



**RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO**  
**Nº 27/2023**

**Serviço Autônomo de Água e Esgoto**  
**Porto Barreiro - 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](http://www.consorcociocispar.com.br)

---

## SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES .....	4
2	LEGISLAÇÃO .....	4
3	ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO .....	5
3.1	Área comercial .....	5
4	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA .....	5
4.1	Captação subterrânea .....	7
4.2	Elevatória de água.....	16
4.3	Estação de tratamento de água.....	22
4.4	Unidades de tratamento de água .....	31
4.5	Sistema de Reservação de água .....	35
4.6	Rede de distribuição.....	38
4.7	Laboratório e qualidade da água .....	42
4.7.1	Notas:.....	44
5	INADIMPLÊNCIA E REAJUSTE .....	48
6	SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO .....	49
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51

## 1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

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

Para tanto, no dia 30 a 31 de Agosto de 2023, realizou-se fiscalização direta no SAMAE de Porto Barreiro, onde o principal objetivo foi verificar a conformidade dos Sistemas de Abastecimento de Água quanto a normas e legislações pertinentes.

## 2 LEGISLAÇÃO

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

Lei federal nº. 14.026/2020	Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.”
Lei federal nº 11.445/2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e dá outras providências.
Decreto federal nº 7.217/2010	Regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 396/2008	Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.
Portaria nº.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 nº. 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 nº 443/BSB/1978 do Ministério da Saúde	Estabelece os requisitos sanitários mínimos a serem obedecidos no projeto, construção, operação e manutenção dos serviços de abastecimento público de água para consumo humano
NR 6	Equipamento de proteção individual
NR 12	Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos
NR 10	Segurança em instalações e serviços em eletricidade
NR 35	Esta Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.
Resolução CISPARG n.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 (CISPARG).
Resolução CISPARG 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 CISPARG.
Resolução CISPARG n.º. 40 de 2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPARG, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução CISPARG n.º. 65 de 2022	Altera o teor da Resolução nº 39 de 04 de agosto de 2022, que trata do Manual de Fiscalização de 04 de agosto de 2022 e Anexos.

### 3 ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

#### 3.1 Área comercial

Localização da sede: Rua das Grevilhas - s/n, CEP 85345-000, Porto Barreiro-Pr.

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

Abaixo seguem as não conformidades identificadas na área comercial:

Tabela 01: Não conformidades área comercial

<b>NÃO CONFORMIDADES DOCUMENTAÇÃO GERAL</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
O PMSB está desatualizado	Art. 9º, caput, I da Lei Federal nº 11.445/07	Anexos 1 e 2	Em até 240 dias
Sem outorga das Captações ou fora da vigência	Seção VII da Resolução CEMA 107/2020	Não identificado	Em até 180 dias
Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Em até 240 dias
Sem planos de contingência e emergência para os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Art. 19, caput, IV da Lei Federal nº 11.445/2007	Não identificado	Em até 180 dias
<b>ATENDIMENTO E ESTRUTURA</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
<b>ATENDIMENTO</b>			
Não há exposição do horário de atendimento e telefone na fachada	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Figuras 1 (Figura 3 – não é possível visualizar pelo passeio público)	Imediato
Não ocorre disponibilidade das informações básicas aos usuários	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Figuras 13 (sem informações no site e mural)	Imediato
Não existe registro de atendimento (tipo se solicitação, data, etc)	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Em até 90 dias
Não possuir registro de reclamações e/ou solicitações dos usuários	Art. 15, <i>caput</i> , da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Imediato
<b>ESTRUTURA FÍSICA</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Localização e acessibilidade das unidades do prestador não são boas	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017	Figuras 1,2 e 4	Em até 180 dias
<b>PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Inexistência de normas específicas para cada procedimento	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Em até 180 dias
<b>EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>

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	Figura 11 (Ordem de serviço preenchida inadequadamente)	Em até 90 dias
Sem nível de confiança do cadastro	Art. 5º, caput, XIII da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Imediato
Funcionários sem conhecimento/treinamento nas atividades	Art. 5º, caput, I da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Em até 180 dias
<b>QUANTO AO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Satisfação quanto ao conteúdo dos formulários e documentação solicitada	Art. 5º, caput, I da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Imediato
Sem informação quanto ao prazo para atendimento de cada solicitação	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Figura 11	Imediato
<b>FATURAMENTO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS USUÁRIOS</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Sem Sistema de faturamento próprio	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 180 dias
Não há clareza nas informações contidas na fatura entregue ao usuário	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Figura 12	Imediato
Aplicação de tarifas e multas de forma não correta, conforme regulamento	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Imediato
Inexistência de procedimentos regulamentados em caso de indisponibilidade de leitura	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Imediato
Regulamento em caso de indisponibilidade de leitura não é cumprido	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Imediato
<b>PROGRAMAS PARA AFERIÇÃO E MANUTENÇÃO DE MICROMEDIDORES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>

Não há programa para aferição e manutenção de micromedidores	Conforme norma regulatória aplicável	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência procedimentos regulamentados em caso de problemas com micromedidores	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 180 dias
Não existem procedimentos regulamentados quanto a revisão de cobranças	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de procedimentos regulamentados para desligamento de ligações (prazos, avisos, cobranças, exigências, etc)	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não existência procedimentos regulamentados em caso de fraudes/ligações clandestinas	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Figura 12	Imediato
Não manter o registro atualizado das reclamações e solicitações do usuário	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Em até 90 dias
Não fornecer ao usuário a declaração anual de débitos	Art. 1º da Lei Federal nº 12.007/2009	Não identificado	Em até 90 dias
Não atender ao conteúdo mínimo da fatura	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Figura 12	Em até 90 dias
Não prestar informações ao SNIS e CVS	Art. 53, §7º da Lei Federal nº 11.445/07	Não identificado	Em até 90 dias
Não dispor de atendimento preferencial	Art. 5º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Em até 90 dias
Não disponibilizar manual ou regulamento de prestação dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Em até 90 dias
Não dar publicidade da tabela de preços públicos	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado (informações devem estar no site)	Imediato
Não realizar a formalização (entrega) do Contrato de Prestação ao usuário	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias



Não realizar aferição de hidrômetros	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não oferecer opções de datas de vencimento da fatura	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não possuir dispositivos para identificação de duplicidade de pagamentos	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não dispor de condições de fornecimento de água em situações de emergência	Art. 17, caput, I do Decreto Federal nº 7.217/2010	Não identificado	Em até 90 dias
Não realizar a comunicação de corte conforme previsto na norma	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não disponibilizar Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água no atendimento ao usuário	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Imediato
Não disponibilizar ao ORCISPAR relatório contendo informações sobre o número de reclamações, agrupadas mensalmente por motivo	Art. 15, caput, I do Decreto Federal nº 7.217/2010	Não identificado	Em até 90 dias
Fornecimento de água potável fora dos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde	Art. 2º, caput, XI da Lei Federal nº 11.445/07	Anexos 4 e 5	Em até 90 dias
Não apresentada RRT do responsável técnico	-	-	Imediato

