



RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO
Nº 09/2023

Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto
Sertanópolis - SAAE



MARINGÁ - PR
JUNHO/2023



DIRETORIA EXECUTIVA

Gerson Marcato

Presidente

Valter Luiz Bossa

Diretor Executivo

GRUPO TÉCNICO

Cláudia Regina da Silva

Advogada

Jefferson Lauer Valendorf

Contador

Renata Alves Perez

Engenheira Civil

Gabriela Mantovani Godoy

Ouvidora

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.consorcioscisp.com.br

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	4
2	LEGISLAÇÃO	4
3	ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO	5
3.1	Área comercial	5
4	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	12
4.1	Captação subterrânea	14
4.2	Elevatória de água.....	22
4.3	Unidades de tratamento de água	27
4.4	Sistema de Reservação de água	30
4.5	Rede de distribuição.....	36
4.5.1	Inadimplência	37
4.5.2	Fotos da rede de distribuição:.....	38
4.6	Laboratório e qualidade da água	41
4.1	Laboratório e qualidade da água	43
4.1.1	Plano de Amostragem 2023.....	43
4.1.2	Análises Microbiológicas Fevereiro 2023 – Captações Subterrâneas.....	43
4.1.3	Análises Microbiológicas Fevereiro 2023 – Saída do Tratamento.....	43
4.1.4	Análises Microbiológicas Fevereiro 2023 - Rede de Distribuição.....	44
4.1.5	Análises Fisíco-Químicas Fevereiro 2023.....	44
4.1.6	Semestrais – Captações e Saídas do Tratamento.....	45
5	SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	49
5.1	Estação Elevatória.....	50
5.2	Estação de tratamento de esgoto (ETE)	51
5.3	Análises laboratoriais.....	53
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57

1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

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

Para tanto, nos dias 13 e 14 de abril de 2023, realizou-se fiscalização direta no SAAE de Sertãoópolis, onde o principal objetivo foi verificar a conformidade dos Sistemas de Abastecimento de Água e Sistema de Esgoto Sanitário quanto a normas e legislações pertinentes.

2 LEGISLAÇÃO

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

Lei federal nº. 14.026/2020	Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.”
Lei federal nº 11.445/2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e dá outras providências.
Decreto federal nº 7.217/2010	Regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 396/2008	Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA.

Portaria n.º.256 do IAP	Aprova e estabelece os critérios e exigências para a apresentação da DECLARAÇÃO DE CARGA POLUIDORA, através do SISTEMA DE AUTOMONITORAMENTO de Atividades Poluidoras no Paraná e determina seu cumprimento.
Portaria GM/M S n.º. 888/2021 do Ministério da Saúde	Procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Portaria n.º 443/BSB/1978 do Ministério da Saúde	Estabelece os requisitos sanitários mínimos a serem obedecidos no projeto, construção, operação e manutenção dos serviços de abastecimento público de água para consumo humano
NR 6	Equipamento de proteção individual
NR 12	Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos
NR 10	Segurança em instalações e serviços em eletricidade
NR 35	Esta Norma estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.
Resolução CISPAP 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 (CISPAP).
Resolução CISPAP 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 CISPAP.
Resolução CISPAP n.º. 40 de 2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPAP, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
Resolução CISPAP n.º. 65 de 2022	Altera o teor da Resolução n.º 39 de 04 de agosto de 2022, que trata do Manual de Fiscalização de 04 de agosto de 2022 e Anexos.

3 ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

3.1 Área comercial

Localização da sede: Av. Seis de Junho n.º 825 - Centro, Sertãoópolis-Pr.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP 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

NÃO CONFORMIDADES DOCUMENTAÇÃO /GERAL	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não há Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)	Art. 9º, caput, I da Lei Federal nº 11.445/07	Anexos 9 e 10 (não foi apresentada lei de aprovação)	Em até 240 dias
Sem outorga das Captações ou fora da vigência	Seção VII da Resolução CEMA 107/2020	Anexos 3 e 4	Em até 180 dias
Sem outorga de Lançamento de Efluentes ou fora da validade	Art. 39 Lei Estadual 12726/1999 e Decreto 9957/2014 do Poder Executivo	Não identificado	Em até 180 dias
Não há licença da ETA (IAP) ou fora da validade	Art. 12 da Lei Federal nº 9.433/97	Não identificado	Em até 180 dias
Sem licença da ETE (IAP) ou fora da validade	Art 39 Lei Estadual 12726/1999 e Decreto 9957/2014 do Poder Executivo	Não identificado	Em até 180 dias
Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Anexo 7 (faltando matrículas e servidões de passagem)	Em até 240 dias
Sem planos de contingência e emergência para os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Art. 19, caput, IV da Lei Federal nº 11.445/2007	Não identificado	Em até 180 dias
ESTRUTURA FÍSICA	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A estrutura física não está em bom estado de conservação e manutenção	Art. 5º, caput, VIII da Lei Federal nº 13.460/2017	Necessitando reforma	Em até 180 dias
Localização e acessibilidade das unidades do prestador não são boas	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017	Fotos 1 e 4	Em até 180 dias
PROGRAMAS PARA AFERIÇÃO E MANUTENÇÃO DE MICROMEDIDORES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
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 fornecer número do protocolo ou ordem de serviço	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Imediato
Não dispor de atendimento preferencial	Art. 5º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Em até 90 dias
Não dispor de atendimento telefônico gratuito aos usuários, durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana	Art. 5º, caput, I 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 realizar notificação/comunicação para mudança de categoria	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não realizar a formalização (entrega) do Contrato de Prestação ao usuário	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não identificado	Em até 90 dias
Não realizar aferição de hidrômetros	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 disponibilizar Código de Defesa do Consumidor dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 1º da Lei Federal nº 12.291/2010	Não identificado	Imediato
Não disponibilizar Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água no atendimento ao usuário	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Não identificado	Imediato
Não disponibilizar ao ORCISPAR relatório contendo informações sobre o número de reclamações, agrupadas mensalmente por motivo	Art. 15, caput, I do Decreto Federal nº 7.217/2010	Não identificado	Em até 90 dias

