



**RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO DE
ACOMPANHAMENTO**

Nº 32/2023



**Serviço Municipal de Água e Esgoto de
Boa Ventura de São Roque - SAMAE**

**MARINGÁ - PR
DEZEMBRO/2023**



DIRETORIA EXECUTIVA

Gerson Marcato
Presidente

Valter Luiz Bossa
Diretor Executivo

GRUPO TÉCNICO

Cláudia Regina da Silva
Advogada

Gabriela Mantovani Godoy
Ouvidora

Jefferson Lauer Valendorf
Contador

Priscila Silva
Técnica em Saneamento

Renata Alves Perez
Engenheira Civil

Vitória Narita Dantas
Técnica em Saneamento

COORDENAÇÃO GERAL

Arildo Aparecido de Camargo
Coordenador Geral

ORCISPAR – Órgão Regulador do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná
Rua Sofia Tachini, 237 - Jardim Bela Vista – Maringá/Paraná – CEP: 87.230-000
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	14
4.1 Captações de Água	14
5 Unidades de tratamento de água (UTA's)	36
6 SISTEMA DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA	41
7 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA.....	46
8 LABORATÓRIO E QUALIDADE DA ÁGUA	48
8.1 Plano de Amostragem 2023.....	50
8.2 Análises Microbiológicas – Ponto de Captação	50
8.3 Análises Saída do Tratamento - Microbiológica	50
8.4 Análises Rede de Distribuição - Microbiológica.....	50
8.5 Análises Físico-químicas – Saída e Rede de Distribuição	51
8.6 Demais parâmetros 2022	51
9 REDE DE DISTRIBUIÇÃO	54
10 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	58
11 INADIMPLÊNCIA E REAJUSTE	58
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	60

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. 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 25 e 26 de setembro de 2023, realizou-se fiscalização direta no SAMAE de Boa Ventura do São Roque, onde os principais objetivos foram verificar a situação das ‘não conformidades’ apontadas na fiscalização inicial de 2022 e verificar possíveis outras ‘não conformidades’ para os Sistema de Abastecimento de Água.

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.º.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.º. 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.º 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 CISP A R n.º. 37 de 2022	Aprova o Manual de Fiscalização dos Prestadores de Serviços de Água e Esgoto regulados pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná (CISP A R).
Resolução CISP A R n.º. 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 CISP A R.
Resolução CISP A R n.º. 40 de 2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISP A R, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução CISP A R n.º. 65 de 2022	Altera o teor da Resolução n.º 39 de 04 de agosto de 2022, que trata do Manual de Fiscalização de 04 de agosto de 2022 e Anexos.

Tabela 01 – Legislações

3 ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

3.1 Área comercial

Localização da sede: Av. São Roque, n.º. 268 – Boa Ventura de São Roque-Pr.

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

Abaixo seguem os itens verificados na área comercial.

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
*O PMSB está desatualizado	Art. 9º, caput, I da Lei Federal nº 11.445/07		✓	Não identificado
Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		Anexo 03 (faltam matrículas)	Não identificado
ATENDIMENTO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Inexistência de plataforma de atendimento	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Não identificado
Não há exposição do horário de atendimento e telefone na fachada	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Foto 3
O atendimento não é eficaz	Art. 5º, caput, I da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Há funcionário específico para atendimento.
Não ocorre disponibilidade das informações básicas aos usuários	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Fotos 7, 15 e 16
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		✓	Não identificado
ESTRUTURA FÍSICA	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Localização e acessibilidade das unidades do prestador não são boas	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Foto 02
Más condições das instalações das agências do prestador (espaço, instalações, informações)	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Fotos 1, 2, 4 e 5
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Inexistência de normas específicas para cada procedimento	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Não identificado
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	

Sem agilidade no atendimento das solicitações	Art. 5º, caput, I da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Foto 14 (sem registro de finalização de ordens de serviço)
FATURAMENTO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS USUÁRIOS	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Inexistência de procedimentos regulamentados em caso de indisponibilidade de leitura	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Não identificado
A execução de leitura não é eficiente	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Funcionário específico para leitura
PROGRAMAS PARA AFERIÇÃO E MANUTENÇÃO DE MICROMEDIDORES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO 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
A forma de execução de leitura não é eficiente	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Funcionário específico para leitura
Inexistência de procedimentos regulamentados para desligamento de ligações (prazos, avisos, cobranças, exigências, etc)	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Art 15º Lei de Criação 036/97 Anexo 3
Inexistência de procedimentos regulamentados em casos de ressarcimentos (prazos, avisos, acordos, etc)	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Não consta na lei de criação e não há regulamento específico
Não existência procedimentos regulamentados em caso de fraudes/ligações clandestinas	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Não consta na lei de criação e não há regulamento específico
Não foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Foto 15
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	✓		Instalação de novo poço artesiano
Não responder a reclamações adequadamente	Art. 5º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Não há registro de reclamações

Não dispor de estrutura adequada de atendimento aos usuários	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Fotos 1, 2, 4 e 5
Não dispor de atendimento preferencial	Art. 5º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Não identificado
Não disponibilizar manual ou regulamento de prestação dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Não identificado no atendimento
Não dar publicidade da tabela de preços públicos	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Foto 7
Não realizar aferição de hidrômetros	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Não identificado
Não possuir dispositivos para identificação de duplicidade de pagamentos	Conforme regulamento aplicável ao prestador	✓		Sistema de faturamento identifica e realiza ressarcimento na próxima fatura
Não dar publicidade sobre interrupções programadas	Art. 17, §2º do Decreto Federal nº 7.217/2010	✓		Redes sociais e grupo WhatsApp da cidade
Não comunicar ao ORCISPAR interrupções no abastecimento de água	Art. 17, §2º do Decreto Federal nº 7.217/2010		✓	Não identificado
Não disponibilizar Código de Defesa do Consumidor dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 1º da Lei Federal nº 12.291/2010		✓	Não identificado
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 dar publicidade sobre interrupções emergenciais	Art. 17, §2º do Decreto Federal nº 7.217/2010	✓		Redes sociais e grupo WhatsApp da cidade
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
**Falta da realização de cortes com regularidade	-		✓	Não identificado relação de cortes

Tabela 2 – Relação de não conformidades da área comercial e documentação fiscalização de acompanhamento

**Recomenda-se fazer cortes com regularidade.

Notas:

- Metas do PMSB não estão sendo cumpridas (Anexo 01).
- Os protocolos da solicitação de outorga estão em anexados a este relatório (Anexo 4)
- Não foi identificada a existência de carta de serviços aos usuários conforme indicado nas Leis Federais 3460/2017 e 14.129/2021.