Abaixo seguem fotos da área comercial:

**Figura 1 - Fachada do SAME de Porto Barreiro**



**Figura 2 - Porta de entrada do atendimento ao público**



**Figura 3 - Informações na porta**



**Figura 4 - Banheiro feminino sem acessibilidade**



**Figura 5 - Posto 1 de atendimento ao público**



**Figura 6 - Posto 2 de atendimento ao público**



**Figura 7 - Extintor em local visível e de fácil acesso**



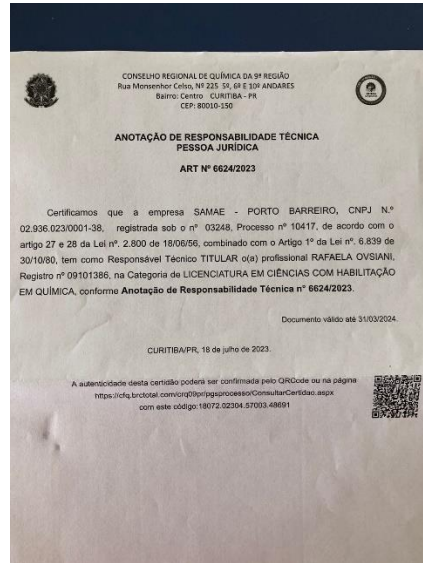
**Figura 8 - Extintor dentro da validade**



**Figura 9 - Armazenamento de tubulações**



**10 – Anotação de Responsabilidade Técnica (CRQ)**



**Figura 11 - Ordem de serviço**

Impresso em 31/08/2023, às 09:30:25 000023

**Sistema FOXFAT**  
SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - PORTO BARREIRO  
Papeleta de Ordem de Serviço

Número da O.S.: 000023 Aberta em: 23/08/2022 às 10:20

Ligação: 00338

Endereço: [REDACTED] Loc.: SEDE  
Ponto Ref.: [REDACTED] Padrão:  
Rota/Seq.: 001/03710 Quadra:0000 Lote: 0000 Compl.: Econ.:01R  
Leitura: 867 Data: 16/08/2022 Consumo: 3 Reservat.:  
Hidrôm.: OSF258378 Fabricante: LAO Diâmetro: 1/2 POL Vazão: 03  
Serviço: TROCA REGISTRO DE PRESSÃO Iniciado na data / / às : h  
Finalizado na data / / às : h  
Tempo de interrupção do fornecimento:  
Material: Diâmetro: Leitura:  
Aberta por: VANUZA Nº Anterior: 00000  
Executado por: Nº Posterior: 00000

Obs.:

**Figura 12 - Conta de água**

**SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO**  
FATURA DE SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO

Nome: [REDACTED] Inscrição: [REDACTED]

Localidade: [REDACTED] Rua: [REDACTED] Complemento: [REDACTED] Bairro: [REDACTED] CEP: [REDACTED]

Cerejeiras-2 Vila Rural-08000 IGUAÇÃO

MES FATURADO: 00000 VENCIMENTO: 999

Nº DA LIGAÇÃO: 002-00030 DATA LEITURA: 00432 CONSUMO: 08/23 LEITURA ANT: 20/09/2023

CONTABILIDADE ANTERIORES  
MÊS m³ MES m³  
07/23 7 01/23 14  
06/23 12 12/22 16  
05/23 14 11/22 15  
04/23 20 10/22 10  
03/23 14 09/22 16  
MÊS/23 ÚLTIMOS C/2 SUMA: 08/22 12

VALOR PAGAMENTO INDEVIDO MÚLTIPLA DE 13,5% 460  
% A SER PAGADA NA PRÓX. 01 R  
O PAGAMENTO DESTA CONTA NÃO CANCELA DEBITOS ANTERIORES  
APÓS 30 DIAS DO VENCIMENTO, ESTÁVA SUJEITA SUSPENSÃO DO FORNECIMENTO 2

Tarifa de Água Residencial 26,68

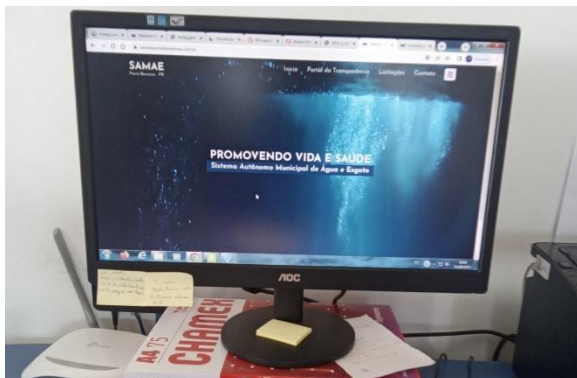
MENSAGEM 11 m³ VALOR TOTAL

Fatura de Água e Esgoto - 2ª Via 26,68

**SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO**  
ADMINISTRADO PELA FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE  
Porto Barreiro - Paraná

VALIDANDO: Nº DA LIGAÇÃO: 00432 MÊS FATURADO: 08/23 VENCIMENTO: 20/09/2023 VALOR TOTAL: 26,68

**Figura 13 - Portal de atendimento (acesso em: <https://samaeportobarreiropr.com.br/>)**



Notas complementares para área comercial e documentação:

- Necessário um aviso de melhor visibilidade (com a exposição de horário de atendimento e telefone), nas figuras 2 e 3 vemos que as informações ficam dispostas na porta que por sua vez é distante do portão como mostra a figura 1, portanto recomenda-se um aviso mais visível e de fácil acessibilidade.
- Recomenda-se a instalação de um quadro de avisos com as informações técnicas exigidas legalmente assim como tais informações devem constar de forma intuitiva no site da instituição.
- Necessário reforma com objetivo de promover a acessibilidade (figuras 1,2 e 4) no atendimento. Assim como é necessária a identificação de atendimento preferencial.
- Recomenda-se o registro instrutivo de todos os procedimentos a fim de criar um manual/regulamento acessível no atendimento e virtualmente.
- É necessário que o cadastro assim como os procedimentos sejam devidamente registrados e atualizados via sistema.
- Recomenda-se o registro de procedimentos internos padrão (administrativo, operacional e laboratorial) a fim de treinamentos da equipe.
- Se faz necessário a criação arquivos(formulário) de procedimento padrão e documentação solicitada.
- Recomenda-se que esteja disponível, em fácil acesso, os prazos de atendimento de cada solicitação assim como deve conter tal informação na ordem de serviço disponibilizada para o cliente conforme cada solicitação.
- É necessário a implementação de fatura eletrônica, a figura 12 registra a forma atual que é considerada irregular. Dessa forma, é possível realizar as cobranças de forma correta

assim como fornecer com melhor precisão no monitoramento de duplicidade de pagamento e no fornecimento da declaração anual de débitos