Notas:

Não foi identificada a publicação do telefone da ouvidoria do CISPAR na fatura no usuário identificando o mesmo como entidade reguladora.

Não foi apresentado a lei de aprovação do PMSB.

De acordo com o decreto nº. 100/2022 de 26/05/2022 foi aplicado reajuste de 16,10% autorizado pelo CISPAR. Na foto 13 mostra o aumento aplicado pelo SAAE.

Não foi identificado PSA (Plano de Segurança da Água) e nem PGRS (Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos). Recomenda-se a elaboração do PSA. Caso o serviço seja elaborado por uma empresa ou técnico terceirizado sugere-se o acompanhamento do técnico responsável pelo tratamento de água e esgoto na fiscalização desta atividade até a entrega do produto final (PSA, PGRS e Plano de Contingência e Emergência).

Abaixo seguem fotos da área comercial:

Foto 1 – Entrada SAAE



Foto 2 – Atendimento ao público

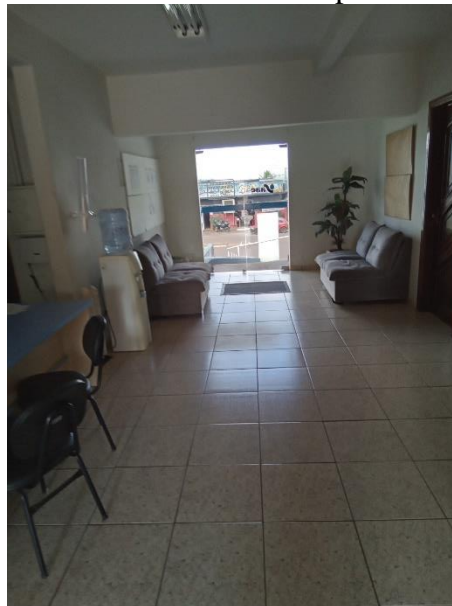


Foto 3 – Mural com informações ao público



Foto 4 – BWC sem acessibilidade



Foto 5 – Site



AgênciaVirtual
SAAE SERTANOPOLIS-PR

Menu

- LOGIN
- SIMULAÇÃO DE FATURA
- 2ª VIA DE FATURA
- EXTRATO DE DÉBITOS DA LIGAÇÃO
- DECLARAÇÃO DE QUITAÇÃO
- TABELA DE TARIFAS
- INFORMAÇÕES CADASTRAIS
- GERAR CERTIDÃO NEGATIVA

Contato

- Telefone: (45)3232-1104
- AV. DR. DE JÚLIO, 825-CENTRO- SERTANOPOLIS-PR CEP:86.170-000
- Atendimento: Segunda a Sexta das 07:30 as 13:30 hrs e das 13:30 as 17:00 hrs

Login de Acesso

O SAAE disponibiliza o acesso aos dados de sua ligação. Para acessar digite o Número da Ligação (SEM O DÍGITO 0) e o Número do seu CPF ou CNPJ (no caso da ligação estar em nome de pessoa jurídica).

Em caso de dúvida, veja como localizar o Número da Ligação na fatura no botão exemplo abaixo.

Número da Ligação:

CPF ou CNPJ (apenas números):

Foto 6 – Tabela de preços públicos



AgênciaVirtual
SAAE SERTANOPOLIS-PR

Menu

- LOGIN
- SIMULAÇÃO DE FATURA
- 2ª VIA DE FATURA
- EXTRATO DE DÉBITOS DA LIGAÇÃO
- DECLARAÇÃO DE QUITAÇÃO
- TABELA DE TARIFAS
- INFORMAÇÕES CADASTRAIS
- GERAR CERTIDÃO NEGATIVA

Contato

- Telefone: (45)3232-1104
- AV. DR. DE JÚLIO, 825-CENTRO- SERTANOPOLIS-PR CEP:86.170-000
- Atendimento: Segunda a Sexta das 07:30 as 13:30 hrs e das 13:30 as 17:00 hrs

Login de Acesso

O SAAE disponibiliza o acesso aos dados de sua ligação. Para acessar digite o Número da Ligação (SEM O DÍGITO 0) e o Número do seu CPF ou CNPJ (no caso da ligação estar em nome de pessoa jurídica).

Em caso de dúvida, veja como localizar o Número da Ligação na fatura no botão exemplo abaixo.