Abaixo seguem fotos da área comercial:

Foto 1 – Entrada SAMAE



Foto 2 – Entrada SAMAE



Foto 3 – Horário de atendimento e telefone



Foto 4 - Atendimento

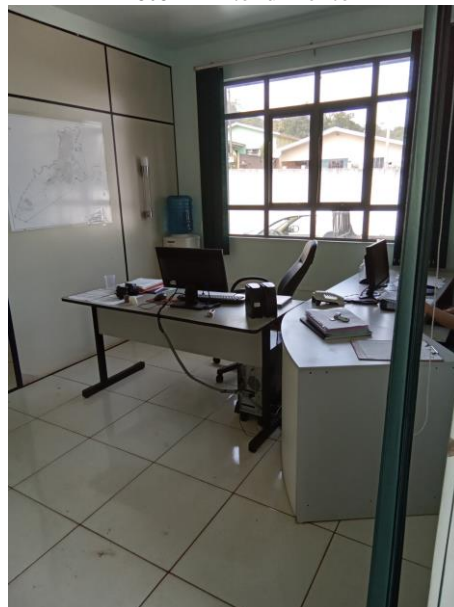


Foto 5 - Atendimento

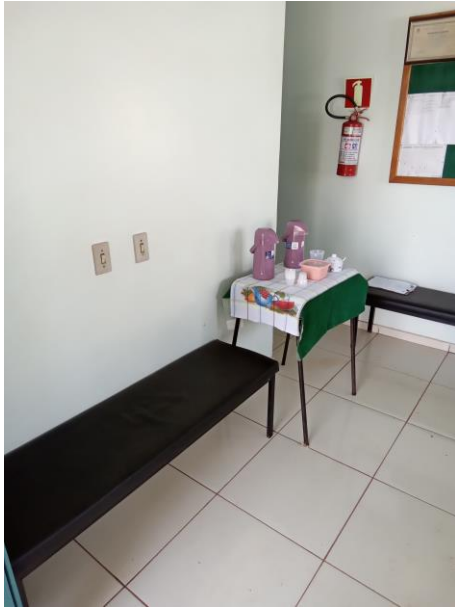


Foto 6 - Atendimento



Foto 7 - Tarifas

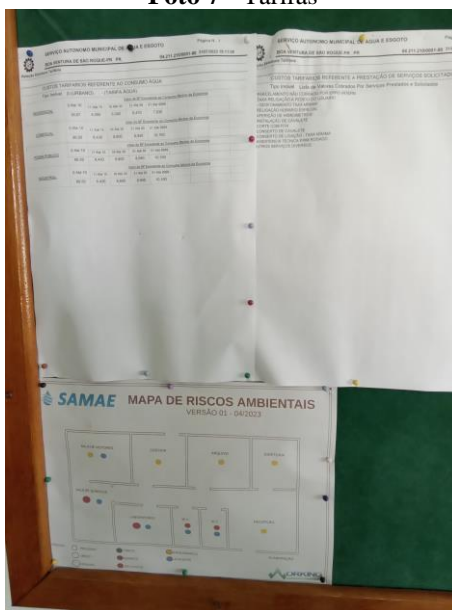


Foto 08 – RT do SAMAE

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 9ª REGIÃO
Rua Monsenhor Celso, Nº 225 5º, 6º E 10º ANDARES
Bairro: Centro CURITIBA - PR
CEP: 80010-150



**ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
PESSOA JURÍDICA**

ART Nº 4641/2023

Certificamos que a empresa SAMAE - BOA VENTURA DE SÃO ROQUE, CNPJ N.º 04.211.210/0001-80, registrada sob o n.º 02836, Processo n.º 10416, de acordo com o artigo 27 e 28 da Lei n.º 2.800 de 18/06/56, combinado com o Artigo 1º da Lei n.º. 6.839 de 30/10/80, tem como Responsável Técnico TITULAR o(a) profissional LUANA RICKEN GONÇALVES DIAS, Registro n.º 09303080, na Categoria de ENGENHARIA AMBIENTAL, conforme **Anotação de Responsabilidade Técnica n.º 4641/2023**.

Documento válido até 31/03/2024.

CURITIBA/PR, 24 de abril de 2023.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pelo QRCode ou na página
<https://cfq.brctotal.com/crq09pr/pgsprocesso/ConsultarCertidao.aspx>
com este código:24042.02309.56003.46732



Foto 8 - Extintor



Foto 9 - Almojarifado



Foto 10 - Almojarifado



Foto 11 - Banheiro



Foto 12 - Banheiro



Foto 13 – Ordem de serviço

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
CONVENIADA COM FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE
AV. SÃO ROQUE N. 611 Cx. Postal - CGC 04.211.210/0001-80
Fone: (42) 652-1021 Fax: (42) 999726767 - BOA VENTURA DE SÃO ROQUE-PR

ORDEN SERVIÇO
DATA: 14/09/2023
Nº: 128
Prioridade: 0

DADOS CADASTRAIS DO USUÁRIO DO SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTO

Nome: _____
Endereço: N. Homenageo 518232
Bairro: N. Protasio
Cidade: _____
UF: _____
Cep: Roloiro Rote: 8 Set. 0
Litura: _____
UR: Consumo
Abertura: 14/09/2023 As: 14:19:59

Hidrometro Retirado: _____ Hidrometro Instalado: _____ Data: _____
Número: _____ Número: _____ Hora: _____
Marca: _____ Marca: _____ Funcionário: _____
Letra: _____ Letra: _____

Detalhamento dos Serviços a Realizar
Atividade: CLEBLDO Data: 14/09/2023 As: 14:19:59
Consumo e Medias
Medias: 3M: 0,0M: 0
Fone Contato: _____

14/09/2023 14:21:21

Foto 14 – Fatura consumidor

SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Conveniada com a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA
Av. São Roque, 611 - CEP 85.225-000
Fone: (42) 3652-1021 - Cel: (42) 98434-5650
Boa Ventura de São Roque - PARANA
CNPJ 04.211.210/0001-80