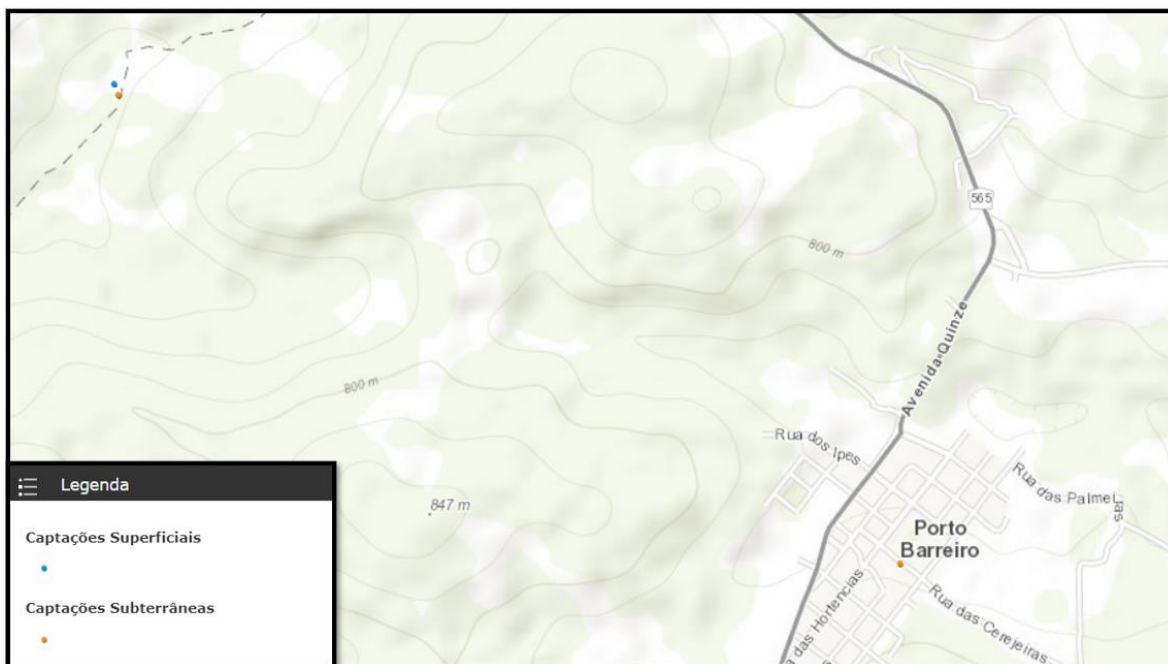
- Recomenda-se a disponibilização de pelo menos 2 opções de datas de vencimento para as faturas e com a fatura eletrônica essas opções podem ser facilmente programadas conforme o cadastro de cada usuário.
- Recomenda-se a construção de um almoxarifado e criação de controle de entrada e saída de materiais do estoque.
- Não identificado EPI's, certificados de treinamentos de curso de segurança para os funcionários do SAMA E.
- Não foi identificada a publicação do telefone da ouvidoria do CISP AR na fatura no usuário identificando o mesmo como entidade reguladora.
- Não foi identificada a existência de carta de serviços aos usuários conforme indicado nas Leis Federais 3460/2017 e 14.129/2021.
- Sem matriculas e servidões de passagem (prazo para execução 240 dias).
- Não foi identificado PSA (Plano de Segurança da Água) e nem PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos).
- Deixar RRT do responsável técnico impressa e visível para consulta.

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

O sistema de abastecimento de água da sede de Porto Barreiro é composto por 2 captações subterrâneas e uma superficial (Rio Crim) e o distrito de Porto Santana é abastecido por uma captação superficial. Abaixo segue o nome das captações, conforme identificado no Atlas Águas - ANA apresentadas:

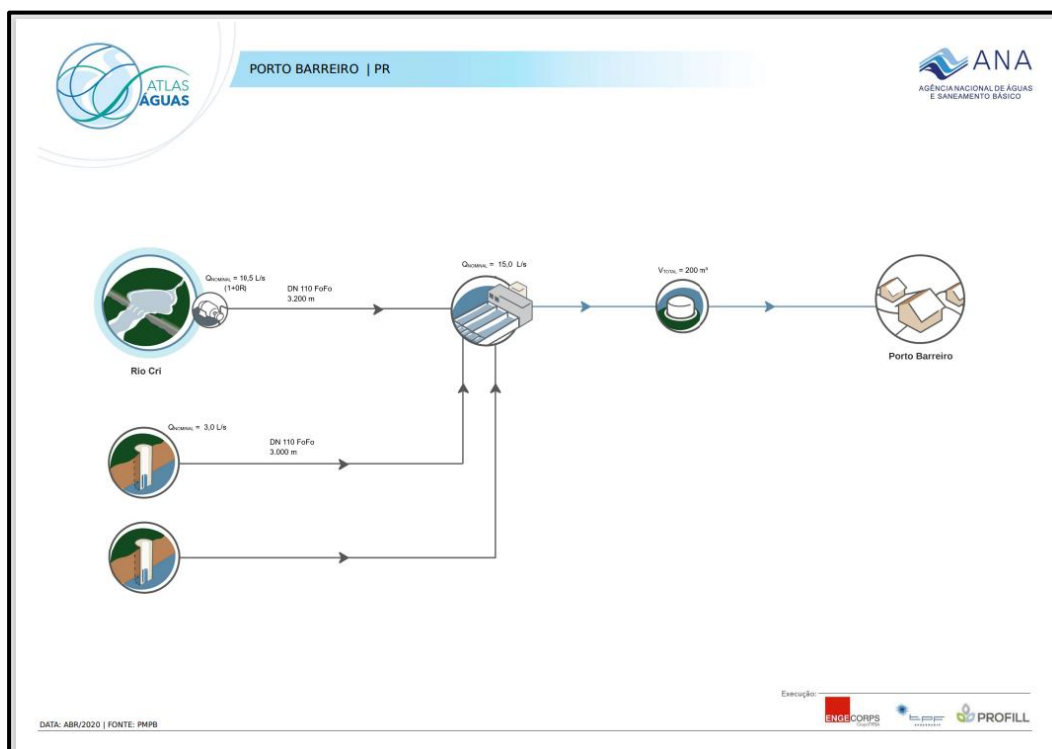
- Poço 01 (SEDE);
- Mina 01 (PORTO SANTANA);
- Captação superficial 01 (Rio Crim).