Número da Ligação:

CPF ou CNPJ (apenas números):

Foto 7 – Anotação de responsabilidade técnica



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



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PESSOA JURÍDICA

ART Nº 3856/2023

Certificamos que a empresa SAAE - SERTANOPOLIS, CNPJ N.º 81.442.428/0001-96, registrada sob o n.º 02982, Processo n.º 4000, de acordo com o artigo 27 e 28 da Lei n.º 2.800 de 18/06/56, combinado com o Artigo 1º da Lei n.º 6.839 de 30/10/80, tem como Responsável Técnico o(a) profissional ELLEN CRISTINA DE SOUZA PIOTTO, Registro n.º 09100779, na Categoria de LICENCIADO EM QUÍMICA, conforme **Anotação de Responsabilidade Técnica n.º 3856/2023**.

Documento válido até 31/03/2024.

CURITIBA/PR, 01 de abril de 2023.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pelo QRCode ou na página
<https://cfq.brctotal.com/crq09pr/pgsprocesso/ConsultarCertidao.aspx>
com este código:01042.02308.40003.46034



Foto 8 – Almoxarifado tubos (parte 01)



Foto 9 – Almoxarifado tubos (parte 02)



Foto 10 – Almojarifado conexões e equipamentos

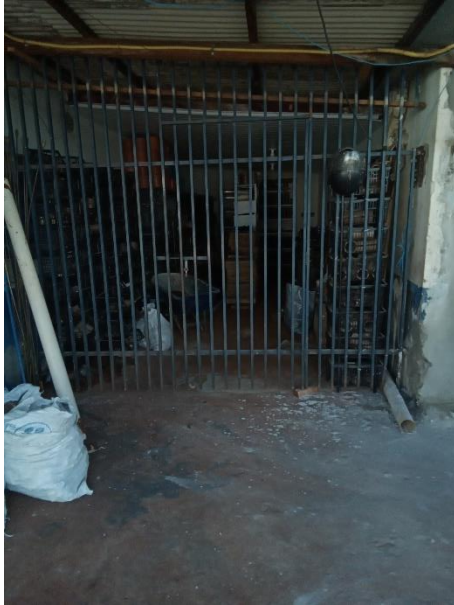


Foto 11 – Futuras instalações almojarifado



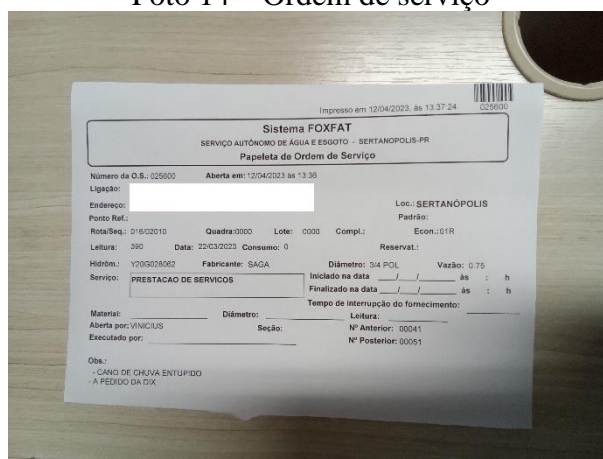
Foto 12 – Futuras instalações almojarifado



