pontos medição de pressão na rede de distribuição



Fonte: Google Earth Pro, 2023

4.7 Laboratório e qualidade da água

O SAEMA comporta um laboratório na sede, onde são realizadas análises diárias de cloro, flúor, turbidez, pH, cor e microbiológicas. As demais análises são realizadas no laboratório do CISPAPAR.

No relatório de fiscalização de 2022, os Planos de Amostragem selecionados aleatoriamente foram aqueles associados aos sistemas da Madre Rafaela - Martelo e do Dr. Emílio. Contudo, durante a fiscalização de acompanhamento, não foi possível identificar um Plano de Amostragem para o ano de 2023 relacionado ao Dr. Emílio. A situação das não conformidades observadas no ano atual estão relacionadas exclusivamente ao Plano de Amostragem da Madre Rafaela - Martelo.

Abaixo seguem os itens verificados no laboratório, controle e qualidade da água no ano de 2022 e sua situação atual:

Tabela 67: Não conformidades encontradas no laboratório

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O laboratório não segue NBR ISO/IEC 17025	NBR ISO/IEC 17025?	✓		
Condições inadequadas de higiene e limpeza do laboratório	NBR 13035/1993 e Art. 5.20 da NBR 12216/1992		✓	Foto 184
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 184
Não existem fardamentos e EPIs (luva, avental, etc.) adequados para uso dos funcionários	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Foto 193 e 194

Tabela 68: Não conformidades encontradas nos laudos e análises

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O Plano de Amostragem não está sendo executado conforme elaborado pelo responsável técnico	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas)

Análises de água da saída do tratamento não estão adequadas	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas) – Nitrato acima do VMP
Análises de água dos sist. de distribuição (reservatórios e redes) não estão adequadas	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas)
Análises de água bruta semestrais foram lançadas como da rede de distribuição nos relatórios mensais	-		✓	Anexos 3 a 7

Tabela 69: Não conformidades encontradas na qualidade e controle

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Na saída do tratamento não atendeu aos padrões físico-químicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas)
Na saída do tratamento não atendeu aos padrões microbiológicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas)
No Sistema de distribuição não atendeu aos padrões físico-químicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas)
No Sistema de distribuição não atendeu aos padrões microbiológicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas referente a como fazer controle resultados)

Tabela 70: Não conformidades encontradas no controle da qualidade da água

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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		✓	Anexos 3 a 7 (ver notas)
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento não atende a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexos 3 a 7 (ver notas)

A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição não atente a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexos 3 a 7 (ver notas)
Não foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação (Verificar, por amostragem, informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc.)	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Foto 07 (faltou quantidade de amostras realizadas mensalmente por sistema)
Não realização do controle de parâmetros mínimos do processo (Cloro Residual Livre, Fluoreto e Turbidez)	Art. 5.20.1.3 da NBR 12216/1992 e Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexos 3 a 7 (ver notas)

4.7.1 Contra prova

Abaixo segue análises realizadas a pedido do ORCISPAR:

- RE21334/2023A - Teor de cloro abaixo do mínimo recomendado de 0,20 mg/L (Anexo 13).
- Resultados de Fluoreto estão abaixo do teor mínimo recomendado pela portaria 635 (Anexo 13).

4.7.2 Notas:

4.7.2.1 Plano de Amostragem 2023

Foram apresentados 25 planos de amostragem. Arquivo word, sem assinatura do RT. A data de elaboração do plano é 15/12/22 e alguns a data é de 09/01/23. O plano para o sistema Madre Rafaela, deveria ter uma quantidade de análises na rede de distribuição de 10 amostras, devido ao número de habitantes (5.624).

No plano de amostragem não é identificado quando o sistema possui mais de uma saída do tratamento. Por exemplo CSU Linha Férrea + CSU Cine Teatro; Parque da Uva + Perobinha.

No plano há identificação dos locais de coleta prioritários como, Av. Londrina; Margens BR -376, Av. Caraguatá, Rua J Canuto, porém os resultados das análises microbiológicas indicam apenas sistema “Alto Cafezal 113” não indicando realmente em qual endereço foi realizada a análise microbiológica.

4.7.2.2 Análises Microbiológicas – Ponto de Captação

O SAEMA apresentou uma lista com 36 pontos de captação.

As 36 amostras de análise de E. Coli nos pontos de captações foram realizadas no dia 10/05/2023.

Os resultados foram apresentados numa planilha (Ficha de Coleta) a qual não contém a assinatura do responsável pela análise nem a assinatura do responsável técnico. Todos os resultados foram de ausência para E. Coli.

4.7.2.3 Análises Microbiológicas – Saída do Tratamento

O SAEMA apresentou uma lista com 28 saídas do tratamento.

As análises foram realizadas no dia 02/05 – 08 e 09/05 – 16 e 17/05 – 22 e 23/05 – 31/05. Frequência semanal.

- No dia 02/05 – Presença de C.T e E.C na amostra n° 44 MINA II MATADOURO
- No dia 09/05 - Presença de C.T na amostra n° 123 MADRE TEREZA. (Amostra n° 132 e 133 sem horário de coleta).

- No dia 16/05 – Presença de C.T na amostra n° 65 DISTRITO SANTA FÉ. (Amostra n° 72 MINA II MATADOURO sem data e horário de coleta. Amostra n° 79 SÃO PEDRO riscada, com resultados de ausência, porém consta uma observação que o poço São Pedro estava em manutenção, porém resultado foi apresentado).

- Na semana do dia 22/05 as amostras n° 218 e 219 estão sem data e hora de coleta, foram anotados resultados de ausência para C.T e E.C porém os mesmos foram rabiscados posteriormente. Aparentemente nessa semana não foram realizadas análise nesses dois pontos. (Clínica odontológica e ETE Ribeirão Aquidaban).

- No dia 31/05 Amostra n° 178 não possui horário de coleta.

Os resultados foram apresentados numa planilha (Ficha de Coleta) a planilha referente a semana do dia 22/05 não consta a assinatura do RT as demais sim.