**Figura 14 - Pontos de captação em Porto Barreiro. (Atlas Águas - ANA)**



Na distribuição, há 1 reservatório de concreto, atendendo as 2 regiões de distribuição de água.

**Figura 15 - Fluxograma de abastecimento de água em Porto Barreiro. (Atlas Águas - ANA)**



#### 4.1 Captação subterrânea

Na data da fiscalização foram vistoriadas as áreas do poço 01 (SEDE) e mina 01 (Porto Santana).

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

Abaixo seguem as não conformidades identificadas nas captações fiscalizadas:

Tabela 03 – Não conformidades POÇO 01

MANANCIAL SUBTERRÂNEO	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figura 16 (Portão com cadeado, porém entreaberto)	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	Figuras 17, 18 e 19. (Casa de comando necessita de reformas, pintura e limpeza.)	Em até 180 dias
Ausência de conjunto moto bomba de reserva a disposição	Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	Não identificado	Imediato
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figuras 16 e 17. (Necessária identificação conforme outorga IAT)	Imediato
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexos 4 e 5	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	Não identificado	Em até 240 dias
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	Figuras 18, 19, 20, 21 e 24 (Instalações elétricas necessitam de isolamento e acabamento)	Em até 180 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	Não identificado	Imediato



Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	Não identificado	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	Figuras 15 e 16	Em até 180 dias
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figuras 17 e 19	Imediato
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	Figura 23	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	Figuras 19 e 20	Em até 180 dias
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992	Não identificado	Em até 240 dias
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	Não identificado	Imediato

Tabela 04 – Não conformidades Mina 01 (Distrito de Porto Santana).

<b>MANANCIAL SUBTERRÂNEO</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figuras 25, 26, 27 (área com cercamento irregular)	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	Figuras 27, 28, 29, 30 e 31 (necessita reformas)	Em até 180 dias
Ausência de conjunto moto bomba de reserva a disposição	Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	Não identificado	Imediato

Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figura 26	Imediato
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	Figura 28	Imediato
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não identificado	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	Não identificado	Em até 240 dias
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	Figuras 31 a 34	Em até 180 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	Não identificado	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	Não identificado	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	Figuras 29,30 e 34	Em até 180 dias
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figuras 25, 27, 31, 35 e 36	Imediato
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Existência potenciais fontes de contaminação próximo a captação	Lei Estadual 12.726/1999	Figuras 35 e 36	Imediato
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	Figura 32 (não está funcionando)	Em até 180 dias

Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992	Não identificado	Em até 240 dias
Existem animais habitando ou transitando na área	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figura 35; figura 36	Imediato

Registros abaixo:

**Figura 16 - Entrada do Poço 1**



**Figura 17 - Poço 1**



**Figura 18 - Casa de comando do poço 1  
(interno)**



**Figura 19 - Casa de comando do poço 1  
(interno)**



**Figura 20 - Quadro de energia do poço  
1(fechado)**



**Figura 21 - Quadro de energia do poço 1  
(aberto)**



**Figura 22 - Informativo no interior do quadro de energia do poço1**



**Figura 23 - Bomba com tomada de água para coleta de água bruta no poço 1**



**Figura 24 - Instalações elétricas do poço 1**



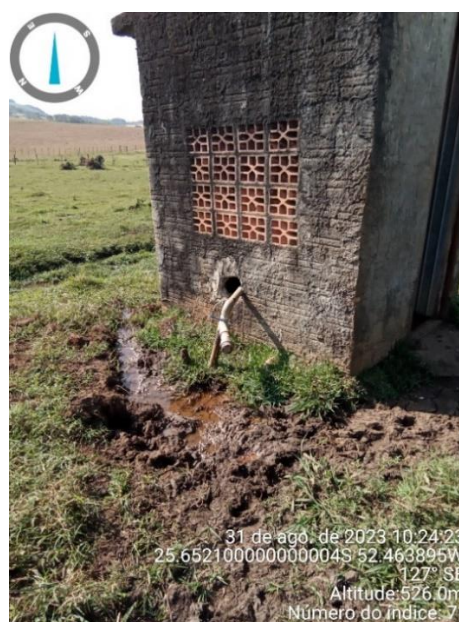
**Figura 25 - Cercamento irregular no poço 2 (Distrito de Porto Santana)**      **Figura 26 - Portão irregular**



**Figura 27 - Casa de comando do poço 2**



**Figura 28 - Lateral da casa de comando do poço 2**



**Figura 29 - Casa de comando do poço 2  
(frente)**



**Figura 30 - Casa de comando no poço2  
(entrada)**



**Figura 31 - Casa de comando do poço 2  
(interno)**



**Figura 32 - Painel elétrico do poço 2**



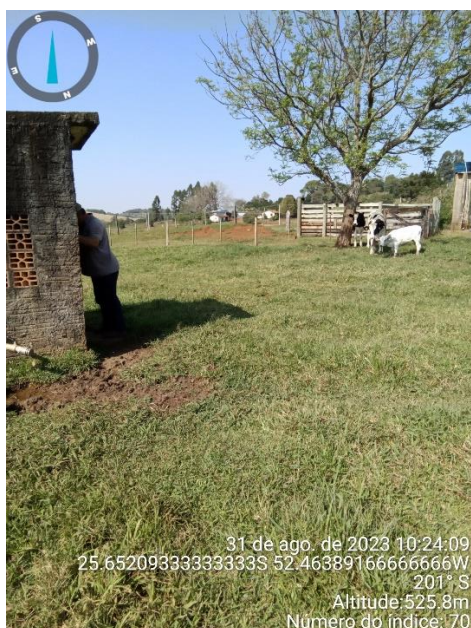
**Figura 33 - Painel elétrico do poço 2  
(interno)**



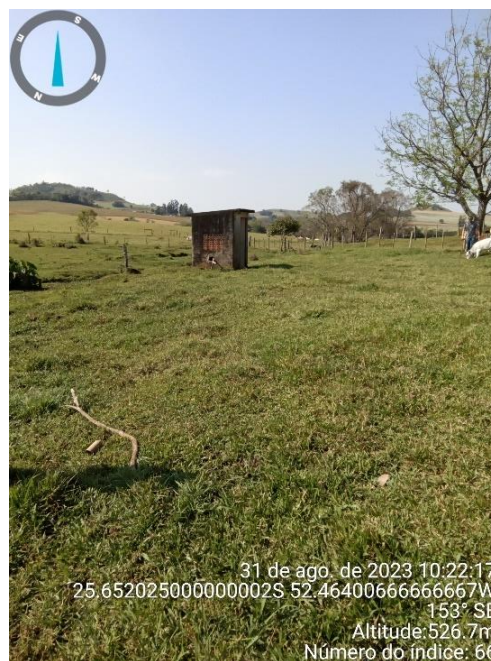
**Figura 34 - Falta de iluminação na casa de  
comando do poço 2**