BOA VENTURA DE SÃO ROQUE - PR

Numero Inscrição: Q. (0000) L. (0000) Numero Ligação: Ativa 000080 Dv: 2 Rota Seq.: 8 529

Nome: _____
Num. C.P.F.: _____
Endereço: _____

N. Hidrometro: 372893 Tipo Economia: 1 (Res) MES Referência: DEZ/2022

	D. Letra	Letra	Consumo	C. Faturado	Media 3(M)
Anterior	30/11/2022	2059	7	10	8
Atual	28/12/2022	2066			

Tarifas por Faixa Consumo

Ate	10 M3	34,86	Consumo ULT	Meses (m3)	Valor (R\$)
NOV/2022	8 m3	34,86			
OUT/2022	6 m3	43,14			
SEI/2022	12 m3	42,60			
AGO/2022	8 m3	37,47			
JUL/2022	7 m3	41,72			
JUN/2022	6 m3	35,84			

Discriminação do Faturamento

tarifa de água ()	Valor (R\$)
	34,86

Ligação: Ativa Ocorrência: 0 - Normal- 0
Media 6 Meses: 8 m3 Media 12 Meses: 8 m3

Mensagens: Proprietário: MARLENE HOREIRA BATISTA

pague sua fatura com pix

telefone de contato
42 984345650 42 36521021

RELAÇÃO DE FATURAS PENDENTES

Referencia	Vencimento	Valor	Status	e N.Dias
	02/01/2023	34,86		

Características da água distribuída (portaria 888/2021)

PH	Car(uH)	Cloro mg/turbidez	Fluor	Coliformes
7,50	0,00	0,80	0,00	0,35 0,00

Vencimento: 02/01/2023 Total a Pagar R\$: 34,86

Foto 15- Verso fatura

ÁGUA É FONTE DE VIDA. ECONOMIZE.
CONSUMA COM RESPONSABILIDADE.

- Lavar o copo com água quente e não utilizar água sanitária.
- Lavar o chão com mangueira e não utilizar água sanitária.
- Banho de chuveiro com água quente e não utilizar água sanitária.

COMO VERIFICAR SE HÁ VAZAMENTO:

1. Feche todas as torneiras do imóvel e não utilize o(s) sanitário(s).
2. Feche completamente a torneira da boca da caixa, incluindo a entrada de água.
3. Marque na caixa o nível de água e, após uma hora, no mínimo, verifique se está baixando.
4. Em caso afirmativo, há vazamento na tubulação ou nas instalações alimentadas pela caixa d'água.
5. Se persistir a dúvida, entre em contato com o SAMAE ou procure um profissional competente.

ENTENDA OS PRINCIPAIS PARÂMETROS ANALISADOS NA ÁGUA

CLORO - agente desinfetante, utilizado para eliminar microrganismos que provocam doenças por via hídrica. Limite previsto para cloro residual livre: de 0,2 a 2,0 mg/L.

PH - indica a natureza ácida ou básica da água. Limite previsto: de 6,0 a 9,5.

TURBIDEZ - É a medida da quantidade de partículas em suspensão presentes na água que impedem a passagem de luz. Limite previsto: máximo de 5,0 U.T.

COLIFORMES - bactérias indicadoras de contaminação ambiental. Limite previsto: ausência em 100 ml.

ODR - parâmetro de aspecto estético de aceitação ou rejeição do produto. Limite previsto: máximo de 15 u.t.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- A FALTA DE PAGAMENTO (DA(S) FATURA(S) IMPORTANTE(S) IMPORTARÁ NA SUSPENSÃO DO FORNECIMENTO DE ÁGUA, CONFORME O QUE ESTABELECE A LEI DE CRIAÇÃO E O REGULAMENTO DO SAMAE E A LEI FEDERAL Nº 11.445 DE 05 DE JANEIRO DE 2007.
- SE ESTA CONTA FOR PAGA APOS O VENCIMENTO, SERÁ ACRESCIDA DE MULTAS E ACRÉSCIMOS LEGAIS CABÍVEIS, QUE SERÃO COBRADOS NA(S) FATURA(S) POSTERIORES.
- O PAGAMENTO DESTA CONTA NÃO QUITA DÉBITOS ANTERIORES.
- ESTA CONTA DEVE SER PAGA DIRETAMENTE NO GUICHÊ DOS AGENTES ARRECADADORES CREDENCIADOS OU POR DÉBITO EM CONTA CORRENTE BANCÁRIA.
- AS DÚVIDAS SOBRE OS VALORES COBRADOS NESTA CONTA PODEM SER ESCLARECIDAS NO SALÃO DE ATENDIMENTO DO SAMAE.
- DE ACORDO COM A LEI DE CRIAÇÃO E O REGULAMENTO DO SAMAE, O USUÁRIO DEVERÁ ARREGLAR O LIVRE ACESSO DOS FUNCIONÁRIOS DO SAMAE AO CAVALETE DE ÁGUA, SENDO VEDADO ATRAVANÇAR O PADRÃO DE MEDIÇÃO COM QUALQUER OBSTÁCULO OU INSTALAÇÃO QUE DIFICILITE A MANUTENÇÃO, REMOÇÃO DO MEDIDOR OU A SUA LETURA, SOB PENA DE INTERDIÇÃO DO FORNECIMENTO DE ÁGUA, PROTEJA O HIDROMETRO DE SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA, POIS ELE É DE SUA RESPONSABILIDADE.
- NÃO EXPOÑA ESTE COMPROVANTE A LUMINOSIDADE DE ALTO CALOR, EVITE O CONTATO COM ESTE DOCUMENTO COM PLÁSTICO, GELCOS E PRODUTOS QUÍMICOS.

RECLAMAÇÕES DE CONSUMO

PARA SOLICITAR O ATENDIMENTO SOBRE RECLAMAÇÕES DO CONSUMO DE ÁGUA DESTA CONTA, ANOTE NOS QUADRINHOS ABAIXO OS NÚMEROS QUE APARECEREM NO VISOR DO MEDIDOR (HIDROMETRO) E DIRIJA-SE AO ESCRITÓRIO DO SAMAE NO PRAZO MÁXIMO DE ATÉ 10 (DEZ) DIAS ANTES DO VENCIMENTO DESTA CONTA.