4.7.2.4 Análises Físico-químicas – Saída do Tratamento

- PRIMEIRA SEMANA (02/05)

- Amostra n° 25 – Residências: Turbidez acima de 1,0 uT

- Amostra n° 6 – Clínica Odontológica: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 13 – Hamada: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 20 – Novo Horizonte: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 24 – Planalto II: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n°3, n°6, n°13, n°14, n°20, n°21, n°24, n°25 e n°27 apresentaram residual de cloro de 5,00 mg/L, valor máximo permitido.

- SEGUNDA SEMANA (08 e 09/05)

- Não foram realizadas análises nas saídas do tratamento São Pedro e Yamanaka (n° 55 e 56). Consta uma observação de desligado na planilha.
- Amostra n° 54 – Residências: Turbidez acima de 1,0 uT e Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n°32, n°42, n°48, n°49, n°50 e n°53 apresentaram residual de cloro de 5,00 mg/L, valor máximo permitido.
- Amostra n° 35 – Clínica Odontológica: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 42 – Hamada: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 49 – Novo Horizonte: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 50 – Olímpio da Rocha: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 53 – Planalto II: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.

- TERCEIRA SEMANA

- Não foram realizadas análises nas saídas do tratamento Mina II e São Pedro (n° 76 e 83). Consta uma observação de manutenção.
- Amostra n°60, n°70, n°77, n°78, n°82 e n°84 apresentaram residual de cloro de 5,00 mg/L, valor máximo permitido.
- Amostra n° 70 – Hamada: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 77 – Novo Horizonte: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.

- QUARTA SEMANA

- Não foram realizadas análises nas saídas do tratamento Clínica Odontológica, ETE Ribeirão Aquidaban (n° 91 e 92). Consta uma observação de manutenção.

- Os resultados para as saídas CSU Linha Férrea e CSU Cine Teatro foram exatamente iguais e a Linha Férrea e o Cine Teatro estão riscando, como se tivessem indicando que a análise foi realizada apenas no CSU.

- QUINTA SEMANA

- Não foi realizada análises de pH nessa semana.

Relatório Técnico de Fiscalização SANEAMENTO - MARIALVA

- Não foram realizadas análises nas saídas do tratamento Mina II e São Pedro (nº 132 e 139). Consta uma observação da mina desligada por defeito.
- Amostra nº116, nº119, nº126, nº127, nº134, nº138 e nº140 apresentaram residual de cloro de 5,00 mg/L, valor máximo permitido.
- Amostra nº 119 – Clínica Odontológica: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra nº 126 – Hamada: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.

Verificar o teor mínimo de flúor de acordo com a portaria 635. Média das temperaturas máximas diárias do ar °C para definir o valor máximo é mínimo de dosagem de flúor. Normalmente o mínimo é 0,6 mg/L sendo considerada essa faixa, vários resultados foram inferiores ao mínimo exigido.

Os resultados foram apresentados numa planilha (Ficha de Coleta) consta a assinatura do RT.

4.7.2.5 Análises Microbiológicas – Rede de Distribuição

Abaixo segue a tabela com a quantidade de habitantes abastecida por cada rede, a quantidade de habitantes foi informada pelo SAEMA nos planos de amostragem.

Tabela 71 - Quantidade de habitantes abastecida por cada rede de distribuição

SISTEMA	POPULAÇÃO	AMOSTRAS
Alto Cafezal	285	5
América	1920	5
Campo	4755	5

CSU	1500	5
Clínica Odontológica	1237	5
Distrito Aquidaban	713	5
Distrito Cambuí	689	5
Distrito Damasceno	328	5
Distrito São Luiz	148	5
Distrito Santa Fé	167	5
Hamada	3552	5
IBC	1196	5
João de Barro I	908	5
João de Barro II	1395	5
Madre Rafaela	5624	10
Madre Rafaela – Caixa Martelo	2101	5
Mina II - Matadouro	689	5
Novo Horizonte	3742	5
Olímpio da Rocha	792	5
Parque da Uva + Perobinha	1277	5
Planalto II	2625	5
Residenciais	2047	5
São Pedro	1255	5
Yamanaka	1140	5
Zambaldi	1968	5

O Saema possui 24 rede de distribuições, o total de amostras mensais que deveriam ser realizadas em todos os sistemas seriam 130 amostras.

O Sistema Madre Rafaela possui mais de 5 mil habitantes, logo a quantidade de amostras a serem realizadas na rede são 10, foram realizadas apenas 5.

Os resultados foram apresentados numa planilha (Ficha de Coleta) a planilha referente a semana do dia 22/05 não consta a assinatura do RT as demais sim.

Na amostra n° 154 não foi apresentado o resultado de E. Coli.

Na semana do dia 22 as amostras para a Clínica Odontológica e Mina II não foram coletadas. O resultado apresentado está rasurado.

Os locais definidos no plano de amostragem (endereço) não foram colocados na planilha de resultados microbiológicos.

4.7.2.6 Análises Físico-Químicas – Rede de Distribuição

Em todas as amostras coletadas para análises bacteriológicas, deve ser efetuada medição de cor, turbidez e residual de desinfetante.

- Amostra n°45 e n°70 – Parque da Uva + Perobinha: Residual de cloro inferior ao mínimo de 0,20 mg/L.
- Amostra n° 101 e 102 – Não possuem resultados físico-químicos, porém foi apresentado resultado microbiológico. Consta uma observação de manutenção/desligado. (Divergência).
- Amostra n°90, n°91, n° 97, n° 100 e n° 103 apresentaram residual de cloro de 5,00 mg/L, valor máximo permitido.
- Amostra n° 90 – Hamada: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.
- Amostra n° 97 – Novo Horizonte: Flúor acima do VMP 1,5 mg/L.

4.7.2.7 Demais Parâmetros (Semestral)– Captações

Não foi apresentada nenhuma análise para o primeiro semestre de 2022 dos trinta e seis pontos de captação que o SAEMA possui.