Foto 13 – Fatura consumidor



Foto 14 – Ordem de serviço

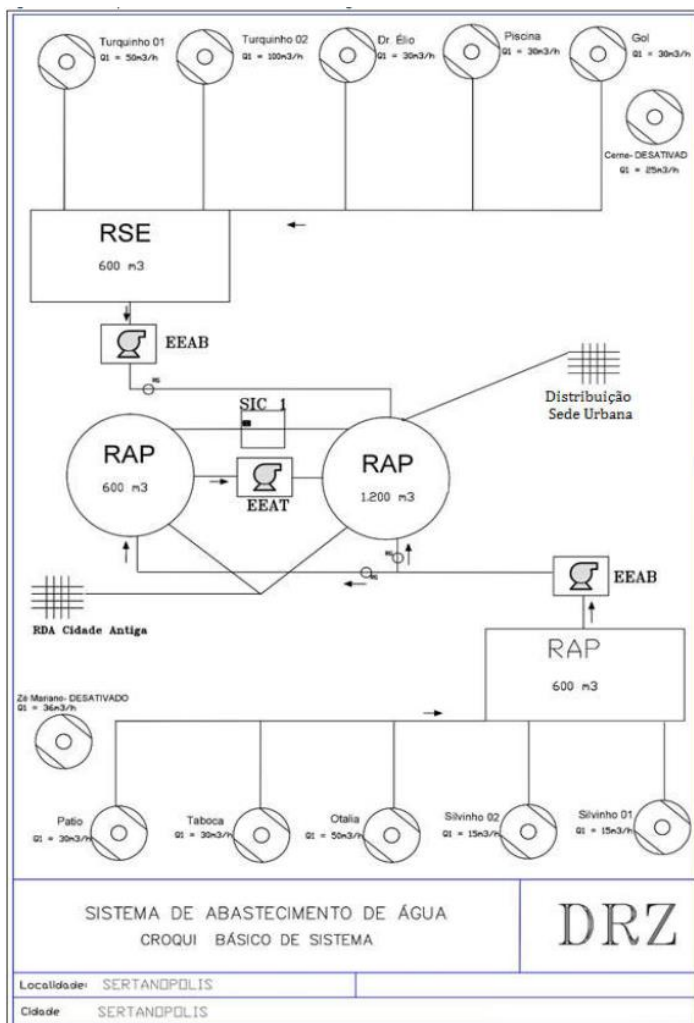


4 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Sistema de Abastecimento de Água do município atende cem por cento da população urbana. Caracteriza-se física e operacionalmente pela presença das unidades operacionais: captação subterrânea, elevatórias de água bruta, adução de água bruta, tratamento simplificado, elevatória de água tratada, reservação de água tratada e rede de distribuição de água. O SAAE é responsável por 6 sistemas de água separados, que neste relatório serão nomeados da seguinte forma: Sede, Setor Leste, Conjunto Santa Ruth, Conjunto Chicão (Tibagi I e II), Conjunto Gígllo, Conjunto Cachoeira.

O sistema da Sede é formado por 2 setores de captação, o Setor Zona Norte e o Zona Sul (Figura 01):

Foto 15 – Croqui do sistema de abastecimento da sede



Fonte: PMSB (2016)

O Setor Zona Norte é formado por 2 poços tubulares profundos ativos denominados: Turquinho 01 e Dr. Élio. Após a captação dos poços, a água bruta é enviada para um Reservatório Semienterrado (RSE) de água bruta, com capacidade de armazenar 600 m³, onde no próprio local o conjunto motobomba ou Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB) recalca a água para os reservatórios da sede – RAP de 600 m³ e RAP de 1.200 m³, onde ocorre o tratamento por Simples Cloração (SIC).

O Setor Zona Sul é formado por 3 poços tubulares profundos ativos denominados: Otália, Pátio e Taboca. Após a captação da água bruta dos poços, a mesma é enviada para um Reservatório Apoiado (RAP) de 600 m³, onde no próprio local um conjunto motobomba ou Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB) recalca a água para os reservatórios da sede, com o mesmo destino da água do setor norte.

O setor Leste é formado por 4 poços tubulares profundos ativos denominados: Silvinho, Pátio, Zé Mariano e Cabreira. Após a captação a água bruta dos poços é enviada para um Reservatório. Logo após a água bruta é recalçada na um reservatório Amélia P. Balzanelo (novo SAAE), onde ocorre o tratamento por simples cloração (SIC).

Há também o sistema de abastecimento das chácaras. Este sistema é dividido em quatro sistemas independentes, sendo que cada sistema abastece um conjunto de chácaras. O conjunto de Chácaras Santa Ruth conta com um poço de abastecimento e um Reservatório Elevado (REL) de aproximadamente 20 m³. O conjunto de Chácaras Cachoeira conta um poço de abastecimento e um reservatório elevado de aproximadamente 10 m³. O conjunto Chicão (Tibagi I e II) também conta com um poço tubular profundo de abastecimento e um reservatório elevado de aproximadamente 30 m³. E, por fim, o conjunto de chácaras Gíglio (Tibagi) conta com um poço tubular profundo para abastecimento e um reservatório elevado de aproximadamente 10 m³.

4.1 Captação subterrânea

O Município de Sertãoópolis possui captação de água subterrânea para seu abastecimento. No total são dezoito poços tubulares profundos sendo que na data da fiscalização estavam operando quatorze poços segundo informações passadas pelos operadores. Para os poços Turquinho 2, Pátio 2022 e Silvinho 1 e 2 segundo informações e documentos enviados estão desativados. Abaixo seguem as coordenadas de localização dos pontos de captação de água subterrânea. O fuso é o 22, datum é o WGS 84 e o sistema de coordenadas utilizado foi o UTM (Universal Transversa de Mercator). Abaixo seguem coordenadas e localização dos poços:

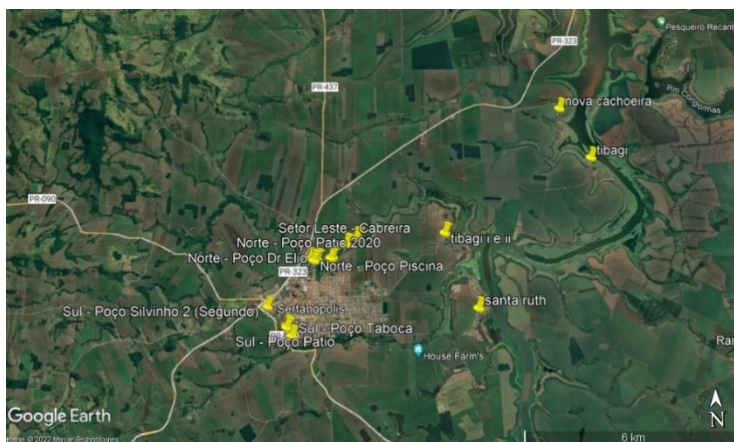
Tabela 02 – Coordenadas dos poços

Local	Latitude	Longitude
PoçoTurquinho 01	23° 2'50.65"S	51° 2'5.84"O
Poço Turquinho 02	23° 2'47.53"S	51° 1'58.67"O
Poço Piscina	23° 2'48.65"S	51° 2'17.01"O
Poço Pátio (norte)	23° 2'47.17"S	51° 2'13.75"O
Poço Dr Élio	23° 2'47.17"S	51° 2'13.75"O
Poço Silvinho 01	23° 1'47.32"S	51° 0'27.24"O
Poço Silvinho 02	23° 3'31.51"S	51° 3'3.07"O

