



**RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO DE
ACOMPANHAMENTO**

Nº 47/2023

Secretaria Municipal de Água e Esgoto Mercedes- SEMAE



MARINGÁ - PR

MARÇO/2024



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

DIREÇÃO GERAL

Arildo Aparecido de Camargo
Diretor Administrativo

ORCISPAR – Órgão Regulador do Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná
Rua Pioneiro Miguel Jordão Martines, 677 - Parque Industrial Mario Bulhões, Maringá - PR,
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	11
4.1 Captações de Água.....	12
5 Unidade de tratamento de água.....	38
6 Sistema de Reservação de água	46
7 Estação elevatória de água.....	51
8 Rede de distribuição 58	
8.1 Análises de Cloro e Flúor	61
9 Laboratório e qualidade da água.....	63
9.1 Plano de Amostragem 2023	65
9.2 Análises Microbiológicas – Ponto de Captação	65
9.3 Análises Saída do Tratamento - Microbiológica	65
9.4 Análises Rede de Distribuição - Microbiológica.....	65
9.5 Análises Físico-químicas – Saída e Rede de Distribuição.....	65
9.6 Demais parâmetros 2022	66
9.7 Produtos Secundários da Desinfecção	66
9.8 Monitoramento Trimestral dos Parâmetros Detectados.....	66
10 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO.....	67
11 INADIMPLÊNCIA E REAJUSTE.....	Erro! Indicador não definido.
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	69

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 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 04 e 05 de dezembro de 2023, realizou-se fiscalização direta no SEMAE de Mercedes, 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 e Esgotamento sanitário

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 CISPAR 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 (CISPAR).
Resolução CISPAR 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 CISPAR.
Resolução CISPAR n°. 40 de 2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPAR, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução CISPAR 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.

Tabela 1 - Legislações

3 ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

3.1 Área comercial

A área comercial encontra-se na Avenida João XXIII, n°. 672 – Mercedes-Pr.

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

Abaixo seguem os itens verificados na área comercial.

DOCUMENTAÇÃO				
NÃO CONFORMIADES GERAL - DOCUMENTAÇÃO	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 outorga das Captações ou fora da vigência	Seção VII da Resolução CEMA 107/2020		✓	Anexo 04 (apresentada 4 outorgas, as outras captações estão em andamento)
Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Anexo 03 (Matrículas e servidões – onde possuir captações a área da captação assim com a servidão deve constar na matrícula (faltam matrículas/servidões)
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
ATENDIMENTO		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Não ocorre disponibilidade das informações básicas aos usuários	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Foto 05
Não existe registro de atendimento (tipo se solicitação, data, etc.)	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Foto 06
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 11
Não possuir registro de reclamações e/ou solicitações dos usuários	Art. 15, caput, da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Não apresentado
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 10 (Banheiro sem acessibilidade)
		SITUAÇÃO		REGISTRO

EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Abrangência inadequada do cadastro de informações (tipo de solicitação, dados de abertura e encerramento)	Art. 5º, caput, XIII da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Foto 06 Implantado sistema IPM
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		✓	SEMAE não possui regulamento
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 apresentado
Inexistência procedimentos regulamentados em caso de problemas com micromedidores	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Não identificado
Não fornecer número do protocolo ou ordem de serviço	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Foto 06 (entregue uma cópia da ordem de serviço ao usuário)
Não manter o registro atualizado das reclamações e solicitações do usuário	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Não apresentado
Não fornecer ao usuário a declaração anual de débitos	Art. 1º da Lei Federal nº 12.007/2009	✓		Emitida pelo sistema
Não dispor de estrutura adequada de atendimento aos usuários	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017		✓	Foto 10 (Banheiro sem acessibilidade)
Não dar publicidade da tabela de preços públicos	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	✓		Foto 05 e 13
Não realizar aferição de hidrômetros	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Não identificado
Não oferecer opções de datas de vencimento da fatura	Conforme regulamento aplicável ao prestador		✓	Até o momento não há essa opção

Não disponibilizar Código de Defesa do Consumidor dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 1º da Lei Federal nº 12.291/2010	✓		Foto 12
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 apresentado

Tabela 2 - Não conformidades área comercial

Notas:

- Metas do PMSB não estão sendo cumpridas (Anexo 01).
- Os protocolos da solicitação de outorga estão em anexados a este relatório (Anexo 04)
- Não foi identificada a existência de carta de serviços aos usuários conforme indicado nas Leis Federais 3460/2017 e 14.129/2021.
- Na foto 08 (fatura usuário) o telefone da ouvidoria do ORCISPAR **está incorreto. O correto é: (44) 3123-2800**

Seguem fotos da área comercial:

Foto 1 – SEMAE Mercedes



Foto 2 – Horário de atendimento e plantão



Foto 3 - Atendimento



Foto 4 - Atendimento

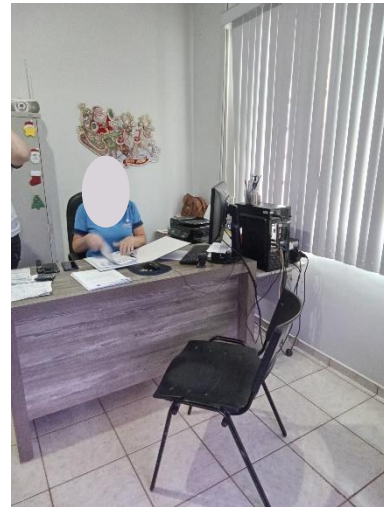


Foto 5 – Tarifas quadro de aviso

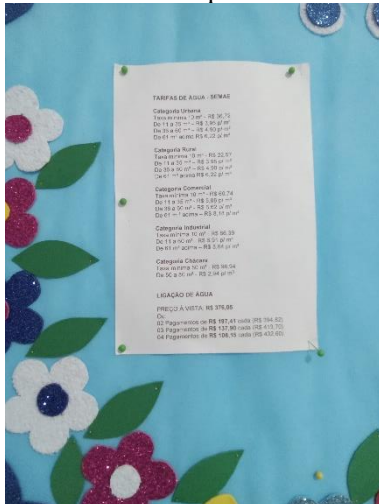


Foto 6 – Ordem de serviço

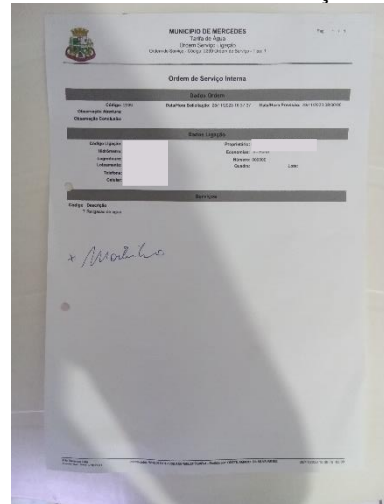


Foto 7 – Fatura usuário

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Município de Mercedes

Rua Dr. Orlando Cruz, 305 - Centro - Mercedes - PR
CEP: 85.998-000 - Fone: (41) 3262-4000 - Fax: (41) 30810-4556
CNPJ nº 10.270.001/21