Para o segundo semestre de 2022 não foi apresentado a análise do ponto “Poço Mina I”. Nessas amostras foram realizados os parâmetros da Conama 396.

4.7.2.8 Algumas considerações sobre a identificação dos laudos:

Captação Santa Fé, o laudo apresenta o local de coleta como Poço Santa Fé II (novo). RE23587.

Captação Perobinha, o laudo apresenta o local de coleta como Jardim Itália, SAEMA encaminhou o arquivo identificado como Perobinha. RE29203.

O SAEMA encaminhou as análises do primeiro semestre de 2023, entretanto faltou apresentar resultado de nove pontos de captações.

Os laudos semestrais apresentados para as análises das captações não possuem valores máximos permitidos, logo os laudos não foram avaliados qualitativamente. O propósito do monitoramento da água bruta não é de comparação com o padrão de potabilidade, nem mesmo com limites estabelecidos em instrumentos de regulamentação ambiental, como, por exemplo, a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente que dispõe sobre a classificação dos corpos de água. O objetivo é a gestão preventiva de risco na bacia hidrográfica, com vistas à identificação de alterações / tendências que possam comprometer a capacidade de tratamento da água e impor riscos à saúde.

4.7.2.9 Demais Parâmetros (Semestral) – Saída do Tratamento

Não foi apresentada nenhuma análise para o primeiro semestre de 2022 das vinte e oito saídas do tratamento que o SAEMA possui.

Para o segundo semestre de 2022 não foi apresentado resultado para as seguintes saídas do tratamento: Clínica Odontológica, Distrito Cambuí, Mina II Matadouro.

Nas seguintes saídas do tratamento o resultado de Nitrato foi superior ao valor máximo permitido: América, Campo, Damasceno, IBC, Olímpio da Rocha, Residenciais e Yamanaka.

Considerações sobre a identificação dos laudos:

Saída do Tratamento Perobinha, o laudo apresenta o local de coleta como Jardim Itália, SAEMA encaminhou o arquivo identificado como Perobinha. RE29209.2

SAEMA encaminhou as análises do primeiro semestre de 2023, entretanto faltou apresentar resultado de sete saída dos tratamentos. Nesses laudos tiveram resultados de nitrato e de fluoreto acima do valor máximo permitido e faltou a realização do parâmetro Cor Aparente em alguns relatórios de ensaio. Foi apresentado o RE12202/2023 S.T – Estrada Perobinha S/N o qual não consigo identificar a qual saída de tratamento esse laudo pertence.

4.7.2.10 Demais Parâmetros (Semestral) – Rede de Distribuição

Não foi apresentada nenhuma análise para o primeiro semestre de 2022 das vinte e cinco redes para os parâmetros cloreto de vinila e radioatividade.

No segundo semestre faltou a realização das análises na rede do sistema Cambuí e Mina II Matadouro. Sobre os resultados apresentados para o cloreto de vinila algumas amostras apresentaram LD (resultado) maior que o VMP. (Limite de Detecção é maior que o valor máximo permitido desse parâmetro).

Foram apresentados resultados separados para o sistema CSU Linha Férrea - CSU Cine Teatro – Parque da Uva – Perobinha – ETE Ribeirão Aquidaban.

SAEMA encaminhou as análises do primeiro semestre de 2023 para os parâmetros Cloreto de Vinila e Radioatividade. Faltou apresentar os resultados dos seguintes pontos: América, Campo, Clínica Odontológica, Olímpio Rocha e São Pedro.

4.7.2.11 Análise de Produtos Secundários da Desinfecção (Anual) – Rede

Sistema Novo Horizonte, Parque da Uva, Residenciais e Zambaldi com residual de cloro inferior ao mínimo estabelecido em legislação.

Foram apresentados resultados separados para o sistema CSU Linha Férrea - CSU Cine Teatro – Parque da Uva – Perobinha – ETE Ribeirão Aquidaban.

SAEMA encaminhou as análises de PSD referentes a 2023. Ainda não foram realizadas análises nos seguintes pontos: América, Campo, Clínica Odontológica, Olímpio Rocha e São Pedro.

4.7.2.12 Observações

Em cumprimento foram apresentados os laudos do monitoramento trimestral na saída do tratamento e na rede de distribuição dos parâmetros detectados na saída do tratamento.

Recomenda-se aquisição de token para responsável técnico assinar relatórios e demais documentos de forma digital.