**Figura 35 - Animais habitando espaço de  
captação do poço**



**Figura 36 - Visão ampliada da casa de  
comando do poço 2**





Notas complementares para todas as casas de comando/captações:

- Não foi fiscalizada a captação superficial do Rio Crim.
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação) (poço 01 e mina 01);
- Não identificado telemetria e automação no poço 01 e mina 01;
- Relatórios de limpeza devem ser apresentados e estar assinados pelo diretor e pelo responsável técnico (deixar via para arquivo físico). Apresentar laudos das análises que devem ser realizadas após limpeza dos reservatórios conforme normativas vigentes;
- Não identificado sinalização com nome das captações (numeração) em conformidade com as outorgas;
- A área da mina está suscetível a contaminação (figuras 35 e 36). Providenciar a solução técnica para correção desta não conformidade recomenda-se o cercamento do espaço das figuras 25 a 27).

## 4.2 Elevatória de água

Possui 3 Estações Elevatórias. Sendo duas de água bruta e uma de água tratada.

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

Tabela 05 – Não conformidades da elevatória do POÇO 01 (SEDE).

ELEVATÓRIAS	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figuras 16 e 17	Em até 180 dias
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	Figuras 19 e 37	Em até 180 dias
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NR 10	Figuras 20, 21 e 24	Em até 180 dias
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NR 10	Figuras 18, 20, 21 e 24	Em até 180 dias

Os sinalizadores do quadro de comando não estão funcionando corretamente	NBR 5410/1997 e NR 10	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	Não identificado	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art. 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	Não identificado	Imediato
Inexistência de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figuras 17, 18 e 19	Imediato
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não identificado	Imediato
As bombas não estão protegidas por válvula de retenção	NBR 12.214/1992	Figura 37	Em até 180 dias
Inexistência de dispositivos de proteção contra Golpe de Aríete	NBR 12.214/1992	Figura 37	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	Figura 20	Em até 180 dias
Sistema não automatizado	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Em até 365 dias
O sistema não é operado à distância	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Em até 365 dias

Tabela 06 – Não conformidades da elevatória do Mina 01 (PORTO SANTANA).

<b>ELEVATÓRIAS</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
A área não é iluminada	Art 5.11.1 da NBR 12.214/1992	Figura 34	Em até 180 dias

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	Figuras 35 e 36	Em até 180 dias
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figuras 26 e 29	Em até 180 dias
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	Figuras 31 e 41	Em até 180 dias
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NR 10	Figuras 31, 32, 33 e 34	Em até 180 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	Não identificado	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art. 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	Não identificado	Imediato
Inexistência de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figura 31	Imediato
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não identificado	Imediato
Não há conjunto motobomba reserva à disposição	Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992	Figura 41	Em até 240 dias
As bombas não estão protegidas por válvula de retenção	NBR 12.214/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de dispositivos de proteção contra Golpe de Aríete	NBR 12.214/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	Figura 32	Em até 180 dias
Sistema não automatizado	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Em até 365 dias
O sistema não é operado à distância	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Em até 365 dias

Tabela 06 – Não conformidades da elevatória da ETA (SEDE).

<b>ELEVATÓRIAS</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
A área não é sinalizada (identificando seu uso para abastecimento público e nome)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Não identificado	Em até 180 dias
Os sinalizadores do quadro de comando não estão funcionando corretamente	NBR 5410/1997 e NR 10	Figuras 45 e 46	Em até 180 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	Não identificado	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art. 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	Não identificado	Imediato
Inexistência de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não identificado	Imediato
As bombas não estão protegidas por válvula de retenção	NBR 12.214/1992	Figuras 43 e 44	Em até 180 dias
Inexistência de dispositivos de proteção contra Golpe de Aríete	NBR 12.214/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	Figura 45	Em até 180 dias
Sistema não automatizado	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Em até 365 dias
O sistema não é operado à distância	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Em até 365 dias

Abaixo seguem as fotos das elevatórias:

**Figura 37 - Bombas elevatórias do poço 1 (SEDE)**



**Figura 38 - identificação da bomba 1 no poço 1**



**Figura 39 - Identificação de equipamento da bomba 1 no poço 1**



**Figura 40 - Identificação da bomba 2 no poço 1**



**Figura 41 - Bomba do poço 2**



**Figura 43 - Bombas na estação de tratamento**



**Figura 42 - Identificação do poço 2**



**Figura 44 - Bombas na estação de tratamento e bomba reserva**



**Figura 45 - Quadro de energia das bom das bombas na estação de tratamento (SEDE)**



**Figura 46 - Quadro de energia das bom das bombas na estação de tratamento (SEDE)**



Notas complementares para todas as elevatórias:

- As casas de comando necessitam de reformas, limpeza e organização (elevatórias do poço 01 e mina 01).
- Recomenda-se a colocação de tela mosquiteira nas aberturas de tijolos vazados.
- Não identificado a presença de horímetro, relatório operacional e relatório de manutenções.
- Instalação de iluminação na casa de comando da mina 01;
- Relatórios de limpeza devem ser apresentados e estar devidamente assinados;
- Não identificado extintores de incêndio próximo aos quadros de energias de nenhuma das elevatórias;

### 4.3 Estação de tratamento de água

A água captada superficialmente recebe tratamento convencional, e os demais sistemas com captação subterrânea recebem tratamento simplificado. Como é representado na figura 15.

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

Abaixo seguem as não conformidades identificadas na estação de tratamento de água.

Tabela 09 – Não conformidades ETA da SEDE

<b>TRATAMENTO</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
<b>LICENÇA</b>			
Inexistência de Licença de Operação da captação	Seção VII da Resolução CEMA 107/2020	Não identificado	Em até 180 dias
<b>GERAL</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Não identificado	Imediato
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993	Figuras 58 e 59	Imediato
Ausência de Macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA	Art. 5.6.6 da NBR 12215/1992	Não identificado	Em até 240 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figura 53	Imediato
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não identificado	Imediato
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza da ETA	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não identificado	Imediato
<b>AERAÇÃO</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>