Poço Otália	23° 1'47.32"S	51° 0'27.24"O
Poço Pátio (sul)	23° 1'47.32"S	51° 0'27.24"O
Poço Taboca	23° 1'47.32"S	51° 0'27.24"O
Poço Silvinho (leste)	23° 1'47.32"S	51° 0'27.24"O
Poço Pátio (leste)	23° 2'29.14"	51° 1'29.92"O
Poço Zé Mariano	23° 2'28.35"S	51° 1'29.84"O
Poço Cabreira	23° 2'34.54"S	51° 1'40.60"O
PoçoChácara Santa Ruth	23° 3'38.83"S	50°59'27.94"O
Poço Chicão (Tibagi I e II)	23° 2'25.39"S	50°59'54.68"O
Poço Giglínio	23° 1'16.74"S	50°57'14.17"O
Poço Cachoeira (chácaras)	23° 0'19.79"S	50°57'45.09"O
Poço Cabreira	23° 1'47.32"S	51° 0'27.24"O

Fonte: google Earth Pro, 2022

Figura 01 – Mapa de localização dos poços



Fonte: Google Earth, (2022)

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:

Tabela 03 – Não conformidades captações

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Fotos 16 e 17	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	Fotos 16, 17, 30 e 35	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	Foto 29	Imediato
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Fotos 16, 17, 25, 28, 31, 33 e 35	Imediato
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	Fotos 16, 17, 28, 31 e 35	Imediato
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 11 (Não apresentadas micro fev/2023 captação Santa Ruth e semestrais (primeiro semestre: Pátio Sul e Dr. Hélio - segundo semestre: Pátio Sul e Captação Pátio Norte)	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	Não identificado	Em até 240 dias
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	Fotos 29 e 30 (ver altura do quadro e instalações adequadas). Falta DR e aterramento (captação Pátio e Piscina)	Em até 180 dias
As instalações elétricas não estão em bom estado de conservação	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	Fotos 29 e 30	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	Fotos 26 e 29	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	Fotos 18, 19, 21 e 23	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 tampa de proteção no poço	NBR 12.212/1992	Foto 16	Em até 180 dias
Inexistência de laje de proteção ao redor do poço	NBR 12.244/2006	Foto 17	Em até 180 dias
A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm	NBR 12.244/2006	Fotos 25, 31, 33 e 35	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	Não identificado	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

Notas complementares para todas as casas de comando/captações:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10);
- Deve ser instalado DR (Disjuntor Diferencial) nos quadros de energia (NR 10);
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação);
- Recomenda-se a aquisição de geradores de energia para uso em situações de emergência.
- Relatórios devem estar assinados pelo diretor e pelo responsável técnico (deixar via para arquivo físico).
- Identificação dos poços deve estar conforme a outorga fornecida pelo IAT.
- Realizar tamponamento dos poços inativos e dar entrada no IAT.

A seguir seguem fotos dos pontos de captação:

Foto 16 – Poço Pátio 1 Norte



Foto 17 – Poço Piscina



Foto 18 – Acesso poços captação norte (poços: Piscina e Pátio 1



Foto 19 – Casa de comando poços Piscina e Pátio



Foto 20 – Porta de acesso casa de comando captação norte (poços: Pátio 1 e Piscina)



Foto 21 – Casa de comando poços Pátio 1 e Piscina



Foto 22 – Frente do quadro de comando poço Pátio 1



Foto 23 – Falta de limpeza e manutenção Casa de Comando poços Pátio 1 e Piscina



Foto 24 – Acesso captação leste



Foto 25 – Captação leste



Foto 26 – Quadros de comando poços
captação leste



Foto 27 – Entrada casa de comando
captação leste



Foto 28 – Acesso e isolamento Poço Cabreira



Foto 29 – Quadro de comando poço
Cabreira



Foto 30 – Padrão de energia poço Cabreira



Foto 31 – Captação Cabreira



Foto 32 – Acesso poço Tibagi III



Foto 33 – Poço Tibagi III



Foto 34 – Acesso poço Santa Ruth



Foto 35 – Poço Santa Ruth



4.2 Elevatória de água

O sistema de abastecimento de água do SAAE possui três elevatórias de água.

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

Abaixo seguem as não conformidades identificadas nas elevatórias.

Tabela 04: Não conformidades Elevatórias sede e distrito

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
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 47	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	Não identificado elevatórias norte e leste	Em até 180 dias
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	Foto 36, 37 e 46 (verificar tubulações, conexões e registros)	Em até 180 dias
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NR 10	Foto 41 e 51 (fios soltos e falta de DR)	Em até 180 dias

Os sinalizadores do quadro de comando não estão funcionando corretamente	NBR 5410/1997 e NR 10	Fotos 40 e 51	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	Fotos 41, 45 e 51	Em até 180 dias
Inexistência de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Fotos 36, 43, 47, 49 e 50	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	Não identificado	Em até 240 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	Fotos 40, 44 e 51	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

Notas:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10);
- Deve ser instalado DR (Disjuntor Diferencial) nos quadros de energia (NR 10);
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas.