FATURA DE SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO

CONSUMIDOR: _____ CADASTRO: _____

ENDEREÇO: _____
Bairro: LOT _____
Complemento: _____

HIDRÔMETRO: A20F069908
Categorias: Residencial
Comercial (LÍNEA 3)

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Água	230,64	ROTA: 2	SEQUÊNCIA: 28
------	--------	---------	---------------

FATURAS ANTERIORES

Mês/Ano	Consumo	Pagamento
11/2023	53	
10/2023	51	
9/2023	49	
8/2023	37	
7/2023	41	

Mês/Ano Referência: 12/2023

Lectura Anterior: 1180 Data: 07/11/2023

Lectura Atual: 1231 Data: 06/12/2023

Consumo: 51 Média: 51 Dias Cons.: 28

TOTAL: 230,64

VENCIMENTO: 26/12/2023

QUALIDADE DA ÁGUA – Local – Ref. 12/2023 – Análise ref ao Mês anterior a Lectura

CARACTERÍSTICAS FÍSICA E QUÍMICAS DA ÁGUA DISTRIBUÍDA PORTARIA GMMS nº 888

PARÂMETROS	UNIDADE	VMP	TOTAL DE ANÁLISES REALIZADAS	VALOR MÉDIO DETECTADO
Ph	pH	6,6 a 9,5	4	6,91
Cor aparente	uH	15,00	4	0,3
Turbidez	uT	5,00	4	0,92
Cloro Livre	mg/L	0,2 a 2,0	21	0,73
Coliformes Total	NMP	Ausência	4	Ausência
Escherichia	NMP	Ausência	4	Ausência
Nm. Amostra Fora Padrão	0		4	0

CONSUMIDOR: _____ Cadastro: 15172

ENDEREÇO: _____

Mês/Ano Referência: 12/2023

Vencimento: 26/12/2023

Total a Pagar: 230,64

02720000002 0 30641750202 0 31226202300 4 00000107272 7




Foto 8 – Verso fatura

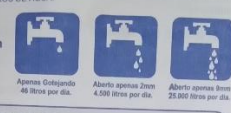
SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Município de Mercedes

Rua Dr. Orlando Cruz, 305 - Centro - Mercedes - PR
CEP: 85.998-000 - Fone: (41) 3262-4000 - Fax: (41) 30810-4556
CNPJ nº 10.270.001/21

DICAS PARA ECONOMIZAR ÁGUA

- Tome banhos curtos - MANTENHA O CHUVEIRO FECHADO AO SE ENGOAAR.
- Ao escovar os dentes ou barbear - MANTENHA A TORNEIRA FECHADA, O QUE REPRESENTA UMA ECONOMIA EM TORNO DE 10 LITROS DE ÁGUA.

ConsERVE as bóias das caixas ou reservatórios em perfeito funcionamento.



NOTAS IMPORTANTES

- 1 - Mensalidade será emitida a conta que deverá ser paga até a data do vencimento, o pagamento após o vencimento implicará na cobrança de multa, 2% mais juros moratórios, incluída em conta futura.
- 2 - Não peca nem rasure esta conta, pois a Segunda via será cobrada.
- 3 - Recibo de pagamento só tem valor mediante autenticação de bancos autorizados ou outros arrecadadores autorizados.

QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA - PARÂMETROS ANALISADOS

- CONFORME ANEXO XX DA PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº5/2017, ALTERADO PELA PORTARIA GMMS Nº888/2021.
- Padrão: Valor máximo permitido.
- Turbidez: Ocorre devido as partículas em suspensão deixando a água com aparência turva (escura).
- Cor aparente: A cor é devido à presença de substâncias dissolvidas na água.
- Cloro Residual: É um produto utilizado para eliminar bactérias que fazem mal a saúde.
- pH: É usado para medir o quanto a água está ácida ou alcalina (básica).
- Coliformes Totais: Indica a possibilidade de contaminação da água por bactérias.

PARA RECLAMAÇÕES ANOTE A LEITURA DE SEU HIDRÔMETRO. (SOMENTE DÍGITOS PRETOS)

Reclamações devem ser feitas durante o mês de vencimento. Após esse período a reclamação pode não ser aceita.

Data: ____/____/____

ORGÃO REGULADOR ORCISPAR
(44) 3262-5121
Site: www.consorciocispar.com.br

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Município de Mercedes

Rua Dr. Orlando Cruz, 305 - Centro - Mercedes - PR
CEP: 85.998-000 - Fone: (41) 3262-4000 - Fax: (41) 30810-4556
CNPJ nº 10.270.001/21

Foto 9 - ART Responsável técnico



Foto 10 - Banheiro

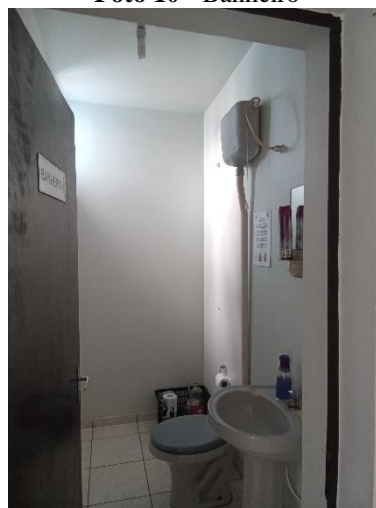


Foto 11 – Comunicado interrupção de fornecimento



Foto 12 – Código de defesa do consumidor



Foto 13 – Site secretária contendo tarifas, horários e telefones



Foto 14 – Materiais de segurança



4 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento é realizado por captações subterrâneas (poços profundos). A SEMAE tem um total de onze captações: dez poços tubulares profundos e uma mina. A rede de distribuição de água é composta pelos seguintes sistemas: Sistema Sede, Três Irmãs, Arroio Iguaçu, São Marcos e Aimoré, Nova Esperança, Gruta, Novo Rio do Sul, Sanga Forquilha, Sanga XV de Novembro (desativado) e Gleba. O sistema é composto por sete SAC's e 3 SAA's. O sistema conta ainda com quatorze reservatórios, sendo dois na sede e os demais encontram-se na zona rural.