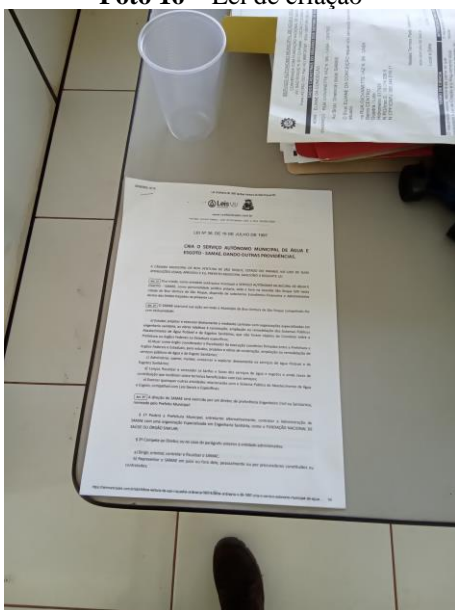
DATA: _____

TODO USUÁRIO TERÁ DIREITO ÀS INFORMAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA PELO SAMAE. OS INTERESSADOS PODERÃO DIRIGIR-SE AO ENDEREÇO ESCRITÓRIO LOCALIZADO NA AV. SÃO ROQUE, 611 - CENTRO OU PELO TELEFONE (42) 3652-1021.

PRESERVAR O MEIO AMBIENTE É COMPROMISSO DE TODOS. MANTENHA A CIDADE LIMPAA. NÃO JOGUE ESTE DOCUMENTO NO LIXO.

EVITE TRANSTORNOS. PAGUE SUA CONTA DE ÁGUA EM DIA.

Foto 16 – Lei de criação



4 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento é realizado por captações subterrâneas (poços profundos). O SAMA E tem um total de oito captações. Abaixo seguem croqui do sistema de abastecimento da sede e resumo de abastecimento:

SISTEMA	FORMA DE ABASTECIMENTO	TRATAMENTO	CAPTAÇÃO	RESERVATÓRIOS	ELEVATÓRIAS	REDE DE DISTRIBUIÇÃO
SEDE	SAA	CLORO E FLÚOR	2 POÇOS	1 APOIADO 150 MIL LITROS 1 ELEVADO 30 MIL LITROS	PARTE ALTA ABASTECIDA PELO REL E PARTE BAIXA PELO RAP	AS REDES DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO SÃO DE PVC.
CRISTO REI	SAC	CLORO	1 POÇO	1 ELEVADO 10 MIL LITROS	SISTEMAS POR GRAVIDADE	
TERRA SANTA	SAC	CLORO	1POÇO	1 ELEVADO 40 MIL LITROS		
RIO DO TIGRE	SAC	CLORO	1POÇO	1 ELEVADO 40 MIL LITROS		
SÍTIO	SAC	CLORO	1POÇO	1 ELEVADO 10 MIL LITROS		
VILA RURAL	SAC	CLORO	1POÇO	1 ELEVADO 15 MIL LITROS		
SISTEMA SAÍDA P PITANGA – CRISTO REI – NOVO	SAA	TRATAMENTO AINDA NÃO FOI MONTADO. SISTEMA NÃO ESTA OPERANDO. CLORO E FLÚOR	1POÇO	1 ELEVADO 30 MIL LITROS		

Figura 1- Resumo sistema de abastecimento de água - Fonte: SAMA E (2022)

4.1 Captações de Água

Como já mencionado anteriormente, em Boa Ventura de São Roque o sistema é composto na sede por oito poços profundos sendo que um deles ainda não está em operação.

Abaixo seguem poços com suas respectivas coordenadas geográficas:

CÓDIGO	POÇO	VAZÃO (m3/dia)	OUTORGA	COORDENADAS (UTM -SIRGAS 2000) Fuso 22	
				Latitude (N)	Longitude (E)
1	Sede 1	22,00	sim	7248423	444904
2	Sede 2	15,50	sim	7247728	445676
3	Cristo Rei	1,80	sim	7.244.636,00	442.081,00
4	Terra Santa	27,60	sim	7.262.359,91	449.622,99
5	Rio do Tigre	40,80	sim	7.244.636,00	436.411,00
5	Sítio	43,20	sim	7.239.992,99	440.790,00
6	Vila Rural	43,20	sim	7.247.925,00	443.753,00
8	Pitanga/Cristo Rei Novo	-	Solicitado	23°29'31,3''	51°47'44,6''

Tabela 03 – Poços do SAMA E



Figura 2 - Localização das captações sede e Vila Rural - Fonte: Google Earth Pro, 2022

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

POÇO 2				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 18 (Cercamento com avarias necessária reforma)

As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Foto 20 e 23
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	✓		Fotos 24 e 25
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992		✓	Foto 19
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 19
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 21 e 22 (quadro novo, necessário adequar fios soltos)
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Fotos 21 e 22
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 22
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	✓		Foto 23
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		✓	Foto 19
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado

Tabela 04: Não conformidades poço 2

Foto 17 – Identificação poço 2



Foto 18 – Poço 2



Foto 19 – Entrada casa de comando



Foto 20 – Quadro de energia



Foto 21 – Quadro de energia



Foto 22 – Tela de proteção casa de comando



Foto 23 - Extintor



Foto 24 – Extintor dentro da validade



POÇO 1				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Fotos 30 e 31

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 32
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992		✓	Foto 27 e 28
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 27 e 28
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 30 e 31
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 30 e 31
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		✓	Fotos 30 e 31
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
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado

Tabela 05: Não conformidades poço 1

Foto 25 – Identificação poço 1



Foto 26 – Poço 1



Foto 27 – Poço 1



Foto 28 – Casa de comando



Foto 29 – Instalações elétricas



Foto 30 – Instalações elétricas

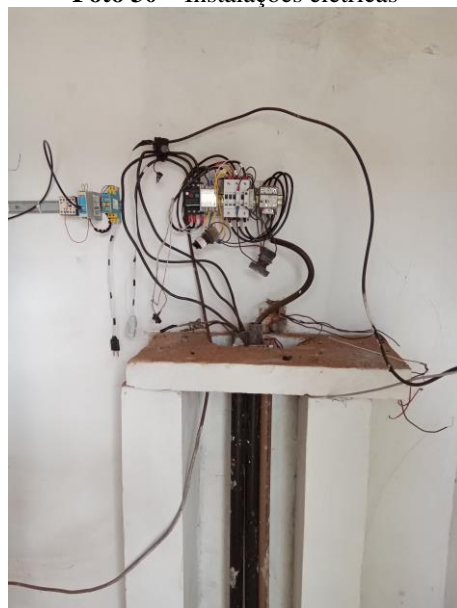


Foto 31 - Extintor



Foto 32 – Tela de proteção



POÇO VILA RURAL				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		SITUAÇÃO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 34
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Fotos 37 e 38