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

Foto 183 – Acesso ao laboratório e identificação



Foto 184 – Laboratório SAEMA



Foto 185 – Aparelhos SAEMA



Foto 186 – Turbidímetro



Foto 187 – Turbidímetro calibração



Foto 188 – PHmêtro



Foto 189 – PHmêtro calibração



Foto 190 – Reagentes



Foto 191 – Reagente

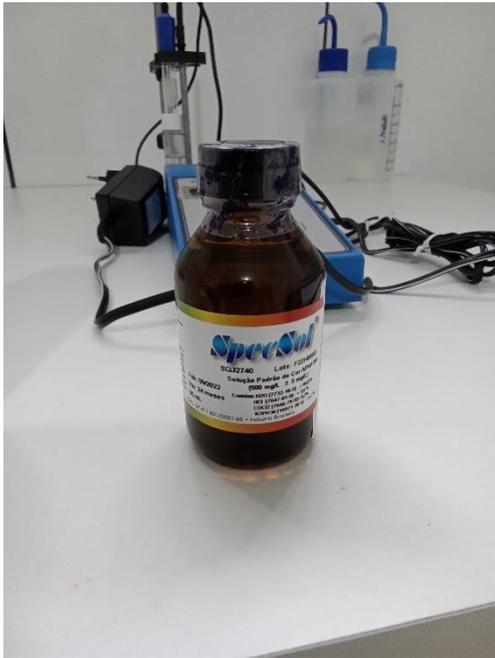


Foto 192 – Certificados de calibração

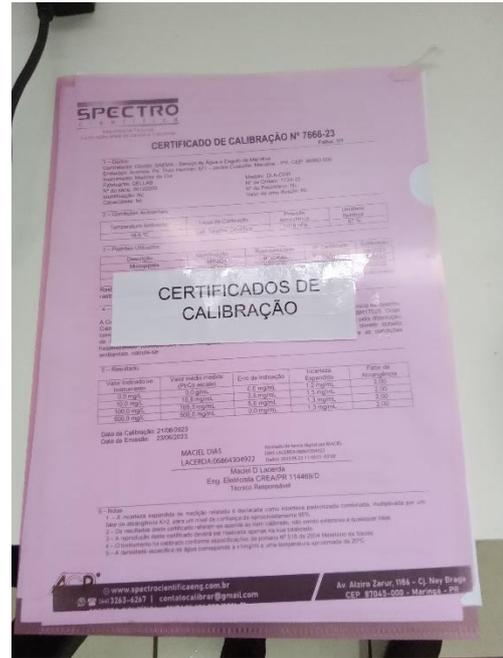


Foto 193 – EPI's



Foto 194 – EPI's



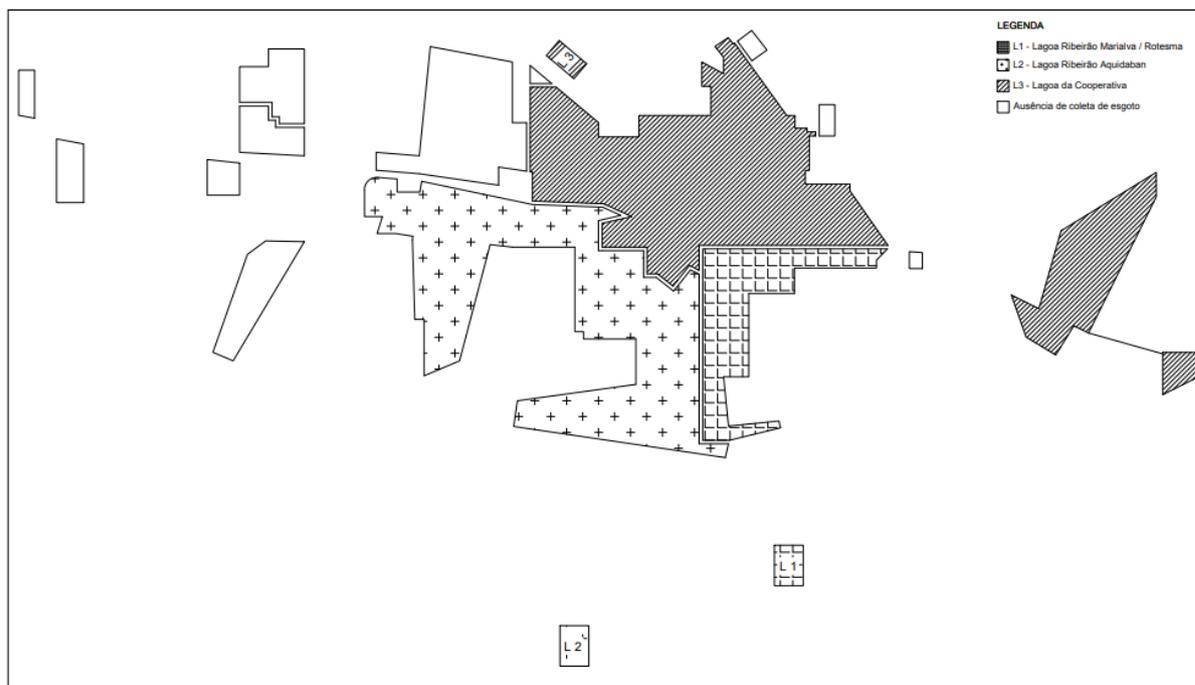
5 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

O esgotamento sanitário de Marialva atende 65% do total da população (SNIS 2020). O sistema de tratamento de esgoto do município de Marialva consiste em: redes coletoras, estações elevatórias, interceptor, emissários e quatro estações de tratamento de esgoto sendo

uma delas compacta. As ETE´s de Marialva são: Aquidaban, Damasceno, Marialva e Sarandi. O sistema possui três elevatórias no sistema de esgotamento sanitário: Sarandi, Itália e residenciais.

Abaixo segue croqui com áreas de atendimento das ETE´s:

Figura 02: Croqui do sistema de esgotamento sanitário



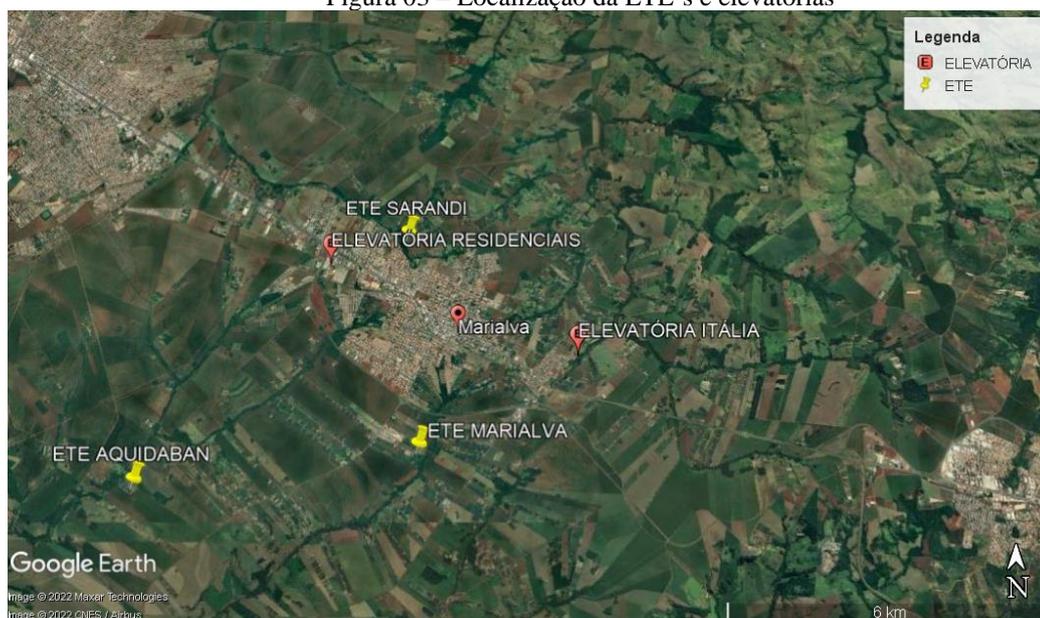
Fonte: SAEMA (2019)