4.1 Captações de Água

O sistema de Mercedes possui onze captações: uma mina e dez poços tubulares profundos. Abaixo seguem as localizações das captações de água de Mercedes (Tabela 02 e Figura 01):

Ponto de captação	Descrição	Latitude, Longitude
01	Mercedes - Sede (Mina)	-24.449264, -54.148254
02	Poço São Marcos/Aimoré	-24.472869, -54.196963
03	Poço Arroio Guaçu	-24.390986, -54.246855
04	Poço Três Irmãs	-24.440221, -54.251345
05	Poço Sanga XV de Novembro (desativado)	-24.417980, -54.202735°
06	Poço Sanga Forquilha	-24.412707, -54.133888
07	Poço Gleba	-24.439137, 54.201781
08	Poço Gruta	-24.408740,-54.159596
09	Poço Nova Esperança	-24.432315,-54.241420
10	Poço Novo Rio do Sul	-24.465945,-54.132297

Tabela 3 - Localização das captações



Figure 1 - Captações de água Mercedes PR - Fonte: Google Earth Pro, 2022

O sistema da sede captura água das Minas Sanga Mineira e pelo Poço São Marcos/Aimoré. O sistema da sede também abastece a Linha 17 de Setembro, Linha Catarinense, Sanga Mineira e Sanga Ituporanga.

Na figura abaixo é apresentado o sistema da sede:

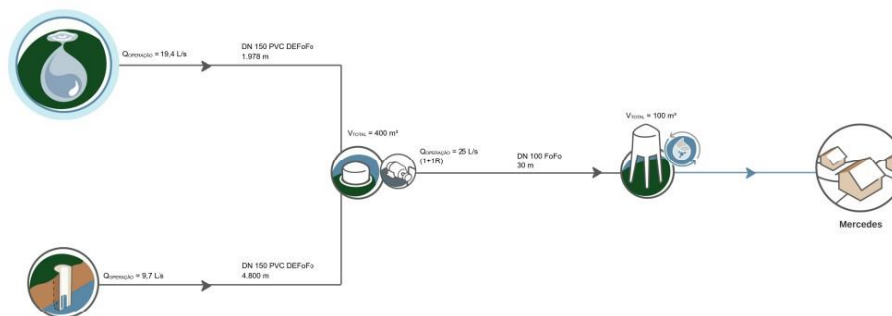


Figure 2 - Sistema sede - Fonte: Atlas Água, ANA (2019).

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

CAPTAÇÃO NOVO RIO DO SUL				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 19 e 21
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 16 (ver identificação para o poço)
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Análises - Anexo 06
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 17
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Foto 20
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
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Fotos 15 a 18 (devido a obras na vizinhança a cerca foi derrubada, porém o conserto já está programado)
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR		✓	Não apresentado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Não apresentado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não apresentado

Tabela 4 - Não conformidades captação Novo Rio do Sul

Foto 15 – Acesso poço Novo Rio do Sul



Foto 16 – Identificação poço



Foto 17 - Poço



Foto 18 – Acesso casa de comando



Foto 19 – Casa de comando, iluminação e extintor



Foto 20 – Quadro de energia



Foto 21 – Extintor validade vigente



Foto 22 – Quadro características poço



CAPTAÇÃO SANGA MINEIRA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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	✓		Foto 28
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 24 (verificar normativa para o identificação poço e DPS)
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 30
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 apresentado
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 30

Tabela 5 - Não conformidades captação Sanga Mineira

Foto 23 – Acesso mina Sanga Mineira



Foto 24 – Identificação mina



Foto 25 – Registro de descarga da mina



Foto 26 – Reservatório



Foto 27 – Casa de bombas



Foto 28 – Extintor e descritivo da mina



Foto 29 – Extintor validade vigente



Foto 30 – Quadro de energia



CAPTAÇÃO FORQUILHA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Fotos 31 e 38
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 31
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		Foto 32
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Analises Anexo 06
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Fotos 35 e 36
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 apresentado
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 38 (sem cercamento)
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não apresentado
Existem animais habitando ou transitando na área	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 38 (sem cercamento)

Tabela 6 - Não conformidades captação Forquilha

Foto 31 – Acesso poço Forquilha



Foto 32 - Poço



Foto 33 – Casa de comando



Foto 34 – Casa de comando iluminação e extintor



Foto 35 – Quadro de energia



Foto 36 – Quadro de energia



Foto 37 - Extintor



Foto 38 – Cercamento incompleto (falta alambrado e portão)



CAPTAÇÃO LINHA GRUTA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 43 e 44
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 41
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Analises Anexo 06
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 40
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 45 e 46 (verificar aterramento)
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 45 e 46
Inexistência de registros das manutenções realizadas no	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997		✓	Não identificado

quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica				
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
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
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado

Tabela 7 - Não conformidades captação Linha Gruta

Foto 39 – Acesso poço linha Gruta



Foto 40 - Poço



Foto 41 – Casa de comando



Foto 42 – Acesso casa de comando



Foto 43 - Extintor



Foto 44 – Extintor validade vigente



Foto 45 – Quadro de energia



Foto 46 - Quadro de energia



CAPTAÇÃO GLEBA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 49
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 52 e 53 24 (verificar normativa para o identificação poço e DPS)
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	✓		Fotos 52 e 53
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 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 52 e 53
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 apresentado