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 39
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 35
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 37 e 38 (fios soltos)
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Fotos 37 e 38
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	✓		Fotos 37, 38 e 39
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
As instalações não permitem fácil remoção da bomba para manutenção	Manual de Fiscalização ORCIPAR	●		Acesso foi arrumado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado

Tabela 05: Não conformidades poço Vila Rural

Foto 33 – Acesso e identificação poço vila rural



Foto 34 – Poço vila rural



Foto 35 – Casa de comando



Foto 36 – Quadro de energia



Foto 37 – Quadro de energia

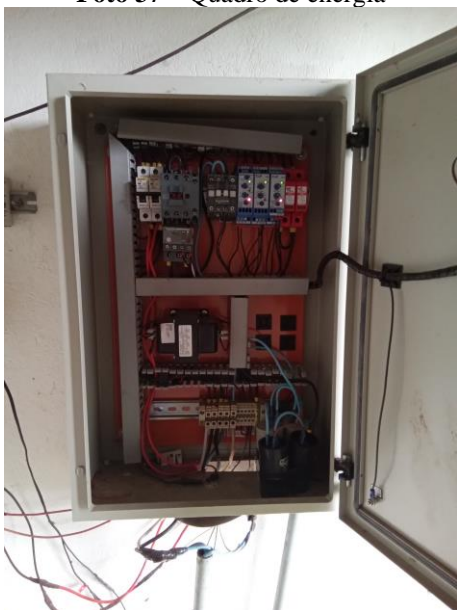


Foto 38 - Extintor



POÇO CRISTO REI				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		SITUAÇÃO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 40
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Fotos 40 e 41
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 44 e 45
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 41
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 42 e 43
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 42 e 43
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		✓	Fotos 40 e 42
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		✓	Foto 40 (Necessária roçada e manutenção do cercamento e casa de comando)
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		✓	Foto 41
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado

Tabela 06: Não conformidades poço Cristo Rei

Nota: *Recomenda-se não deixar junto unidade de tratamento com quadro de energia.

Foto 39 – Acesso e identificação poço Cristo Rei



Foto 40 – Poço Cristo Rei



Foto 41 – Casa de comando



Foto 42 – Quadro de energia



Foto 43 - Extintor



Foto 44 – Extintor dentro da validade



POCO RIO TIGRE				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO 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	✓		Fotos 50 e 51
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 48
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 53 e 54
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 53 e 54
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 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

Tabela 07: Não conformidades poço Rio do Tigre

Foto 45 – Acesso poço Rio do Tigre



Foto 46 – Identificação poço Rio do Tigre



Foto 47 – Poço Rio do Tigre



Foto 48 – Casa de comando



Foto 49 - Extintor



Foto 50 – Extintor dentro da validade



Foto 51 – Quadro de energia



Foto 52 – Quadro de energia

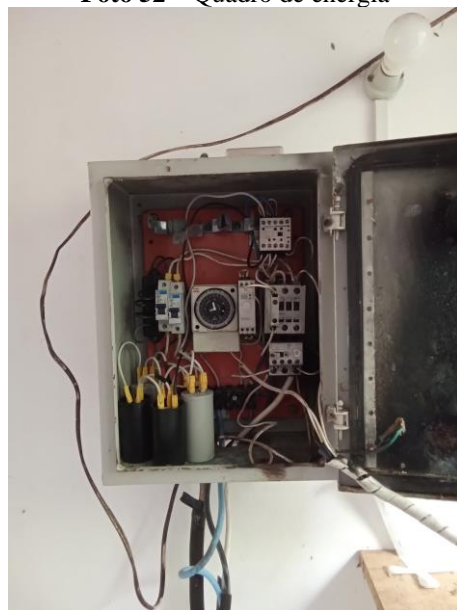


Foto 53 – Fiação quadro de energia



POÇO SÍTIO				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Fotos 55 e 56

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	✓		Fotos 59 e 60
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 58
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 61 e 62 (quadro sem porta de fechamento)
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 61 e 62 (quadro exposto)
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	Ítem 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

Tabela 08: Não conformidades poço Sítio

Foto 54 – Acesso poço sítio



Foto 55 – Identificação poço sítio



Foto 56 – Casa de comando poço sítio



Foto 57 – Poço sítio



Foto 58 - Extintor



Foto 59 – Extintor validade vigente



Foto 60 – Quadro de energia



Foto 61 – Fiação quadro de energia



POÇO TERRA SANTA				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Fotos 63, 64 e 70

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	✓		Fotos 66 e 67
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 64
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Foto 70 (fios soltos)
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 69
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 69
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

Tabela 09: Não conformidades poço Terra Santa

Nota:

- Falta de roçada no entorno da captação.

Notas complementares para todas as casas de comando:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10);
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação);
- Realizar pintura do chão ou piso cerâmico para facilitar limpeza do local.