Tabela 72: Localização das ETE´s e elevatórias de Marialva:

Unidade	Latitude	Longitude
ETE Aquidaban	23°30'55.52"S	51°51'14.12"O
ETE Damasceno	23°36'20.72"S	51°51'38.46"O
ETE Marialva	23°30'33.85"S	51°48'3.97"O
ETE Sarandi	23°28'14.99"S	51°48'15.19"O
EEE Itália	23°29'30.51"S	51°46'13.36"O
EEE Parque Industrial (Residenciais)	23°28'29.83"S	51°49'7.36"O

Abaixo segue figura com localização da ETE´s e elevatórias

Figura 03 – Localização da ETE´s e elevatórias



Fonte: Google Earth Pro, 2022

5.1 Estação de tratamento de esgoto

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP nº. 39 de 2022 que constam no item esgotamento sanitário.

Abaixo seguem os itens verificados nas ETE´s:

Tabela 73: Itens verificados na ETE Aquidaban:

NÃO CONFORMIDADES GERAL	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Resolução CEMA 107/2020	✓		Não identificado
Ausência de outorga de lançamento de efluente ou outorga vencida	Resolução CEMA 107/2020	✓		Não identificado
A área não é sinalizada identificando a ETE	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Problemas no isolamento
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Problemas no isolamento (avarias)

Inexistência do projeto da ETE	NBR 12209/1922	✓		Não identificado
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e art. 5.18.4 da NBR		✓	Identificado em uso pelo operadores
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 196
Presença de materiais flutuantes no lançamento, em desacordo com CONAMA 430/2011	CONAMA 430/2015		✓	Foto 200
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e limpeza	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Fotos 195 a 201 (melhorias na manutenção)
MEDIDOR DE VAZÃO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de medidor de vazão na saída	NBR 12209/1992	✓		
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	✓		
LAGOA ANAERÓBIA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície	NBR 12209/1992	✓		Foto 199 (Gramma)
LAGOA FACULTATIVA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Há levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície	NBR 12209/1992		✓	Fotos 200 e 201

Notas complementares:

- Todo o material suspenso encontrado na lagoa anaeróbia é grama, sendo necessário maior cuidado na manutenção da estação de tratamento.

Abaixo seguem fotos da ETE Aquidaban:

Foto 195 – Acesso ETE Aquidaban



Foto 196 – Gradeamento



Foto 197 – Caixa de areia



Foto 198 – Lagoa anaeróbia 1



Foto 199 – Lago anaeróbia 2



Foto 200 – Lagoa facultativa



Foto 201 – Lagoa facultativa



Tabela 74: Itens verificados na ETE Marialva:

NÃO CONFORMIDADES GERAL	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Resolução CEMA 107/2020	✓		Não identificado
Ausência de outorga de lançamento de efluente ou outorga vencida	Resolução CEMA 107/2020		✓	Anexo 2
A área não é iluminada	Normas e procedimentos técnicos	✓		Não identificado
A área não é sinalizada identificando a ETE	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 202
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 202
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Art. 5.10 da NBR 12209/1922	✓		Não possui caçamba (Foto 207)
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e art. 5.18.4 da NBR13035/1993		✓	Identificado em uso pelos operadores
Presença de materiais flutuantes no lançamento, em desacordo com CONAMA 430/2011	CONAMA 430/2015		✓	Foto 204
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e limpeza	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
GRADEAMENTO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Gradeamento existente não coincide com o do projeto	Art. 6.1.1 da NBR 12209/1992 e art. 5.3 da NBR 12208/1992	-	-	Não se aplica
CAIXA DE AREIA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	

A caixa de areia existente não coincide com a do projeto	NBR 12209/1992	-	-	Não se aplica
A caixa de areia não se encontra em boas condições	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
MEDIDOR DE VAZÃO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O medidor não se encontra em boas condições	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
Inexistência de medidor de vazão na saída	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
LAGOA ANAERÓBIA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície	NBR 12209/1992		✓	Foto 204
Há presença de aves e insetos	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 204
A lagoa não se encontra em boas condições	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
A saída da lagoa não está afogada	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
LAGOA FACULTATIVA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Há levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície	NBR 12209/1992		✓	Foto 209 e 211
Dispositivo de saída da lagoa não está afogado	NBR 12209/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos da ETE Marialva:

Foto 202 – Acesso ETE



Foto 203 – Presença de animais no local



Foto 204 – Lagoa anaeróbia



Foto 205 – Calha parshal ETE



Foto 206 – Caixa de areia



Foto 207 – Gradeamento (destino inadequado)



Foto 208 – Entrada da lagoa facultativa



Foto 209 – Lagoa facultativa



Foto 210 – Talude lagoa facultativa



Foto 211 – Lagoa facultativa



Nota complementar: identificada a presença de animais no local (Foto 203).