Tabela 8 - Não conformidades captação Gleba

Foto 47 – Acesso poço Gleba



Foto 48 - Identificação



Foto 49 – Poço Gleba



Foto 50 – Extintor e iluminação casa de comando



Foto 51 – Extintor validade vigente



Foto 52 – Instalações elétricas



Foto 53 – Quadro de energia

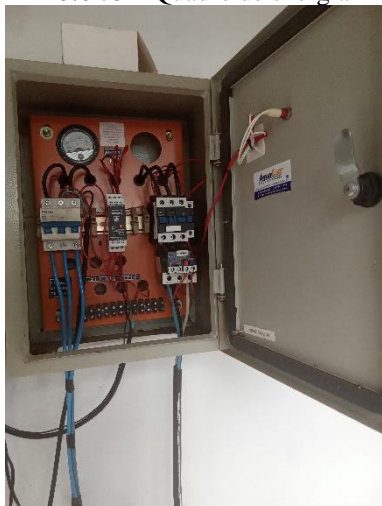


Tabela 08: Não conformidades captação Nova Esperança

CAPTAÇÃO NOVA ESPERANÇA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 58 e 59
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 55
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		Foto 56

Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	✓		Analises Anexo 06
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 56
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Foto 61 24 (verificar normativa para o identificação poço e DPS)
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	✓		Fotos 54 a 61
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 apresentado
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	✓		Foto 56
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado

Tabela 9 - Não conformidades captação Nova Esperança

Foto 54 – Acesso poço Nova Esperança



Foto 55 – Identificação poço



Foto 56 – Poço Nova Esperança



Foto 57 – Quadro descritivo do poço



Foto 58 - Extintor



Foto 59 – Extintor com validade vigente



Foto 60 – Iluminação casa de comando



Foto 61 – Quadro de energia



CAPTAÇÃO TRÊS IRMÃS				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Fotos 62 a 67
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 68
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Foto 65
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997		✓	Fotos 70 e 71 24 (verificar normativa para o identificação poço e DPS)
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 62 a 67

Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Fotos 62 a 67
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR		✓	Não apresentado
Ausência de medição de nível	Art. 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm	NBR 12.244/2006	✓		Foto 64
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado

Tabela 10 - Não conformidades captação Três Irmãs

Foto 62 – Acesso poço Três Irmãs



Foto 63 – Identificação poço



Foto 64 – Poço Três Irmãs



Foto 65 – Ponto de coleta de água bruta



Foto 66 – Iluminação casa de comando

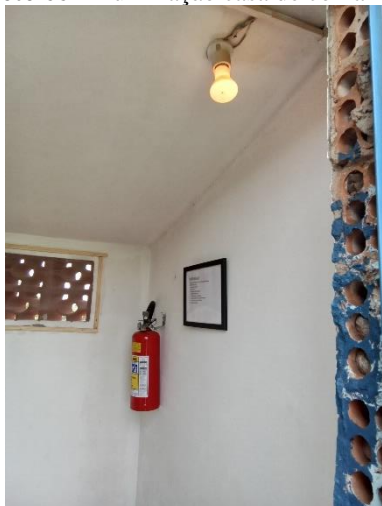


Foto 67 – Quadro descritivo poço



Foto 68 – Extintor validade vigente



Foto 69 – Entrada de ar casa de comando



Foto 70 – Quadro de energia



Foto 71 - Quadro de energia



CAPTAÇÃO NOVA GUAÇU				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 74
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	✓		Foto 76
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	✓		Fotos 73 a 79
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR		✓	Não apresentado
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 75
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não apresentado

Tabela 11 - Não conformidades captação Nova Guaçu

Foto 72 - Acesso poço



Foto 73 – Cercamento poço



Foto 74 - Identificação



Foto 75 – Poço Arroio Guaçu



Foto 76 - Macromedidor



Foto 77 – Acesso casa de comando



Foto 78 – Quadro de energia



Foto 79 – Extintor com validade vigente



CAPTAÇÃO SÃO MARCOS				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	✓		Fotos 80 a 83

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 85
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 83 (verificar identificação do poço)
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	✓		Fotos 81 e 82
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Fotos 81 e 82
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 87
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	✓		Fotos 80 a 83
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR		✓	Não apresentado
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm	NBR 12.244/2006	✓		Foto 81
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Não identificado
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992		✓	Não apresentado

Tabela 12 - Não conformidades captação São Marcos

Foto 80 – Acesso poço São Marcos



Foto 81 – Poço São Marcos



Foto 82 – Poço São Marcos



Foto 83 – Identificação do poço



Foto 84 – Quadro descritivo poço



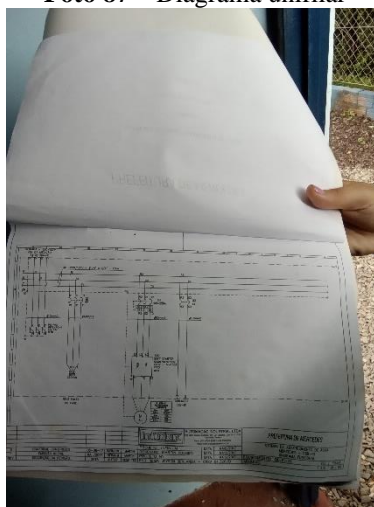
Foto 85 – Extintor validade vigente



Foto 86 – Quadro de energia



Foto 87 – Diagrama unifilar



Notas complementares para todas as captações:

- É requerido pelo IAT, conforme a Portaria IAT Nº 143 DE 06/05/2021, que o poço seja identificado através de uma placa metálica de alumínio anodizado ou aço inoxidável, com dimensões de 10 cm x 6,0 cm. Esta placa deve conter o nome da empresa responsável pela perfuração do poço, o número da anuência prévia ou da outorga prévia, bem como a data da perfuração.
- É obrigatória a limpeza e desinfecção do poço tubular uma vez por ano e sempre que for realizado algum serviço de manutenção do poço e do equipamento de bombeamento. É necessário apresentar os laudos correspondentes à limpeza em todos os casos;
- O relatório operacional é um documento que descreve informações relevantes sobre a operação e o desempenho de um sistema elétrico, fornece um registro detalhado das atividades e eventos que ocorrem na casa de comando (Data e hora; localização; descrição do sistema; registra eventos significativos, como alarmes, falhas, interrupções de energia, sobrecargas ou qualquer outra anomalia que tenha ocorrido no sistema durante o período de operação).
- Os quadros de energia devem ser identificados (NR 10);
- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10) que não possuem. Instalar DPS em todas as unidades.
- Realizar pintura do chão ou piso cerâmico para facilitar limpeza do local.
- Análises nas captações não estão sendo realizadas com a frequência indicada na Portaria GM/SM 888/2021.