A aeração não é eficiente (verificar remoção de ferro e manganês)	Art. 5.7 da NBR 12216/1992	Não identificado os dados para comparação	Em até 180 dias
<b>FLOCULAÇÃO</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
O floculador não é eficiente (verificar pH, cor e turbidez)	Art. 5.9 da NBR 12216/1992	Não identificado os dados para comparação	Em até 180 dias
<b>DECANTADOR</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
O decantador não é eficiente (verificar sólidos)	Art. 5.10 da NBR 12216/1992	Não identificado os dados para comparação	Em até 180 dias
Falta de frequência de limpeza dos decantadores	Art. 5.10 da NBR 12216/1992	Não identificado	Imediato
Destinação inadequada do lodo retido nos decantadores (verificar aspectos ambientais)	Art. 5.10.13 da NBR 12216/1992	Não identificado	Em até 180 dias
<b>FILTRAÇÃO</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
O volume de água de lavagem não é inferior a 5% do total produzido	Art. 5.12 da NBR 12216/1992	Não identificado os dados para comparação	Em até 180 dias
As águas de lavagem dos filtros e descarga de fundo não possuem destinação adequada (observar aspectos ambientais)	Art. 5.12 da NBR 12216/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Impossibilidade de reúso da água dos filtros	Art. 5.12 da NBR 12216/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Falta de frequência de limpeza dos filtros	Art. 5.12 da NBR 12216/1992	Não identificado relatório	Imediato

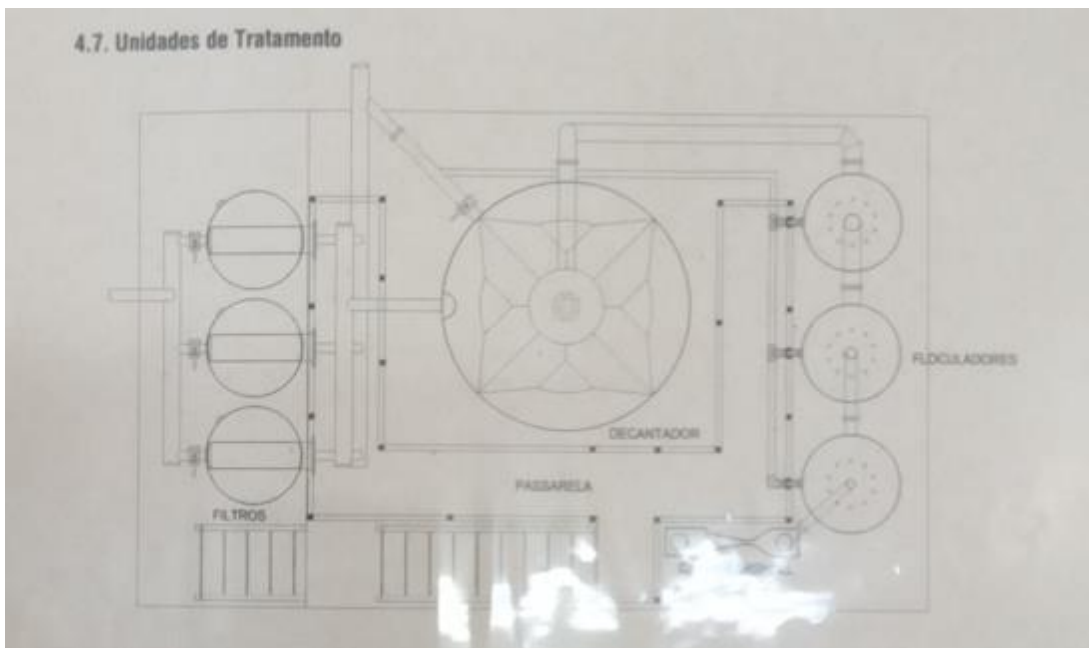
O material filtrante não é repostado ou substituído com frequência	Art. 5.12 da NBR 12216/1992	Não identificado	Em até 180 dias
<b>CASA DE QUÍMICA</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
<b>GERAL</b>			
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figura 57	Imediato
As condições de higiene e limpeza não são adequadas	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figura 58 e figura 59	Imediato
Os operadores não receberam treinamento para manipulação de produtos químicos	NR 15	Não identificado	Imediato

Notas complementares:

- Acúmulo de água próximo aos tanques (Foto 53);

Abaixo seguem as fotos da estação de tratamento de água:

**Figura 47 - Croqui da estação de tratamento compacta**



**Figura 48 - Entrada de água bruta na Calha Parshall**



**Figura 49 - Manômetro da Calha Parshall**



**Figura 50 - Flocuradores da ETA**



**Figura 51 - Visão superior dos floculadores**



**Figura 52 - Decantador da ETA compacta**



**Figura 53 - Vazamento na tubulação do decantador**



**Figura 54 – Tubulações do decantador para os filtros**



**Figura 55 - Filtros da ETA compacta**



**Figura 56 – Dosadoras da ETA**



**Figura 57 - Casa de químicos da ETA**



**Figura 58 - Interior da casa de químicos**



**Figura 59 - Armazenamento de produtos químicos na casa de químicos**



**Figura 60 - Produto químico aberto**



**Figura 61 - Produtos químicos dentro da validade**



**Figura 62 - Certificado de dedetização**



#### 4.4 Unidades de tratamento de água

O SAMAE possui uma unidade de tratamento de água juntamente ao reservatório. O tratamento da água se dá por desinfecção (por cloração).

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

Tabela 10 – Não conformidades UTA

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art, 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figuras 63 e 70	Imediato
Não aplicação de Flúor à água tratada	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não identificado	Imediato
Estocagem inadequada de produtos químico	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figuras 66 e 67	Em até 180 dias

Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figuras 65, 66 e 67	Imediato
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993	Não identificado	Imediato
Ausência de extintor de incêndio	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23 e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	Não identificado	Imediato
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NR 10	Figura 69	Em até 180 dias
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NR 10	Figura 69	Em até 180 dias
Os sinalizadores do quadro de comando não estão funcionando corretamente	NBR 5410/1997 e NR 10	Figura 69	Em até 180 dias
Falta de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	Não identificado	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro com especificações do sistema de aterramento	Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	Não identificado	Em até 180 dias
Sem registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Figuras 63, 66 e 67	Imediato
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não identificado	Imediato

Notas complementares para unidade de tratamento de água:

- UTA necessita de reforma (Figuras 63 a 67).
- Colocar tela tipo mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação)



Abaixo seguem as fotos das unidades de tratamento:

**Figura 63 - UTA do reservatório**



**Figura 64 - Lateral da UTA**



**Figura 65 - Entrada da UTA**



**Figura 66 - Dosadora e tanques**



**Figura 67 - Produtos químicos na UTA**



**Figura 68 - Hipoclorito para tratamento**



**Figura 69 – Quadro de comando dosadora**



#### 4.5 Sistema de Reservação de água

O sistema de reservação de água da sede é composto por um reservatório apoiado. Na saída dos reservatórios existem medidores de vazão. O sistema possui telemetria.