Foto 62 – Acesso e identificação poço Terra Santa



Foto 63 – Poço Terra Santa



Foto 64 – Casa de comando



Foto 65 - Extintor



Foto 66 – Extintor validade vigente



Foto 67 – Quadro de energia



Foto 68 – Quadro de energia

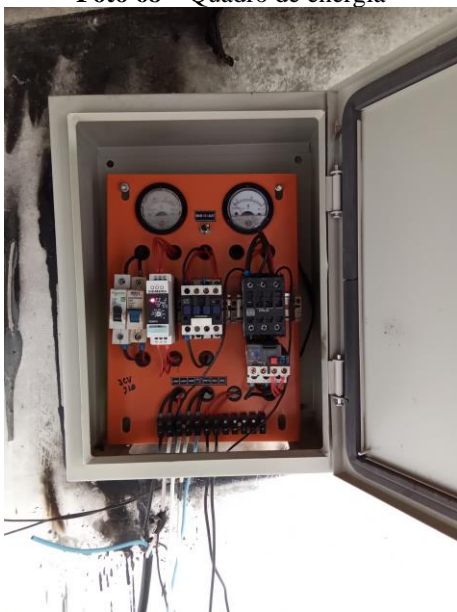
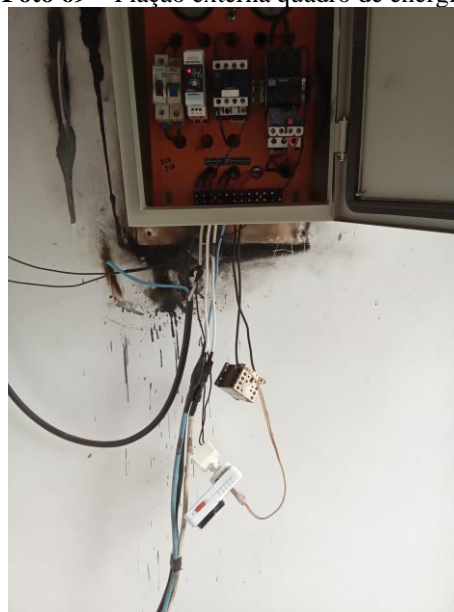


Foto 69 – Fiação externa quadro de energia



5 Unidades de tratamento de água (UTA's)

A água captada através de poços tubulares recebe tratamento simplificado (desinfecção e fluoretação na sede e demais unidades cloração).

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

Abaixo seguem os itens verificados nas UTA's:

UTA SEDE				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Estocagem inadequada de produtos químico	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 79
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	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	✓		Foto 82 (localizado na sala ao lado)
Falta 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 ORCISPAR		✓	Não identificado
UTA VILA RURAL				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 75
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 75
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não identificado
UTA CRISTO REI				
	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO

NÃO CONFORMIDADES		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 74
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não identificado
UTA RIO DO TIGRE				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não identificado
UTA SÍTIO				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não identificado
UTA TERRA SANTA				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Não realização de desinfecção na água tratada	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Foto 81
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993		✓	Não identificado
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não identificado

Tabela 10: Não conformidades UTA's

Notas complementares de recomendação para todas as unidades de tratamento:

- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação);
- Realizar pintura do chão ou piso cerâmico para facilitar limpeza do local;
- Não deixar tratamento juntamente com quadro de energia devido ao ataque da ação do cloro sob os componentes do quadro de energia.

Abaixo seguem as fotos das unidades de tratamento:

Foto 70 – UTA Sítio



Foto 71 – UTA Sítio



Foto 72 – UTA Rio Tigre



Foto 73 – UTA Cristo Rei



Foto 74 – UTA Vila Rural



Foto 75 – UTA Sede



Foto 76 – UTA Sede



Foto 77 - UTA Sede



Foto 78 – Armazenamento de produtos UTA Sede



Foto 79 – UTA Terra Santa



Foto 80 – UTA Terra Santa



Foto 81 – Extintor UTA Sede



6 SISTEMA DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA

O sistema de reservação de água da sede é composto por sete reservatórios em atividade, sendo seis elevados (REL) e um apoiado (RAP).

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

Abaixo seguem os itens verificados nos reservatórios:

REL SEDE				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	No data da fiscalização de 2022 os portões ficavam abertos e pessoas com acesso não permitido poderiam adentrar no local). Necessário isolar acesso
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 87
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994		✓	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 macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
RAP SEDE				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	No data da fiscalização de 2022 os portões ficavam abertos e pessoas com acesso não permitido poderiam adentrar no local). Necessário isolar acesso
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 88
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994		✓	Foto 88
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994		✓	Foto 88

Aberturas de inspeção não estão adequadamente fechadas	Art 5.13 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	Art. 5.13 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
Ventilação está inadequada	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
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
REL RIO TIGRE				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994		✓	Foto 85
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	✓		Foto 85
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Limpeza (falta de roçada)	-			
REL SÍTIO				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	Foto 83
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 83
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994		✓	Foto 83

Ventilação está inadequada	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
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
REL TERRA SANTA				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da 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
Limpeza (falta de roçada)	-		✓	

Tabela 11: Não conformidades dos reservatórios

Abaixo seguem as fotos dos reservatórios:

Foto 82 – REL Sítio



Foto 83 – Identificação REL Rio do Tigre



Foto 84 – REL Rio do Tigre



Foto 85 – REL Cristo Rei



Foto 86 – REL Sede



Foto 87 – RAP Sede



Foto 88 – REL Terra Santa



7 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA

O sistema de Boa Ventura do São Roque possui uma elevatória na sede.

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

Abaixo seguem os itens verificados na elevatória:

ELEVATÓRIA				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
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 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
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

Tabela 12: Não conformidade elevatória sede

Informações complementares:

- O quadro de energia deve ser identificado (NR 10).

Abaixo seguem fotos da elevatória de água para consumo humano de Boa Ventura de São Roque:

Foto 89 - Elevatória



Foto 90 – Quadro elevatória



Foto 91 – Quadro elevatória



8 LABORATÓRIO E QUALIDADE DA ÁGUA

O SAMAE comporta um laboratório na sede, onde são realizadas análises diárias de cloro, flúor, turbidez e pH. As demais análises são realizadas no laboratório do CISPAR.

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

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

LABORATÓRIO				
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 93
A aferição dos equipamentos não está vigente	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Foto 95
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO 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		✓	Anexo 5
QUALIDADE E CONTROLE	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Na saída do tratamento não atendeu aos os padrões microbiológicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Anexo 5
No Sistema de distribuição não atendeu aos os padrões microbiológicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Anexo 5
CONTROLE	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
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		✓	Anexo 5
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 15

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		✓	Anexo 5
--	--	--	---	---------

Tabela 13: Não conformidades encontradas no laboratório

Notas:

8.1 Plano de Amostragem 2023

Foi apresentado plano de amostragem para cada sistema do município (Sede, Vila Rural, Sítio, Cristo Rei, Terra Santa e Rio do Tigre). O sistema sede é um SAA, os demais sistemas são SAC. Plano foi entregue em 07.11.2022.