Tabela 75: Itens verificados na ETE Sarandi:

NÃO CONFORMIDADES GERAL	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Resolução CEMA 107/2020	✓		Não identificado
Ausência de outorga de lançamento de efluente ou outorga vencida	Resolução CEMA 107/2020	✓		Não identificado
A área não é iluminada	Normas e procedimentos técnicos	✓		Não identificado
A área não é sinalizada identificando a ETE	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 212
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 215
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo		✓		Não identificado

Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Identificado em uso pelos operadores
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Corrigido vazamento
Presença de materiais flutuantes no lançamento, em desacordo com CONAMA 430/2011	CONAMA 430/2015		✓	Foto 213, 214, 216 e 218
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e limpeza	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado
GRADEAMENTO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O gradeamento não se encontra em boas condições	Art. 6.1.1 da NBR 12209/1992 e art. 5.3 da NBR 12208/1992	✓		Não identificado
CAIXA DE AREIA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
A caixa de areia não se encontra em boas condições	NBR 12209/1992	✓		Não possui caixa de areia
MEDIDOR DE VAZÃO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Inexistência de medidor de vazão na entrada	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
Inexistência de medidor de vazão na saída	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
LAGOA ANAERÓBIA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície	NBR 12209/1992		✓	Foto 213, 214, 216 e 218
A lagoa não se encontra em boas condições	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
LAGOA FACULTATIVA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	

A lagoa não se encontra em boas condições	NBR 12209/1992	✓		Não identificado
---	----------------	---	--	------------------

Notas complementares:

- A ETE Sarandi está com previsão para ser desativada, já que um anova ETE está em fase de construção.

Abaixo seguem fotos da ETE Sarandi:

Foto 212 – Acesso ETE



Foto 213 – Lago anaeróbia

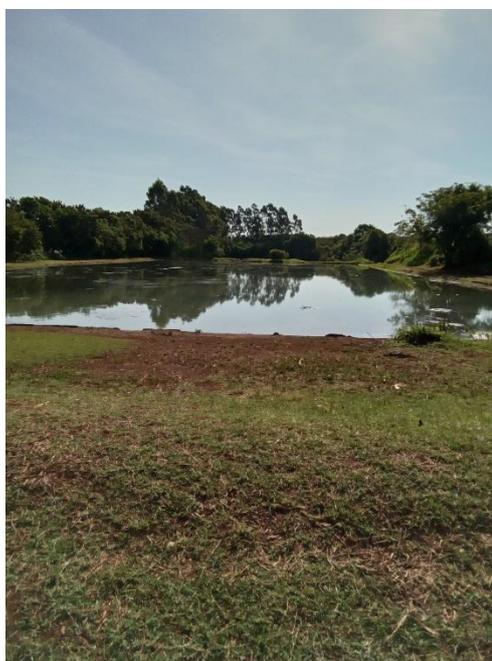


Foto 214 – Lagoa Anaeróbia



Foto 215 – Área não está devidamente cercada



Foto 216 – Lagoa facultativa



Foto 217 – Poço de visita (sem tampa)



Foto 218 – Lagoa facultativa



Foto 219 – Lagoa facultativa



Tabela 76: Itens verificados na ETE Damasceno:

NÃO CONFORMIDADES GERAL	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Resolução CEMA 107/2020	✓		Não identificado
Ausência de outorga de lançamento de efluente ou outorga vencida	Resolução CEMA 107/2020	✓		Não identificado
Sem licença do IAP (DCP) ou fora da validade	Resolução CEMA 70/2009		✓	Anexo 14
A área não é iluminada	Normas e procedimentos técnicos	✓		Não identificado
A área não é sinalizada identificando a ETE	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 220
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 220
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado

Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Art. 5.10 da NBR 12209/1922	✓		Não identificado
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Identificado em uso pelos operadores
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e limpeza	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Fotos 220 e 221
MEDIDOR DE VAZÃO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos da ETE Damasceno:

Foto 220 – Acesso ETE



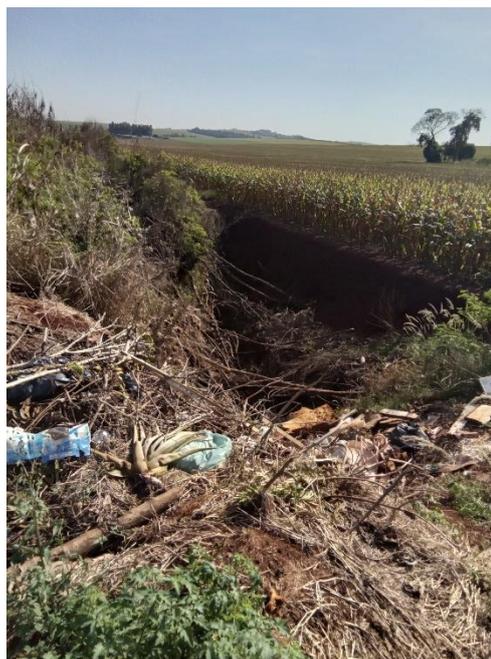
Foto 221 – ETE Damasceno



Foto 222 – Escada ETE Damasceno



Foto 223 – Erosão ao lado ETE Damasceno



Nota: erosão em terreno ao lado da ETE pode danificar estrutura.

5.2 Estação elevatória de esgoto

Abaixo seguem as não conformidades verificadas nas elevatórias:

Tabela 77: Itens verificados na elevatória Parque Industrial (Residenciais):

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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 224 (isolamento danificado nos fundos)
A área não é iluminada	Art 5.13 da NBR 12208/1992	✓		Não identificado
Não existe projeto da estação elevatória de esgoto	NBR 12208/1992	✓		Não identificado
Ausência de extintor de incêndio	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

Há sinais de vazamento na estação	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Sem indícios de vazamentos
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 227 e 228
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 227 e 228
Sem registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Sem registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 do Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos Técnicos pertinentes	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos da EEE Residenciais:

Foto 224 – Acesso EEE Residenciais



Foto 225 – Conjunto motobomba



Foto 226 – Quadro de comando EEE



Foto 227 – Quadro de comando aberto

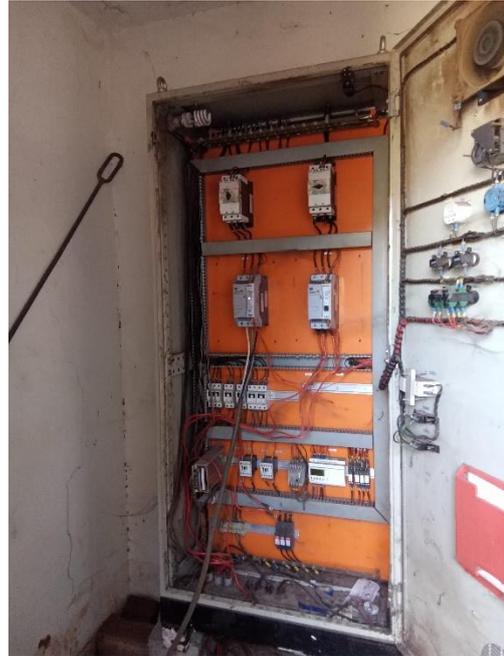


Foto 228 – Situação casa de comando



Tabela 78: Itens verificados na elevatória Jardim Itália:

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
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 229
A área não é sinalizada identificando o seu uso	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 229
A área não é iluminada	Art 5.13 da NBR 12208/1992	✓		Não identificado
Não existe projeto da estação elevatória de esgoto	NBR 12208/1992	✓		Não identificado
Gradeamento grosseiro em condições inadequadas de operação	Art. 5.3 da NBR 12208/1992	✓		Foto 230
Ausência de extintor de incêndio	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
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Não identificado
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 234
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 234
Sem registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	✓		Não identificado
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
Sem registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	✓		Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 do Manual de Fiscalização ORCIPAR	✓		Não identificado
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Não identificado

Abaixo seguem fotos da EEE Jardim Itália:

Foto 229 – Acesso EEE Jardim Itália



Foto 230 – Gradeamento EEE



Foto 231 – Conjunto motobomba



Foto 232 –



Foto 233 – Quadro de comando EEE



Foto 234 – Quadro de comando aberto



5.3 Rede coletora de esgoto

O esgoto sanitário em Marialva é coletado através de uma rede coletora absoluta, recebendo somente esgoto de origem doméstica, que se utiliza de tubos de PVC cor branca de 100 mm e 150 mm, e também de manilhas de barro de 150 mm, tendo uma extensão de 73,2 Km, 509 poços de inspeção e manutenção. O material coletado por essa rede é transportado por dois emissários, um que segue em direção a lagoa de tratamento localizada na bacia do Ribeirão Marialva, com 1.600 m de extensão e construído com manilhas de barro de 8“, e outro que leva até a lagoa de tratamento construída na bacia do Ribeirão Sarandi, tendo este 1.800 m e constituído por tubos de fibrocimento com diâmetro de 8”.

Abaixo seguem as não conformidades encontradas na rede coletora de esgoto sanitário:

Tabela 79: Itens verificados na rede coletora de esgoto sanitário:

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
Não existe projeto da rede de esgoto	NBR 9649/1986	✓		Não identificado
Rede de esgoto não é separada da rede de águas pluviais	NBR 9649/1986, 15645/2008	✓		Ligações clandestinas de água pluvial na rede de esgoto
As tubulações não se encontram em boas condições	NBR 9649/1986	✓		Não identificado (falta de relatórios de manutenção)

5.4 Monitoramento de Efluente e Corpo Receptor

Após passar pela sequência de lagoas os efluentes tratados estão prontos para serem lançados no corpo receptor correspondente.

As não conformidade encontradas no monitoramento do efluente e corpo receptor foram:

Tabela 80: Monitoramento de efluente e corpo receptor ETE Aquidaban:

PARÂMETROS E CONTROLE DE EFLUENTE	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga	CONAMA 430/2011	✓		Anexos 8 e 10
O efluente tratado não atende aos padrões microbiológicos estabelecidos pelas legislações, licenças ambientais e/ou portaria de outorga	CONAMA 430/2011	✓		Anexos 8 e 10
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
Análise dos efluentes saídos da ETE e corpo receptor estão inadequadas	CONAMA 357/2005	✓		Anexos 8 e 10

Notas complementares:

- Nitrogênio Amoniacal Total, Óleos Minerais, DBO, DQO com resultados acima do valor máximo permitido. As análises do corpo receptor apresentam alteração a jusante.

Tabela 81: Monitoramento de efluente e corpo receptor ETE Marialva:

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga	CONAMA 430/2011	✓		Anexo 8 e 10
O efluente tratado não atende aos padrões microbiológicos estabelecidos pelas legislações, licenças ambientais e/ou portaria de outorga	CONAMA 430/2011	✓		Anexo 8 e 10
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
Análise dos efluentes saídos da ETE e corpo receptor estão inadequadas	CONAMA 357/2005	✓		**Anexos 12 e 13

Notas complementares:

- **Portaria 1780/2022** – Ribeirão Marialva: DBO 90 mg/L, DQO 225 mg/L – Análise Trimestral – Condicionante: melhorias até outubro de 2023 e instalação de medidor de vazão até Abril 2023. Monitorar OD no efluente. Monitorar STD no corpo receptor.

Resultados de análise – Fevereiro 2023

- Nitrogênio Amoniacal Total, DBO, DQO, Materiais Sedimentáveis, com resultados acima do valor máximo permitido. As análises do corpo receptor apresentam alteração a jusante.

Tabela 82: Monitoramento de efluente e corpo receptor ETE Ribeirão Sarandi:

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga	CONAMA 430/2011	✓		Anexos 12 e 13
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
Análise dos efluentes saídos da ETE e corpo receptor estão inadequadas	CONAMA 357/2005	✓		Anexos 12 e13

Notas complementares:

- Portaria 24511/2023 – Ribeirão Sarandi: DBO 32 mg/L, DQO 100 mg/L – Observação: instalação de medidor de vazão;

Resultados de análise – Fevereiro 2023

- Nitrogênio Amoniacal Total, DBO, DQO com resultados acima do valor máximo permitido. As análises do corpo receptor apresentam alteração a jusante.

Tabela 83: Monitoramento de efluente e corpo receptor ETE Damasceno:

PARÂMETROS E CONTROLE DE EFLUENTE	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		NÃO CORRIGIDO	CORRIGIDO	
O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga	CONAMA 430/2011	✓		*Anexos 12 e 13

O efluente tratado não atende aos padrões microbiológicos estabelecidos pelas legislações, licenças ambientais e/ou portaria de outorga	CONAMA 430/2011	✓		*Anexos 12 e 13
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
Análise dos efluentes saídos da ETE e corpo receptor estão inadequadas	CONAMA 357/2005	✓		**Anexos 12 e13

Notas complementares:

- Nitrogênio Amoniacal Total com resultados acima do valor máximo permitido. As análises do corpo receptor para o parâmetro DBO apresentou uma pequena alteração a jusante.