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 segue tabela com descrição de cada reservatório:

Abaixo seguem as não conformidades identificadas nos reservatórios fiscalizados:

Tabela 11 – Não conformidades do reservatório

SISTEMA DE RESEVAÇÃO	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Figuras 70 e 71	Em até 180 dias
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Figura 72, 73, 76 e 77	Em até 180 dias
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	Figura 76	Imediato
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	Figura 75	Imediato
Instalação hidráulica não é adequada e não está em boas condições	NBR 12217/1994	Figuras 75 e 76	Imediato
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	Não identificado	Imediato
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	Figuras 71 a 77	Em até 180 dias
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Figura 76	Em até 180 dias
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	Não identificado	Em até 240 dias

Notas complementares:

- Quando a limpeza dos reservatórios for realizada pela equipe do SAMA E apresentar laudo de cada reservatório (com fotos) assinado pelo responsável técnico e pelo diretor.
- Observar a falta de treinamentos para trabalhos em altura e espaços confinados;

- Analisar vida útil das estruturas de concreto e metálicas (NBR's 6118/2003 e 15575/2013);
- É necessário reforma na estrutura do reservatório;
- Não possui sistema de medição de nível, recomenda-se que seja automatizado;
- Foi identificado a presença de plantas na caixa do extravasor (Figura 74).

Abaixo seguem as fotos dos reservatórios:

**Figura 70 - Entrada do reservatório**



**Figura 71 - Reservatório**



**Figura 72 – reservatório**



**Figura 73 - Vazamento no reservatório**



**Figura 74 - Plantas na caixa de extravasador**



**Figura 75 - Saída de água sem proteção (tela)**



**Figura 76 - Escada de manutenção**



**Figura 77 - Sinais de vazamento no reservatório**



#### 4.6 Rede de distribuição

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

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

Abaixo seguem as não conformidades identificadas na rede de distribuição:

Tabela 12: Não conformidades rede de distribuição

REDE DE DISTRIBUIÇÃO	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não há cadastro técnico / projeto	NBR 12218/1994	Não identificado	Em até 240 dias
Não há válvulas de manobra para setorização	NBR 12218/1994	Não identificado	Em até 240 dias

Sem limpeza e desinfecção da rede (deve ser com laudo)	NBR 12218/1994 e GM/SM 888/2021	Não identificado	Imediato
Não há controle de redução de perdas	Lei 14.026/2022	Não identificado	Em até 365 dias

Notas complementares de recomendação para a rede de distribuição:

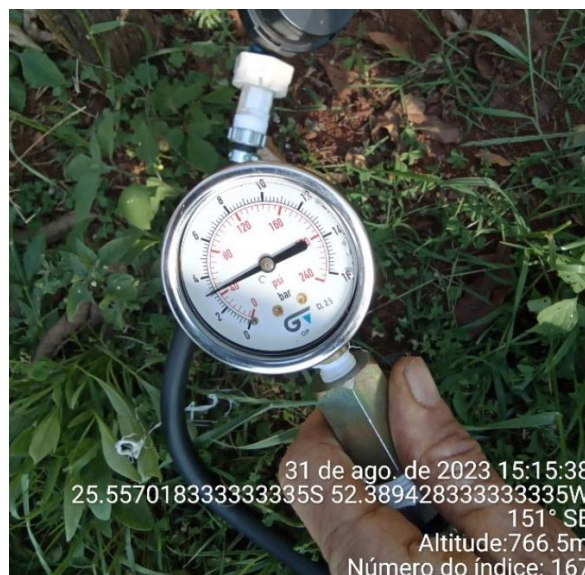
- Recomenda-se trocar hidrômetros com mais de cinco anos de uso (Figuras 78 e 80).

Abaixo seguem fotos da rede de distribuição:

**Figura 78 - Identificação do hidrômetro P01**



**Figura 79 - Medição de pressão no hidrômetro P01 = 41 psi = 28,8 m.c.a**



**Figura 80 - Identificação do hidrômetro P02**



**Figura 81 – Medição de pressão no hidrômetro P02 = 40 psi = 28,1 m.c.a**





**Figura 82 – Saída de pressão na sede (P03)**



**Figura 83 - Medição de pressão na saída da sede (P03 = 41 psi = 28,8 m.c.a)**

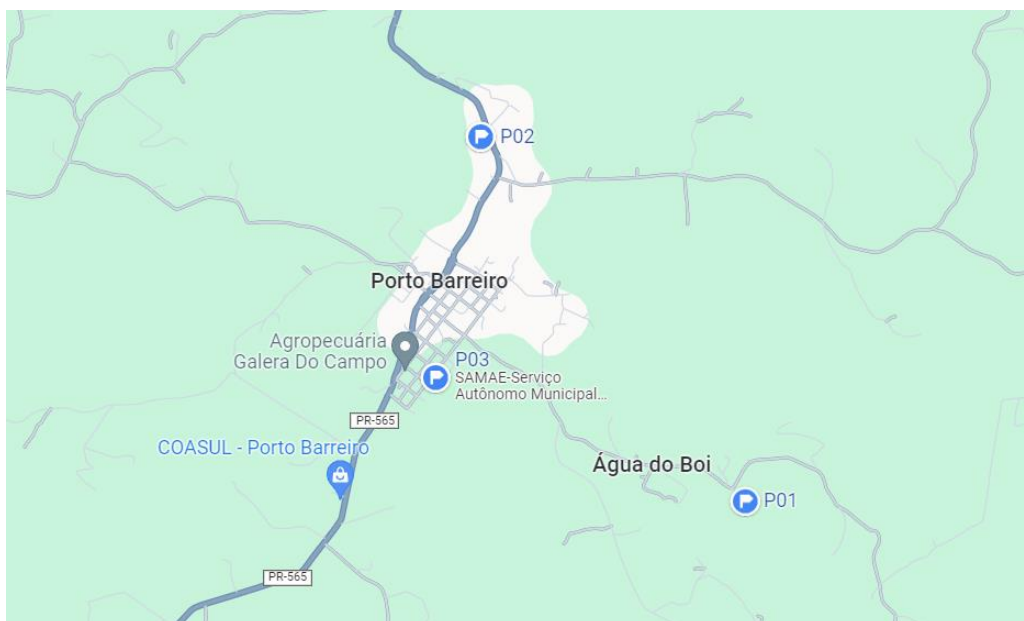


Tabela 13 – Pontos medição de pressão na rede

Pontos	Localização	Coordenadas		Medidas (m.c.a)
		Latitude	Longitude	
P01	-	-25.5570183°	-52.3894283°	~28,8
P02	-	-25.5364900°	-52.4059533 °	~28,1
P03	SEDE DO SAMA E	-25.5002833°	-52.4086599°	~28,8

Fonte: Aplicativo NoteCam, 2023.