8.2 Análises Microbiológicas – Ponto de Captação

Foram realizadas uma análise mensal em cada ponto de captação para o parâmetro E. Coli. Todos os resultados foram de ausência. Conforme artigo 31 § 5º. (Análises anexo 5)

8.3 Análises Saída do Tratamento - Microbiológica

Sistema Sede deve seguir o quantitativo do anexo 14 da Portaria GM/MS 888/21, uma análise semanal. Os demais sistemas devem seguir o quantitativo do anexo 15 da mesma portaria, uma amostra mensal.

A saída do tratamento do sistema sítio, apresentou presença para Coliformes Totais. Não foi realizada recolta dessa amostra. As demais amostras apresentaram ausência para coliformes totais e para E. coli. (Análises citadas anexo 5)

8.4 Análises Rede de Distribuição - Microbiológica

Sistema Sede deve realizar 5 amostras na rede de distribuição mensalmente, conforme anexo 14 da Portaria GM/MS 888/21. Os demais sistemas devem seguir o quantitativo do anexo 15 da mesma portaria, uma amostra mensal. Todas as amostras apresentaram ausência para Coliformes Totais e para E. Coli. (Análises citadas anexo 5)

8.5 Análises Físico-químicas – Saída e Rede de Distribuição

As análises no sistema sede foram realizadas conforme anexo 13 da Portaria GM/MS 888/21, semanalmente. Entretanto os resultados de flúor devem ser verificados afim de atender o teor mínimo de flúor de acordo com a Portaria GM/MS 635/75.

Para os demais sistemas as análises devem seguir o anexo 15 da Portaria GM/MS 888/21, e não vem sendo realizada na frequência estabelecida para o parâmetro cloro, pois a análise deve ser realizada diariamente na saída do tratamento e na rede de distribuição.

Autarquia deve realizar análise de cloro, cor e turbidez conforme artigo 44 § 3º em todas as amostras bacteriológicas. (Análises citadas anexo 5)

8.6 Demais parâmetros 2022

Os laudos semestrais apresentados para as análises das captações não possuem valores máximos permitidos, logo os laudos não foram avaliados. 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.

Os laudos apresentados para a saída do tratamento e os laudos da rede de distribuição para análise de cloreto de vinila e radioatividade apresentaram resultados que atendem aos padrões estabelecidos pelo Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº5/2017, alterada pela Portaria GM/MS Nº 888/2021. Nenhum resultado acima do máximo permitido.

Entretanto os laudos apresentados para produtos secundários da desinfecção na rede de distribuição apresentaram residuais de **cloro inferiores ao valor mínimo exigido** (falta de tratamento).

Em cumprimento a nota 9 do anexo 13 da Portaria GM/MS 888/21 foram apresentados os laudos do monitoramento trimestral na saída do tratamento e na rede de distribuição dos parâmetros detectados na saída do tratamento.

- 1º Semestre O.S 1653

- 2º Semestre O.S 3189
- 1º Monitoramento Trimestral O.S 3924
- 2º Monitoramento Trimestral O.S 4460
- Produtos Secundários da Desinfecção 2023 O.S 3922

(Análises citadas anexos 6 e7)

Observação: Irá entrar em funcionamento mais um sistema, que abastecerá parte da sede, já temos outorga e licença, falta fazer a ligação de energia do poço e a rede de distribuição e a instalação do tratamento. Não realizam a análise de cloro, cor e turbidez nas amostras microbiológicas e também não conseguem realizar o monitoramento diário de cloro nos sistemas do interior.

Abaixo seguem fotos do laboratório de água para consumo humano de Boa Ventura de São Roque:

Abaixo seguem fotos do laboratório:

Foto 92 – Identificação laboratório

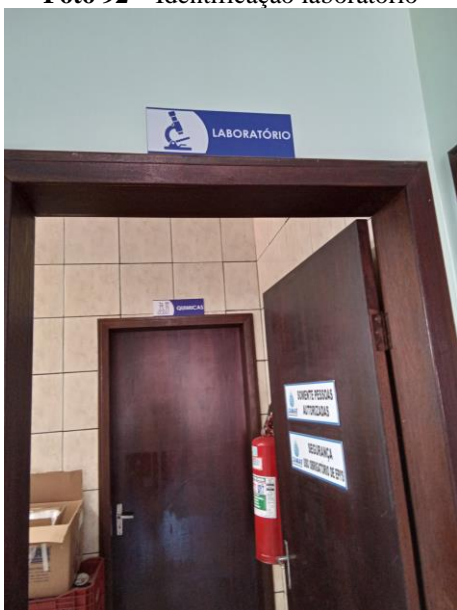


Foto 93 – Aparelho medidor de cor



Foto 94 – Calibragem aparelho em vigência



Foto 95 - Reagente

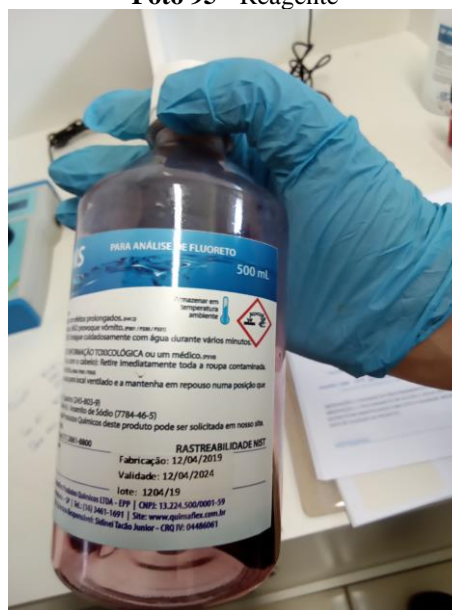


Foto 96 - Luvas



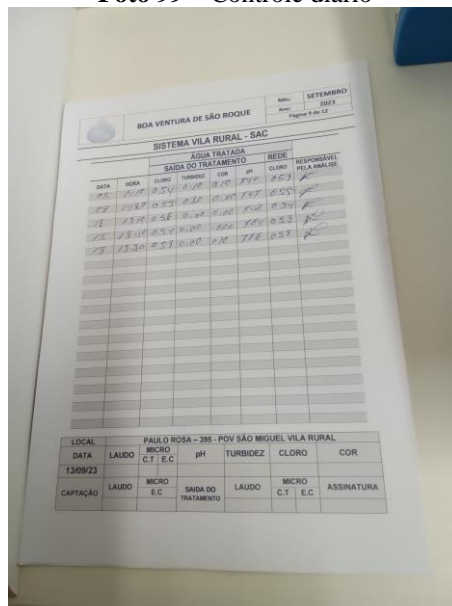
Foto 97 - Laboratório



Foto 98 – Certificado treinamento colaborador



Foto 99 – Controle diário



9 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.