5 Unidade de tratamento de água

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 CISPAP nº. 39 de 2022 que constam no item Água Tratada e subitem unidade de tratamento.

Abaixo seguem os itens verificados nas UTA's:

UTA SEDE				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Fotos 106 e 108
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Fotos 106 a 109
Estocagem inadequada de produtos químico	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Fotos 107 e 109
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993	✓		Foto 14
Sem 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 apresentado
UTA NOVO RIO SUL				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 88
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Fotos 88 e 89

Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado
UTA NOVO HORIZONTE				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO 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 91
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 92 e 93
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não identificado
UTA LINHA GRUTA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 94
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Fotos 94 e 95
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado
UTA LINHA GLEBA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 102
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 102 e 103
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado
UTA LINHA NOVA ESPERANÇA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 100
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 101
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado
UTA TRÊS IRMÃS				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 98
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 98 e 99
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado
UTA ARROIO GUAÇU				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	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 96
As condições de limpeza não são boas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Foto 97
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 97
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado
UTA SÃO MARCOS				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é iluminada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Fotos 104 e 105
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 104

Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Fotos 104 e 105
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado

Tabela 13 – Não conformidas UTAs

Notas complementares de recomendação para todas as unidades de tratamento:

- Os quadros de energia devem ser identificados (NR 10);
- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10);
- Realizar pintura do chão ou piso cerâmico para facilitar limpeza do local;

Abaixo seguem as fotos das unidades de tratamento:

Foto 88 – UTA Rio Sul



Foto 89 - UTA Rio Sul



Foto 90 - UTA Novo Horizonte



Foto 91 - UTA Novo Horizonte



Foto 92 - UTA Novo Horizonte



Foto 93 - UTA Novo Horizonte



Foto 94 - UTA Gruta



Foto 95 - UTA Gruta



Foto 96 - UTA Arroio Guaçu



Foto 97 - UTA Arroio Guaçu



Foto 98 - UTA Três Irmãs



Foto 99 - UTA Três Irmãs



Foto 100 – UTA Nova Esperança (desativada temporariamente)



Foto 101 – UTA temporária Nova Esperança



Foto 102 – UTA Gleba



Foto 103 - UTA Gleba

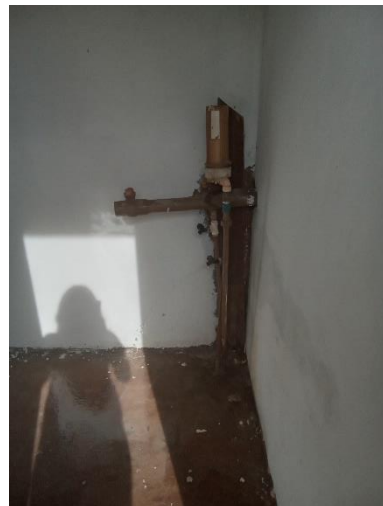


Foto 104 – UTA São Marcos



Foto 105 - UTA São Marcos



Foto 106 – UTA Sede



Foto 107 - UTA Sede



Foto 108 - UTA Sede



Foto 109 - UTA Sede



Foto 110 - UTA Sede



Foto 111 – Armazenamento de produtos



6 Sistema de Reservação de água

O sistema de reservação de água da sede é composto por quinze reservatórios em atividade.

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

Abaixo seguem os itens verificados nos reservatórios:

RAP SEDE				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 126
REL SEDE				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 129
REM SANGA MINEIRA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 114
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
REL FORQUILHA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	Foto 115
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 115
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI 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		✓	Foto 115
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994		✓	Foto 115
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado

RAP LINHA GRUTA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	Foto 116
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 116
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
RAP TRÊS IRMÃS				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	Fotos 118, 119 e 120
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Fotos 118, 119 e 120
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
RAP ARROIO GUAÇU				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO 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
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
RAP SÃO MARCOS				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Fotos 124 e 125
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
REL BELMONTE				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994		✓	Fotos 121 e 122
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07		✓	Fotos 121 e 122

Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994		✓	Não identificado

Tabela 14 – Não conformidades identificadas nos reservatórios

- É necessário realizar o isolamento da área dos reservatórios indicando seu uso para o serviço de abastecimento público;
- Deve haver uma placa com identificação e capacidade do reservatório;
- Observar treinamentos para trabalhos em altura e espaços confinados (treinamentos).
- Os reservatórios elevados devem ter escadas de acesso a cobertura protegidos por guarda-corpo, e no início da escada deve ser previsto um meio de impedir o acesso de pessoas não autorizadas.
- Analisar vida útil das estruturas de concreto e metálicas (NBR's 6118/2003 e 15575/2013).

Foto 112 – RAP Novo Rio Sul



Foto 113 - RAP Novo Rio Sul



Foto 114 – REM Mina (Sanga Mineira)



Foto 115 – REL Forquilha



Foto 116 -RAP Gruta

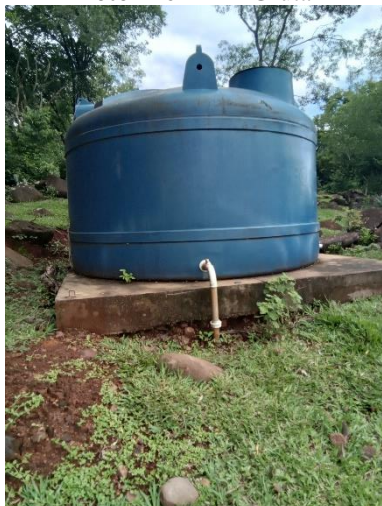


Foto 117 - RAP Arroio Guaçu



Foto 118 - RAP Três Irmãs



Foto 119 - RAP Três Irmãs

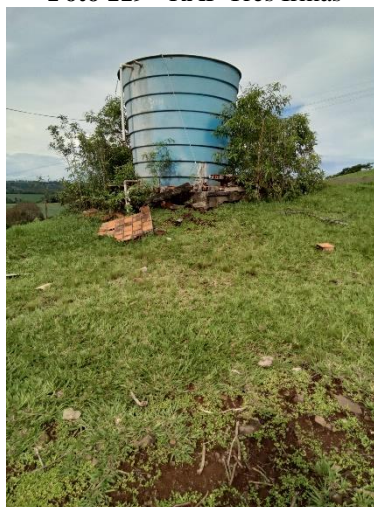


Foto 120 – RAP Três Irmãs



Foto 121 – REL Nova Esperança



Foto 122 – RAP Nova Esperança



Foto 123 – RAP Gleba



Foto 124 – RAP São Marcos



Foto 125 - RAP São Marcos



Foto 126 – RAP Sede



Foto 127 - RAP Sede



Foto 128 – REL Sede



Foto 129 - REL Sede



7 Estação elevatória de água

O sistema de Mercedes possui três elevatórias.