**Figura 84 - Pontos de coleta de pressão na rede**



Fonte: Google Maps, 2023

#### 4.7 Laboratório e qualidade da água

O SAMA E comporta um laboratório localizado um na sede e outro na ETA, onde são realizadas análises diárias de cloro, flúor, turbidez e pH além das análises. As demais análises são realizadas no laboratório do FREITAG LABORATORIOS LTDA com CNPJ 10.743.183/0001-99.

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

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

Tabela 14: Não conformidades encontradas no laboratório sede:

LABORATÓRIO	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
<b>GERAL</b>			
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Não identificado	Imediato
A aferição dos equipamentos não está vigente	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Figura 90	Imediato

Não existem fardamentos e EPIs (luva, avental, etc.) adequados para uso dos funcionários	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993	Não Identificado	Imediato
Resíduos químicos não tem destinação adequada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Imediato
<b>LAUDOS DE ANÁLISES</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
O Plano de Amostragem não está sendo executado conforme elaborado pelo responsável técnico	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexos 4 e 5 (ver notas)	Imediato
Análises de água da saída do tratamento não estão adequadas	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 4 (ver notas)	Imediato
<b>QUALIDADE E CONTROLE</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Na saída do tratamento não atendeu aos os padrões físico-químicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 4 (ver notas)	Imediato
<b>CONTROLE</b>	<b>REFERÊNCIA LEGAL</b>	<b>REGISTRO</b>	<b>PRAZO PARA ADEQUAÇÃO</b>
Não foi realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexos 4 e 5 (ver notas)	Imediato
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento não atendem a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexos 4 e 5 (ver notas)	Imediato

A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição não atendem a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexos 4 e 5 (ver notas)	Imediato
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	Figuras 12 e 13	Imediato
Não realização do controle de parâmetros mínimos do processo (Cloro Residual Livre, Fluoreto e Turbidez)	Art. 5.20.1.3 da NBR 12216/1992 e Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexos 4 e 5 (ver notas)	Imediato

#### 4.7.1 Notas:

##### 4.7.1.1 Plano de Amostragem 2023

- Foi apresentado plano de amostragem para o sistema Porto Santana (Anexo 4);
- Planos estão assinados e com a data de recebimento pela vigilância (protocolo);
- Planos não informam a quantidade de população abastecida por sistema;
- Distrito Porto Santa – SAA: Possui endereços de coleta ao longo do ano de 2023. Consta observações de análises de controle como sistema superficial;
- Sistema Passo das Flores – SAA: Não possui locais de coleta ao longo do ano de 2023.
- Sede, foi apresentada a capa com informações da sede e as demais páginas estão com as informações do sistema Passo das Flores.

##### 4.7.1.2 Análises Microbiológicas – Ponto de Captação

- Distrito Porto Santa: Possui duas unidades de captação. Não foram apresentados resultados de E. Coli (anexo 5).
- Passo das Flores: Possui um ponto de captação. Não foi apresentado resultados de E. Coli. No plano de está com análises de controle como captação superficial (anexo 5).
- Sede: Possui três captações, dois poços e uma captação superficial. Para a captação superficial além da amostra de E. Coli (contagem) que não foi apresentada, também não apresentaram as análises de captação superficial como clorofila-a, cianobactérias e demais parâmetros (anexo 5).

#### 4.7.1.3 Análises Saída do Tratamento e Rede de Distribuição - Microbiológica

- Não foram apresentadas análises do mês de Junho ou de Agosto para as saídas do tratamento e as redes de distribuição do município de Porto Barreiro (anexo 5).

#### 4.7.1.4 Análises Físico-químicas – Saída e Rede de Distribuição

- Foram apresentadas análises apenas para o sistema Sede, da saída do tratamento. Faltou as análises do dia 29 e 30/06 (anexo 5).
- Não apresentaram análises de controle para os sistemas Passo das Flores e Porto Santana.
- Não apresentaram análises dos filtros (turbidez) para sistema superficial.
- Não foram apresentados resultados de cloro, cor e turbidez na rede de distribuição para as análises microbiológicas.

#### 4.7.1.5 Análises de Agosto (saída do tratamento).

- Fluoreto com resultados acima do valor máximo permitido. Chegando a 2.8 e 2.9 mg/L onde o valor máximo é 1.5 mg/L (anexo 4).
- Cor acima do valor máximo permitido (anexo 4).
- Turbidez está acima de 1,0 mg/L. Sendo que para filtração rápida o VMP é 0.5 e lenta 1.0 (anexo 4).
- As análises de todos os parâmetros na sede não são realizadas com frequência adequada. Alguns dias realizam apenas o monitoramento do Cloro e/ou Flúor (anexo 4).

#### 4.7.1.6 Demais parâmetros 2022

- Não foi apresentado nenhum laudo de análise nos pontos de captação ou saída do tratamento (análise semestral) referente ao ano de 2022 (anexo 5).
- Em descumprimento a nota 9 do anexo 13, não foram apresentados os laudos do monitoramento trimestral na saída do tratamento e na rede de distribuição dos parâmetros detectados na saída do tratamento.

#### 4.7.1.7 Análise de Produtos Secundários da Desinfecção 2023

- A periodicidade anual para sistema subterrâneo e bimestral para sistema superficial, não está sendo realizada de forma adequada, assim como para a rede de distribuição (anexo 5).
- Apresentaram laudos de Março de 2023 para produtos secundários (anexo 5).

Abaixo seguem fotos do laboratório de água para consumo humano:

**Figura 85 - Laboratório**



**Figura 86 - Laboratório**



**Figura 87 - Armazenamento de instrumentação**



**Figura 88 – Pia, bancada auxiliar e estufa**



**Figura 89 - Bancada e equipamentos**



**Figura 90 - Sem registro de calibração**



**Figura 91 - Reagentes armazenados em refrigeração**



**Figura 92 - Reagentes dentro da validade**







que não necessariamente terá que enviar projeto de lei para a Câmara para o caso de definição de tarifas, sendo competência da entidade reguladora, conforme dispositivo citado acima, amparado pela Lei Federal nº 11.445/2007.

Ao analisar o gráfico abaixo (Figura 1 - Relação de inadimplência anual até 2023), observa-se uma tendência de aumento da inadimplência entre os anos de 2021 e 2022.

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 e no serviço prestado à população. Há mecanismos para aprimorar a forma de cobrança e os ritos complementares visando à obtenção de receitas orçamentárias do prestador.

Gráfico 1 – Relação de inadimplência do município de Porto Barreiro



Fonte: SAMAE (Anexo 3)

## 6 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

Atualmente não existe de Sistema de esgotamento Sanitário no município de Porto Barreiro 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.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

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

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

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

Maringá, 14 de dezembro de 2023.

---

Arildo Aparecido de Camargo  
Coordenador Geral

---

Renata Alves Perez  
Engenheira Civil – CREA 115.240/D