Abaixo seguem as fotos das elevatórias:

Foto 36 – Elevatória norte



Foto 37 – Conjunto moto bomba



Foto 38 – Identificação bomba 01



Foto 39 – Identificação bomba 2



Foto 40 – Frente do quadro elevatória norte



Foto 41 – Quadro de comando elevatória norte

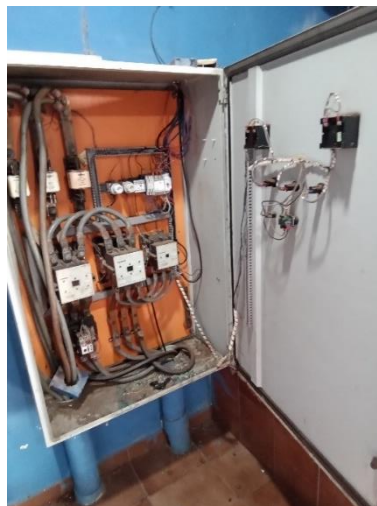


Foto 42 – Conjunto moto bomba elevatória leste



Foto 43 – Casa de comando elevatória leste



Foto 44 – Frente do quadro de comando elevatória leste



Foto 45 – Quadro de comando elevatória leste



Foto 46 – Elevatória setor sul



Foto 47 – Isolamento recalque setor sul danificado



Foto 48 – Casa de comando recalque setor sul



Foto 49 – Local abandonado



Foto 50 – Falta de limpeza casa de comando elevatória setor sul



Foto 51 – Frente do quadro de comando elevatória setor sul



Foto 52 – Quadro de comando elevatória setor sul



4.3 Unidades de tratamento de água

O SAAE possui duas unidades de tratamento de água na sede. O tratamento da água se dá por desinfecção (por cloração). Não é aplicado flúor no tratamento conforme documentação entregue no Anexo 11. No dia da fiscalização continha flúor na UTA conforme Foto 55.

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 as não conformidades identificadas nas unidades de tratamento de água:

Tabela 05: Não conformidades UTA sede e distrito

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	Não identificado	Imediato
Não aplicação de Flúor à água tratada	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 11	Imediato
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Fotos 56 e 60	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 (próximo aos quadros de energia)	Imediato
Falta de registros da 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
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não identificado	Imediato

Notas complementares de recomendação para todas as unidades de tratamento:

- Deve ser realizado aterramento dos quadros de energia (NR 10);
- Deve ser instalado DR (Disjuntor Diferencial) nos quadros de energia (NR 10);
- Colocar tela mosquiteira nas aberturas (recomenda deixar com tijolos vazados as aberturas para iluminação e ventilação);
- Os relatórios operacionais/manutenção devem ser assinados pelo responsável técnico e pelo diretor. Deixar via impressa na sede (assinada).

Abaixo seguem as fotos das unidades de tratamento:

Foto 53 –UTA leste



Foto 54 – Tanque de cloro UTA leste



Foto 55 – Tanque de flúor UTA leste



Foto 56 – Entrada UTA sede



Foto 57 – UTA sede



Foto 58 – Tanque de cloro



Foto 59 – Tanque de flúor



Foto 60 – Problema de vazamento



4.4 Sistema de Reservação de água

O sistema de abastecimento da sede é constituído por 7 reservatórios, sendo três de água bruta e quatro de água tratada. Além dos reservatórios da sede também existem os reservatórios dos conjunto de chácaras sendo que todos são elevados.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP n°. 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:

Tabela 07 – Não conformidades reservatórios (sede e distrito)

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Não identificado	Em até 180 dias
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Fotos 62, 70, 73 e 77	Em até 180 dias
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Fotos 65, 73 e 79	Imediato

Instalação hidráulica não é adequada e não está em boas condições	NBR 12217/1994	Fotos 63, 68 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
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da nbr 15527/2007	Não identificado	Em até 180 dias
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	Fotos 61, 62, 65, 67, 73, 74, 75, 77 e 79	Em até 180 dias
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Não identificado	Em até 180 dias
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	Não identificado	Em até 240 dias

Notas:

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

Analisar vida útil das estruturas de concreto e metálicas (NBR's 6118/2003 e 15575/2013).

Abaixo seguem as fotos dos reservatórios:

Foto 61 – RSENT zona norte



Foto 62 – RSENT zona norte



Foto 63 – Instalações hidráulicas RSENT
zona norte



Foto 64 – Reservatório zona leste (água
bruta)



Foto 65 – Reservatório zona sul



Foto 66 – Reservatório zona sul (lateral
direita)



Foto 67 – Reservatório zona sul



Foto 68 – Registros Reservatório zona sul

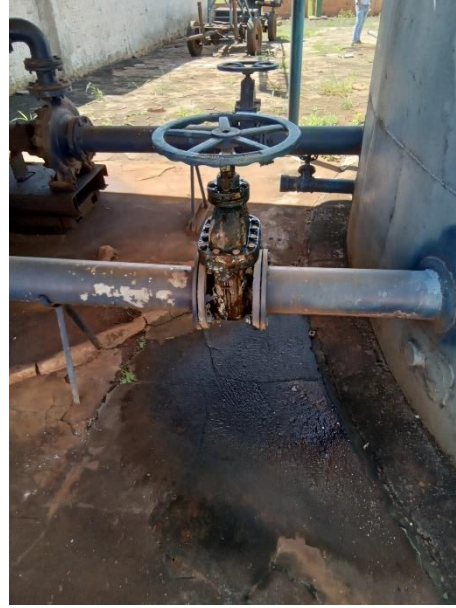


Foto 69 – Reservatório zona leste (água tratada)