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 na elevatória:

ELEVATÓRIA SEDE				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Foto 143
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		✓	Fotos 148 e 149
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 147
Inexistência de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021		✓	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
ELEVATÓRIA SANGA MINEIRA				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	✓		Foto 130
Os equipamentos não estão em bom estado de conservação	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	✓		Fotos 131 e 136
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	✓		Foto 137
Sistema não automatizado	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Não identificado
O sistema não é operado à distância	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Não identificado
ELEVATÓRIA SANGA ALEGRE				
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Não há iluminação natural	Art 5.11.1 da NBR 12.214/1992		✓	Fotos 138 e 142
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 142
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07		✓	Fotos 138 e 142
Os equipamentos não estão em bom estado de conservação	Normas e procedimentos técnicos pertinentes		✓	Foto 138
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999		✓	Fotos 138 e 142
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NR 10		✓	Fotos 140 e 141 (aterramento e DPS)
Os sinalizadores do quadro de comando não estão funcionando corretamente	NBR 5410/1997 e NR 10		✓	Fotos 140 e 141
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 139
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	✓		Foto 142
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR		✓	Não apresentado
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992		✓	Fotos 140 e 141

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 15 – Não conformidades elevatórias

Informações complementares:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10).
- Deve ser instalado DPS (Dispositivo de Proteção Contra Surtos) nos quadros de energia.
- Recomenda-se uma disposição adequada das fiações nos quadros de comando principalmente nas EEA´s Sanga Alegre e Sede.
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas.

Abaixo seguem fotos da elevatória de água para consumo humano de Mercedes:

Foto 130 – Elevatória mina Sanga mineira



Foto 131 – Conjunto motobomba Sanga Mineira



Foto 132 – Quadro de energia



Foto 133 – Painel quadro de energia

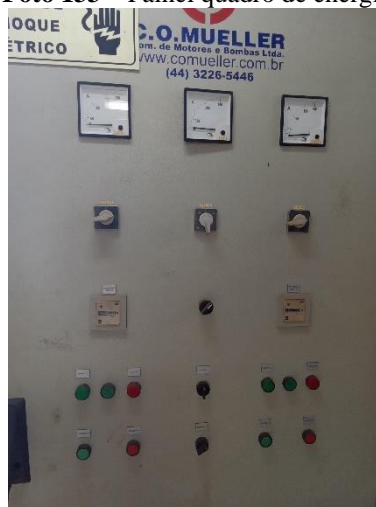


Foto 134 – Quadro de energia



Foto 135 – Gerador de energia



Foto 136 – Acesso conjunto motobomba



Foto 137 – Extintor com validade vigente



Foto 138 – Elevatória Sanga Alegre



Foto 139 – Extintor validade vigente Sanga Alegre



Foto 140 – Quadro de energia Sanga Alegre



Foto 141 - Quadro de energia Sanga Alegre



Foto 142 – Acesso elevatória Sanga Alegre



Foto 143 – Acesso elevatória Sede



Foto 144 – Elevatória Sede



Foto 145 – Conjunto motobomba Sede



Foto 146 – Quadro de energia Sede



Foto 147 – Extintor validade vigente Sede



Foto 148 - Quadro de energia Sede



Foto 149 - Quadro de energia Sede



8 Rede de distribuição

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

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

Pontos	Localização	Coordenadas		Pressão (m.c.a)
		Latitude	Longitude	
Ponto 01	Figura 03	-24.45873911	-54.15679602	35,00
Ponto 02	Figura 03	-24.44672727	-54.17621028	38,50
Ponto 03	Figura 03	-24.44962474	-54.16602479	21,00

Tabela 16 – Pontos medição de pressão na rede



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

Abaixo seguem os itens verificados na rede de distribuição:

REDE DE DISTRIBUIÇÃO				
REDE DE DISTRIBUIÇÃO	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
Não há cadastro técnico / projeto	NBR 12218/1994		✓	Não apresentado projeto
Não há válvulas de manobra para setorização	NBR 12218/1994		✓	Não apresentado projeto

Sem limpeza e desinfecção da rede (deve ser com laudo)	NBR 12218/1994 e GM/SM 888/2021		✓	Não apresentado
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	✓		Fotos

Tabela 17 - Não conformidades rede de distribuição

Notas:

- Recomendamos a substituição dos hidrômetros com mais de cinco anos de uso (Fotos 151 e 157).
- Elaborar levantamento para controle de redução de perdas. Apresentar relatório assinado pelo diretor e responsável técnico com atribuição;

Abaixo seguem fotos da rede de distribuição:

Foto 150 – Ponto 01 medição de pressão



Foto 151 – Hidrômetro ponto 01 - Ano 2016



Foto 152 – Pressão ponto 01 = 35,00 m.c.a



Foto 153 - Ponto 02 medição de pressão



Foto 154 - Hidrômetro ponto 02 - Ano 2022



Foto 155 - Pressão ponto 02 = 38,50 m.c.a

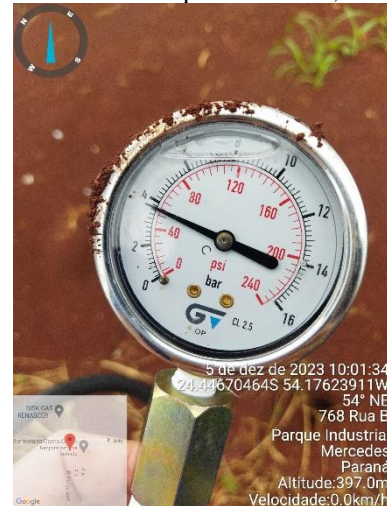


Foto 156 - Ponto 03 medição de pressão



Foto 157 - Hidrômetro ponto 03 - Ano 2011



Foto 158 - Pressão ponto 03 = 21,00 m.c.a



8.1 Análises de Cloro e Flúor

Foram coletadas amostras de água da rede de distribuição nos pontos P01, P02 e P03 (Tabela 16). A partir do equipamento “Medidor de Cloro e Flúor” da marca ALFAKIT e das metodologias (Tabela 14) recomendadas pela fabricante do equipamento, realizou-se as aferições de cloro e flúor com intuito de verificar, in loco, conformidades com o Art. 32 e com o Art. 36 da PORTARIA GM/MS Nº 888/2021.