Pontos	Localização	Coordenadas		Pressão (m.c.a)
		Latitude	Longitude	
Ponto 01	Figura 03	-24.87768435	-51.53888796	51,80
Ponto 02	Figura 03	- 24.87946159	-51.54548198	39,20
Ponto 03	Figura 03	-24.88597858	-51.54946171	21,00

Tabela 14 – Pontos medição de pressão na rede



Figura 3 - Localização pontos de medição de pressão na rede (Fonte Google Earth 2023)

Abaixo seguem os itens verificados na rede de distribuição:

CONTROLE	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Não há válvulas de manobra para setorização	NBR 12218/1994		✓	Não identificado
Não há válvulas de descarga nas pontas de rede	Art. 5.10 da NBR 12218/1994		✓	Não identificado
Sem limpeza e desinfecção da rede (deve ser com laudo)	NBR 12218/1994 e GM/SM 888/2021		✓	Não identificado
Não há controle de redução de perdas	Lei 14.026/2022		✓	Não identificado
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 103
*Hidrômetro com mais de cinco anos de uso		✓		Foto 102, 105 e 108

Tabela 15: Não conformidades rede de distribuição

Nota: * Recomendação: substituir hidrômetros com mais de cinco anos de uso

Foto 100 – Ponto de medição 1



Foto 101 – Ponto 1 hidrômetro ano 2020



Foto 102 – Pressão ponto 1 – 51,80 m.c.a



Foto 103 – Ponto de medição 2



Foto 104 – Ponto de medição 2 – ano 2020



Foto 105 – Pressão ponto 2 = 39,20 m.c.a



Foto 106 – Ponto 3 medição de pressão



Foto 107 – Ponte 3 medição de pressão - ano 2018



Foto 108 – Pressão ponto 3 = 21,00 m.c.a



10 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

Atualmente não existe de Sistema de esgotamento Sanitário no município de Boa Ventura do São Roque. A maior parte dos domicílios ainda utilizam fossas rudimentares para esgotamento dos efluentes gerados. Conforme a Lei nº.11.026 de 2020, o município deverá se adequar as diretrizes da Política de saneamento buscando a melhoria na qualidade de vida da população. Conforme art. 3B, inciso V, da Lei nº 14.026/2020 as fossas sépticas podem ser utilizadas como disposição final dos esgotos sanitários de forma ambientalmente correta.

Foi detectado a falta de levantamento da situação que se encontram as fossas sépticas existentes e se as mesmas atendem a Lei 14.026/2020.

11 INADIMPLÊNCIA E REAJUSTE

11.1 REAJUSTE E AUMENTO TARIFÁRIO

Nos registros homologados pelo ORCISPAR, não constam aumentos tarifários deferidos em razão do município de Boa Ventura de São Roque-PR. O município firmou contrato de regulação em 2022 e, portanto, ainda não foram realizados pareceres técnicos e jurídicos quanto ao assunto.

11.2. INADIMPLÊNCIA

Para realizar a prestação de um serviço de água e esgoto de qualidade é necessária uma eficaz organização administrativa e operacional. Destacamos também que 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). De acordo com o gráfico abaixo tem-se que entre os anos de 2013 a 2022 tem-se uma inadimplência de R\$ 13.375,60. Ao analisar o gráfico abaixo (Figura 4 - Relação de inadimplência), observa-se uma tendência de aumento da inadimplência em 2022 (Anexo 12).

Recomenda-se melhorias na gestão fiscal e na forma de cobrança dos valores em aberto, considerando que a situação impacta diretamente na situação econômico-financeira do prestador, além de ser uma fonte de recurso livre para realizar as melhorias no atendimento e infraestrutura, conforme relatado na auditoria realizada pela equipe técnica do Orcispar.

Relação de Inadimplência

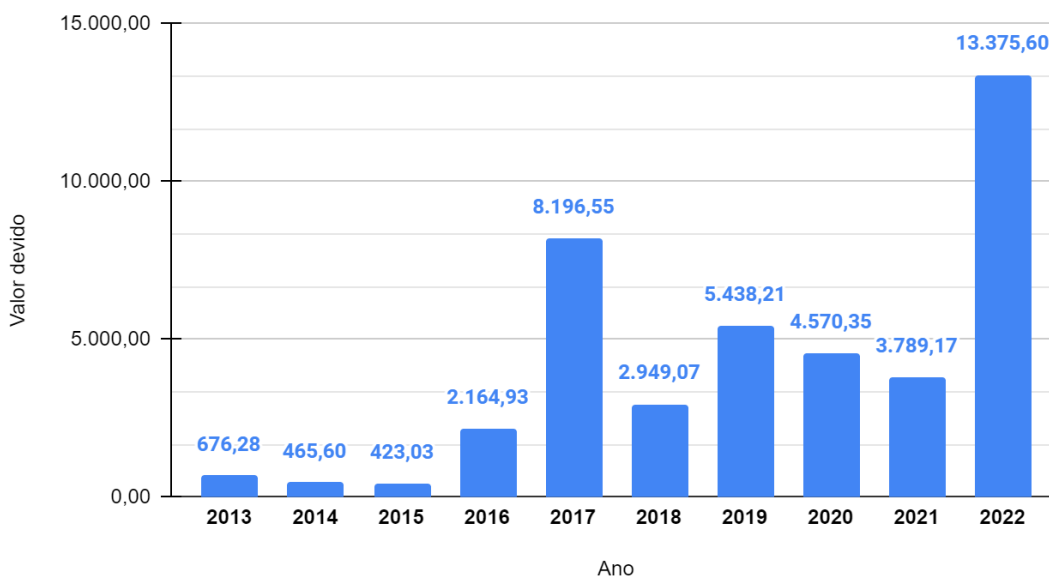


Figura 4 – Inadimplência últimos 10 anos (Fonte: Anexo 12)

12 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 Boa Ventura do São Roque, estando este disponível para consulta pública no site do CISPAPAR.

Maringá, 11 de dezembro de 2023.

Arildo Aparecido de Camargo
Coordenador Geral

Renata Alves Perez
Engenheira Civil – CREA 115.240/D