Foto 70 – Vazamento Reservatório zona leste (água tratada)



Foto 71 – Escala Reservatório zona leste
(água tratada)



Foto 72 – REL Santa Ruth



Foto 73 – Reservatório sede



Foto 74 – Vazamento Reservatório sede



Foto 75 – Reservatório sede



Foto 76 – Registros Reservatório sede



Foto 77 – Vazamento Reservatório sede



Foto 78 – Reservatório sede (novo)



Foto 79 – REL Tibagi III



4.5 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 CIPAR 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 08: Não conformidades rede de distribuição

REDE DE DISTRIBUIÇÃO	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não há cadastro técnico / projeto	NBR 12218/1994	Não identificado	Em até 240 dias
Não há válvulas de manobra para setorização	NBR 12218/1994	Não identificado	Em até 240 dias
Não há válvulas de descarga nas pontas de rede	Art. 5.10 da NBR 12218/1994	Não identificado	Em até 240 dias
Sem limpeza e desinfecção da rede (deve ser com laudo)	NBR 12218/1994 e GM/SM 888/2021	Não identificado	Imediato

Não há controle de redução de perdas	Lei 14.026/2022	Não identificado	Em até 365 dias
Pressão no ponto de fornecimento de água em desacordo com os limites mínimo dinâmico (10 mca) e máximo estático (50 mca)	Art 5.4 da NBR 12218/1994 e art 25 da GM/SM 888/2021	Fotos 85 e 88	Em até 180 dias

Notas complementares de recomendação para a rede de distribuição:

- Instalar boosters para aumentar pressão na rede onde a mesma for inferior a 10 mca;
- Instalar válvula redutora de pressão nos locais onde pressão for superior a 50 mca;
- Elaborar levantamento para controle de redução de perdas. Apresentar relatório assinado pelo diretor e responsável técnico;
- Apresentar relatório de limpeza das redes assinado pelo diretor e pelo responsável técnico. Apresentar fotos no relatório;
- Trocar hidrômetros com mais de cinco anos de uso (Fotos 81, 84 e 87).

4.5.1 Inadimplência

Para realizar a prestação do serviço de água e esgoto de qualidade, o prestador necessita ter uma organização administrativa e operacional. Analisando o anexo 15 (Relação de inadimplência anual até 2022), é possível constatar que há uma evolução de inadimplência nos últimos exercícios, como por exemplo o aumento de 3,34% no exercício de 2021 para 4,32% no ano de 2022 (comparativo com base no total de faturas).

É condição imprescindível de eficiência e de combate à renúncia de renda o esforço para que haja uma diminuição na inadimplência no SAAE. De fato, o combate à inadimplência é crucial para a observância à legalidade, conforme prevista no art. 22, IV da Lei nº 11.445, de 2007, com a redação alterada pela Lei nº 14.026, de 2020, posto que é objetivo da regulação “**definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, por mecanismos que gerem eficiência e eficácia dos serviços** e que permitam o compartilhamento dos ganhos de produtividade com os usuários” (grifo nosso).

Portanto, recomendamos ao prestador que haja um plano de ação para combate à inadimplência, realização de cortes e inscrição de devedores em entidades de títulos e protestos.

4.5.2 Fotos da rede de distribuição:

Foto 80 – Hidrômetro P01



Foto 81 - Identificação hidrômetro P01 (2014)



Foto 82 – Hidrômetro P02 – P = 20.00 mca



Foto 83 – Hidrômetro P02



Foto 84 - Identificação hidrômetro P02 (2011)



Foto 85 – Hidrômetro P02 – P = 69.00 mca



Foto 86 – Hidrômetro 03



Foto 87 - Identificação hidrômetro P03 (2010)



Foto 88 – Hidrômetro P03 – P = 69.00 mca



Foto 89 – Relação inadimplência de 2012 até 2022 (R\$1.347.954,55)

Total de faturas: 857661	Faturas em dia: 840621	Faturas em atraso: 17040
Total do Período:	% do total: 98.01%	% do total: 1.99%
Valor faturado: 46 538 998.16	Valor recebido: 45 191 043.61	Valor em atraso: 1 347 954.55
	% do total: 97.10%	% do total: 2.90%

Tabela 08 – Pontos medição de pressão na rede

Pontos	Localização	Coordenadas	
		Latitude	Longitude
P01	-	-23.057824°	-51.037291°
P02	-	-23.051799°	-51.036893°
P03	-	-23.04946°	-51.034724°

Fonte: Aplicativo NoteCam, 2022

Figura 02 – Localização pontos de pressão na rede



Fonte: Google Earth Pro, 2023

4.6 Laboratório e qualidade da água

O SAAE comporta um laboratório localizado em sua sede, onde são realizadas análises diárias de cloro, flúor, turbidez, pH e microbiológicas. As demais análises são realizadas no laboratório do CISPAR.