Determinação	Faixa Linear (mg.L ⁻¹)	Método de Análise	LED	Comprimento de Onda (nm)
Cloro (DPD)	0,1 – 3,0	DPD	Verde	515
Flúor	0,1 – 2,0	Spadns	Amarela	595

Tabela 18 - Características da metodologia

Fonte: Manual de Operações Medidor de Cloro e Flúor (ALFAKIT).

Na tabela abaixo seguem os dados das análises quantitativas realizadas:

Cloro				
Local	Medida 1 (mg.L ⁻¹)	Medida 2 (mg.L ⁻¹)	Medida 3 (mg.L ⁻¹)	Média (mg.L ⁻¹)
P01	0,32	0,33	0,38	0,34
P02	0,27	0,26	0,33	0,29
P03	0,32	0,37	0,37	0,36
Flúor				
Local	Medida 1 (mg.L ⁻¹)	Medida 2 (mg.L ⁻¹)	Medida 3 (mg.L ⁻¹)	Média (mg.L ⁻¹)
P01	0,00	0,00	0,00	0,00

P02	0,01	0,03	0,07	0,03
P03	0,05	0,00	0,00	0,01

Tabela 19 - Dados das aferições

Quanto aos resultados obtidos na fiscalização quanto ao parâmetro cloro atende a GM/SM 888/2021. Atentar-se que não foi identificada a presença de flúor nas amostras coletadas.

Abaixo seguem algumas imagens das análises:

Medição de cloro do P01



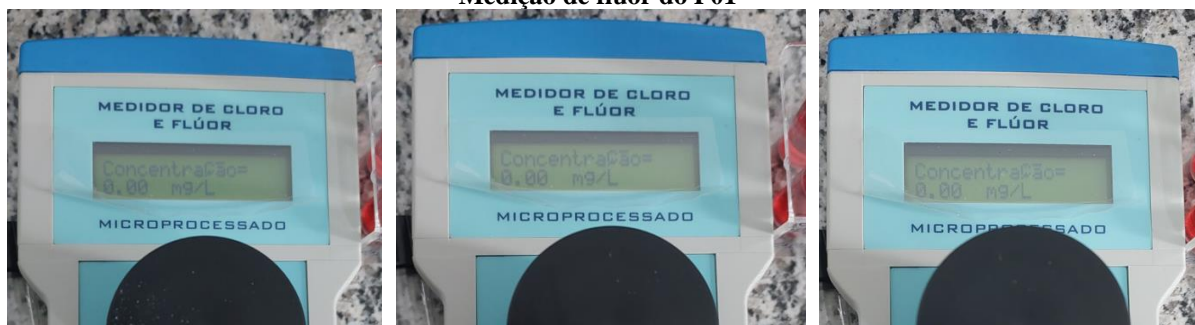
Medição de cloro do P02



Medição de cloro do P03



Medição de flúor do P01



Medição de flúor do P02



Medição de flúor do P03



9 Laboratório e qualidade da água

O SEMAE comporta um laboratório na sede, onde são realizadas análises diárias de cloro, flúor, turbidez, pH e microbiológicos. As demais análises são realizadas no laboratório do CISPAP. Para a análise dos Planos de Amostragem adotou-se a sistemática de amostragem aleatória simples e foram escolhidos dois Planos de Amostragem do ano de 2021 através do site sorteador.com.br. Os Planos de Amostragem escolhidos aleatoriamente foram dos sistemas Três Irmãs e Arroio Guaçu.

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

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

LABORATÓRIO				
LABORATÓRIO GERAL NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO CORRIGIDO	
O laboratório não segue NBR ISO/IEC 17025	NBR ISO/IEC 17025		✓	Não verificado devido a reforma no laboratório.
Condições inadequadas de higiene e limpeza do laboratório	NBR 13035/1993 e Art. 5.20 da NBR 12216/1992		✓	Não verificado devido a reforma no laboratório.
A aferição dos equipamentos não está vigente	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Não verificado devido a reforma no laboratório.
LAUDOS DE ANÁLISES	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 05 (necessário deixar cópia assinada pelo diretor e pelo responsável técnico no local)
CONTROLE	REFERÊNCIA LEGAL	SITUAÇÃO		REGISTRO
		CORRIGIDO	NÃO 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		✓	Não apresentado
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		✓	Não apresentado (faltam parâmetros turbidez, cor, flúor e pH)
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição não atende a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021		✓	Não apresentado

Tabela 20 – Não conformidades laboratório

Notas:

- No dia da fiscalização foi verificado que o laboratório está em processo de reforma a qual não está finalizada (Fotos 159, 160 e 161), devido as obras as atividades de realização de análises estão paralisadas até que a conclusão da reforma.

9.1 Plano de Amostragem 2023

Foram apresentados nove planos de amostragem (Anexo 05). Três sistema de abastecimento de água para consumo humano (SAA) e seis solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano (SAC). Arquivos em word sem assinatura e aprovação. Faltou plano para Sanga XV de novembro.

9.2 Análises Microbiológicas – Ponto de Captação

A autarquia possui 10 captações conforme descrito nos planos de amostragem.

O sistema Mercedes possui duas captações, foi apresentado apenas uma amostra e com resultado positivo para *E. Coli*. (Anexo 06)

9.3 Análises Saída do Tratamento - Microbiológica

Autarquia apresentou resultados microbiológico para as saídas do tratamento do SAA e das SAC. Resultados de ausência para coliformes Totais e *E. Coli*. (Anexo 06)

Possui três saídas de tratamento de SAA onde deve se realizar em cada saída uma amostra semanal. E possui 6 saídas de tratamento de SAC nas quais devem ser realizadas uma amostra mensal.

As análises são realizadas no próprio laboratório do SEMAE.