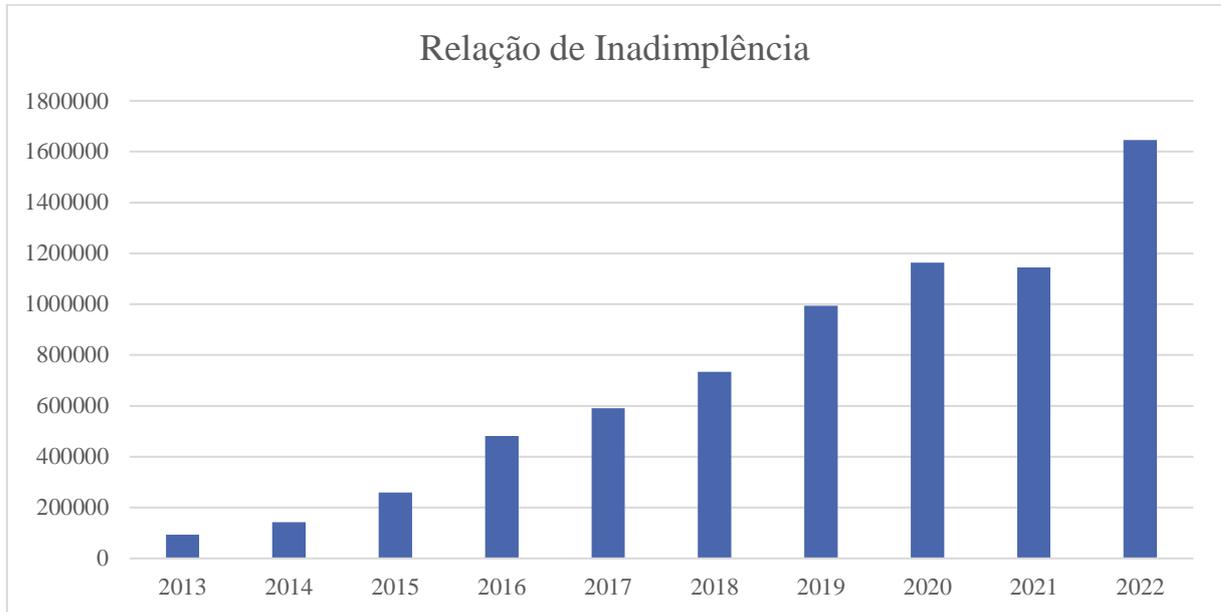
6 INADIMPLÊNCIA E REAJUSTE

Através da Resolução nº 05/2023, de 10 de fevereiro de 2023 o Conselho de Regulação e Fiscalização de Serviços do ORCISPAR homologou aumento tarifário oriundo de parecer econômico e jurídico no percentual de 26,47%, sendo a aplicação de no mínimo 50% até o final do primeiro semestre de 2023, aplicando-se o restante em até 12 meses contados da data de publicação da resolução. Além disso, de acordo com a Lei nº 1.815/2023, que trata da criação da Tarifa de Segurança do Sistema de Água (TSSA) do município de Marialva, foi observado um desconto nos anos de 2016, 2020 e 2021, totalizando R\$ 4.734.158,26 em redução de valores devido à inadimplência. Essa quantia já foi subtraída dos dados apresentados no gráfico abaixo.

Para prestação de qualidade dos serviços de água e esgoto, é indispensável uma organização administrativa e operacional. Analisando o gráfico abaixo (Figura 04 - Relação de inadimplência dos últimos 10 anos), é possível constatar que houve uma evolução de inadimplência ano a ano. É condição imprescindível de eficiência e de combate à renúncia de renda o esforço para que haja uma diminuição na inadimplência no SAMAE. De fato, o combate à inadimplência é crucial para a observância à legalidade, conforme prevista no art. 22, IV da Lei nº 11.445, de 2007, com a redação alterada pela Lei nº 14.026, de 2020, posto que é objetivo da regulação “definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários” (grifo nosso).

Portanto, recomendamos ao prestador que haja um plano de ação para combate à inadimplência, realização de cortes e inscrição de devedores em entidades de títulos e protesto, promovendo-se ainda, em sendo o caso, a inscrição dos débitos em dívida ativa com a posterior cobrança judicial.

Figura 04 –Relação de inadimplência dos últimos 10 anos



Fonte: Anexo 11

7 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 no relatório referente ao ano de 2022 neste relatório referente a fiscalização realizada no ano de 2023 foram identificadas as não conformidades corrigidas e não corrigidas após a última fiscalização.

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

Maringá, 09 de Outubro de 2023.

Arildo Aparecido de Camargo
Coordenador Geral

Renata Alves Perez
CREA PR 115.240/D - Engenheira Civil

TERMO DE ENCERRAMENTO DE FISCALIZAÇÃO

Local vistoriado: Marialva - SAEMA
 Sistema: Tratamento água, poços, rede, tratamento de efluentes, ele-
 Local: vatórias, reservatórios.
 Unidades do sistema a serem vistoriadas: _____

Encerramento das atividades:

O ORCISPAR, é a entidade responsável pela fiscalização e regulação dos serviços de saneamento básico no município de Marialva dá por encerradas as atividades de vistoria no sistema identificado anteriormente, às _____, de 12/07/23, tendo como responsável pela fiscalização a Sra. Renata Alves Perez.

Sendo que neste ato estão presentes:

Nome	Cargo	Entidade	Assinatura
Rusale Silveira	Técnico Saneamento	CISPARG	Rusale Silveira
Renata	Eng. civil	CISPARG	R
Edson Oliveira dos Anjos	Diretor	SAEMA	[Assinatura]
			José Carlos Pinheiro 06438358908