9.4 Análises Rede de Distribuição - Microbiológica

As análises foram realizadas conforme anexos 14 e 15 da Portaria GM/MS N° 888/2021. (Quantidade). E os resultados foram de ausência para Coliformes Totais e *E. Coli*. (Anexo 06)

Análises são realizadas no próprio laboratório do SEMAE.

9.5 Análises Físico-químicas – Saída e Rede de Distribuição

Não foi apresentado nenhum resultado para os parâmetros de turbidez, cor, flúor e pH de nenhum dos nove sistemas.

Juntamente com os resultados microbiológicos na saída e na rede de distribuição haviam resultados de cloro. No sistema Nova Esperança e São Marcos apresentaram residuais de cloro inferior a 0,20 mg/L. (Anexo 06)

Autarquia não realiza análise de cor e turbidez conforme artigo 44 parágrafo terceiro da Portaria GM/MS N° 888/2021.

9.6 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.

O sistema Mercedes possui duas captações, foi apresentado apenas uma amostra RE11774 no primeiro semestre e outra no segundo RE27425.

No primeiro semestre de 2022 há resultados para a captação, saída e rede do sistema Sanga XV de Novembro no segundo semestre não tem.

Os laudos apresentados para a saída do tratamento e os laudos da rede de distribuição para análise de radioatividade e cloreto de vinila 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.

9.7 Produtos Secundários da Desinfecção

Em 2022 foram apresentados resultados de PSD apenas para os SAA, não sendo apresentado resultados para os SAC. Os resultados atendem aos padrões estabelecidos pelo Anexo XX, da Portaria de Consolidação nº5/2017, alterada pela Portaria GM/MS Nº 888/2021.

9.8 Monitoramento Trimestral dos Parâmetros Detectados

Em cumprimento a nota 9 do anexo 13 da Portaria GM/MS Nº 888/2021 não foram apresentados os laudos do monitoramento trimestral na saída do tratamento e na rede de distribuição dos parâmetros detectados na saída do tratamento.

Foram apresentados apenas o monitoramento realizado no mês de maio, assim não sendo possível observar se a frequência está sendo realizada conforme.

Não foi apresentado o monitoramento do sistema Sanga Forquilha.

Abaixo seguem fotos do laboratório:

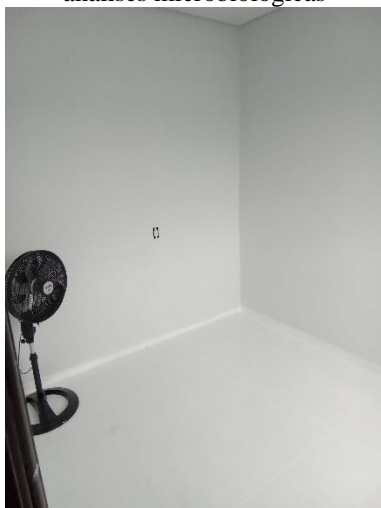
Foto 159 – Laboratório físico químico em fase de finalização de reforma



Foto 160 - Laboratório físico químico em fase de finalização de reforma



Foto 161 – Futuras instalações laboratório de análises microbiológicas



10 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

Atualmente não existe de Sistema de esgotamento Sanitário no município de Mercedes. 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 GESTÃO FISCAL E INADIMPLÊNCIA

Para realizar a prestação de um serviço de água e esgoto de qualidade é necessária uma organização administrativa e operacional eficiente. 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 SAMA E. 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). Ao analisar o gráfico abaixo (Figura 04), observa-se uma tendência de aumento da inadimplência entre os anos de 2021 e 2022.

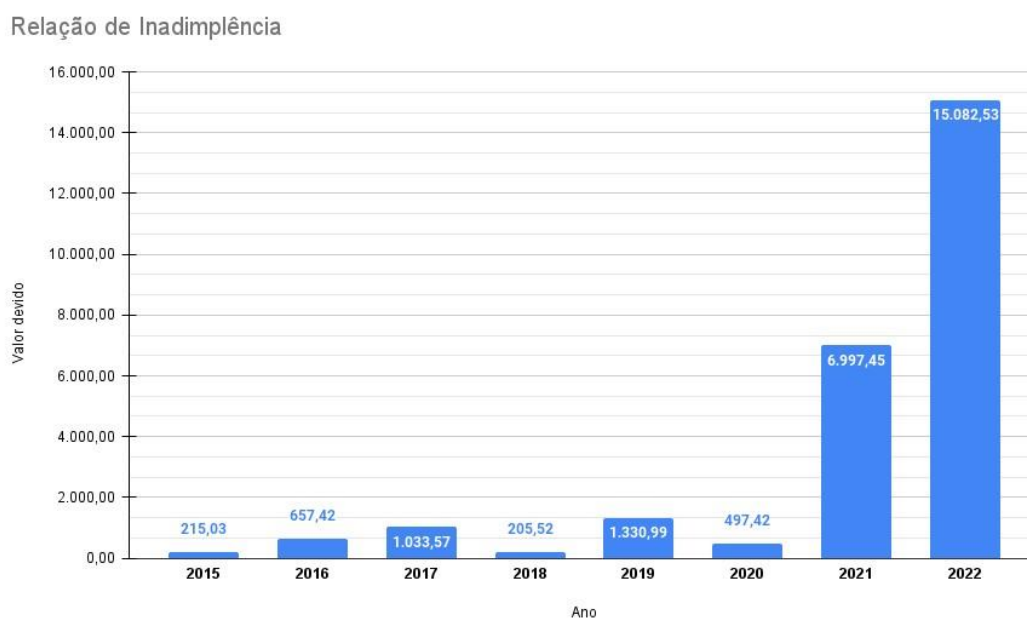


Figure 4 – Relação de inadimplência

11.1 ASPECTOS TARIFÁRIOS

Através do Ofício no. 109/2022 foi concedido pelo Grupo Técnico de Trabalho do CISP A R um reajuste de 25,10%. Recomendamos que haja um acompanhamento anual de aumento tarifário, ao menos inflacionário, visando manter o poder aquisitivo do prestador para manutenção das atividades de água, sem comprometer a qualidade.

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 Mercedes-Pr, estando este disponível para consulta pública no site do CISPAPAR.

Maringá, 20 de março de 2024.

Valter Luiz Bossa
Diretor Executivo

Renata Alves Perez
Engenheira Civil – CREA 115.240/D