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

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

Tabela 09: Não conformidades encontradas no laboratório

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
O laboratório não segue NBR ISO/IEC 17025	NBR ISO/IEC 17025?	Não identificado	Em até 180 dias
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Não identificado	Imediato
Ausência de chuveiros de emergência	Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993 e Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e	Não identificado	Imediato
Produtos químicos estão fora do prazo de validade	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Fotos 98 e 99	Imediato
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Fotos 90 e 92 (manutenção predial)	Imediato
A aferição dos equipamentos não está vigente	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Foto 95	Imediato
Resíduos químicos não tem destinação adequada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não identificado	Imediato
LAUDOS DE ANÁLISES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
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 11 - Ver notas	Imediato
QUALIDADE E CONTROLE	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Na saída do tratamento não atendeu aos os padrões microbiológicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 11 (saída do tratamento em 07/02 apresentou Coli e não apresentou recoleta)	Imediato
CONTROLE	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não foi realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 11 (não apresentado laudos do Santa Ruth)	Imediato
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento não atendem a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 11 (Ver notas para análises físico químicas para fevereiro de 2023)	Imediato

A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição não atendem a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 11 (Não foram apresentados laudos de monitoramento trimestral dos parâmetros detectados na saída do tratamento conforme nota 9 do anexo 13)	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	Verificar Notas e Foto 13 (análises realizadas e quantidades)	Imediato

Notas:

4.1 Laboratório e qualidade da água

4.1.1 Plano de Amostragem 2023

Autarquia apresentou plano de amostragem para dois SAA (Sistema de Abastecimento de Água) Sertãoópolis Centro e Sertãoópolis Leste. Quatro planos para SAC (Solução Alternativa Coletiva) Loteamento Santa Ruth, Loteamento Nova Cachoeira, Loteamento Tibagi I e II – Chicão e Loteamento Tibagi – Gíglío.

4.1.2 Análises Microbiológicas Fevereiro 2023 – Captações Subterrâneas

A autarquia possui 18 pontos de captações. Foram apresentados 13 laudos com resultados de ausência para E. Coli de acordo com o artigo 31 parágrafo quinto.

Para os poços Turquinho 2, Pátio 2022 e Silvinho 1 e 2 o laudo está com a observação de DESATIVADO.

Não tem laudo da captação Santa Ruth (captação sem ponto de coleta).

Os resultados foram apresentados pelo sistema DELAB – Sanegraph e estão devidamente assinados.

4.1.3 Análises Microbiológicas Fevereiro 2023 – Saída do Tratamento

Para SAA deve-se realizar uma amostra semanal na saída do tratamento, conforme anexo 14.

Para SAC deve-se realizar uma amostra mensal na saída do tratamento, conforme anexo 15.

Não foram apresentadas amostras das saídas do tratamento dos SAA para a terceira semana de Fevereiro. Não realizou o quantitativo mínimo de amostras.

Saída do tratamento Giglio (SAC) 07/02 presença de coliformes. Não foi apresentada amostra de recoleta.

Os resultados foram apresentados pelo sistema DELAB – Sanegraph e estão devidamente assinados.

4.1.4 Análises Microbiológicas Fevereiro 2023 - Rede de Distribuição

Não foram apresentadas amostras das redes de distribuição dos SAA para a terceira semana de Fevereiro. Não realizou o quantitativo mínimo de amostras.

Os resultados foram apresentados pelo sistema DELAB – Sanegraph e estão devidamente assinados.

4.1.5 Análises Físico-Químicas Fevereiro 2023

- Saída do tratamento para SAA os parâmetros turbidez, cloro, cor, pH e flúor devem ser monitorados semanalmente. Na rede de distribuição do SAA em cumprimento ao artigo 44, deve-se realizar em todas as amostras bacteriológicas a medição de cor, turbidez e residual de cloro.
- Saída do tratamento para SAC os parâmetros cor e pH devem ser realizados mensalmente, a turbidez semanal e o cloro diariamente. No ponto de consumo da SAC realizar as análises de cor, turbidez e pH mensalmente e o cloro diariamente. Em cumprimento ao artigo 44, deve-se realizar em todas as amostras bacteriológicas a medição de cor, turbidez e residual de cloro.

Não fazem análise de COR.

Não fluoretam a água, mas realizam o monitoramento de fluoreto semestralmente conforme nota 2 do anexo 13.

Para SAC o monitoramento de cloro na saída do tratamento e na rede e distribuição deve ser diário, entretanto eles não fazem as análises aos finais de semana. Não realizam o quantitativo mínimo de amostras.

Não foi realizada análise de cloro, cor e turbidez das amostras microbiológicas da SAC.

Na primeira semana de fevereiro na saída do tratamento da SAC não foi realizada a análise de turbidez. Não realizam o quantitativo mínimo de amostras.

Resultados de cloro inferior ao valor mínimo exigido de 0,20 mg/L.

4.1.6 Semestrais – Captações e Saídas do Tratamento

PRIMEIRO SEMESTRE: Não foi apresentada análise do ponto de Captação Pátio - Sul e Captação Dr Élio - Norte.

SEGUNDO SEMESTRE: Não foi apresentada análise do ponto de Captação Pátio - Sul e Captação Pátio - Norte.

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

Os laudos semestrais apresentados para a saída do tratamento 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 apresentou valores acima do máximo permitido. Em ambos os semestre de 2022 foram analisadas as seis saídas de tratamento que o município possui.

Não foram apresentados laudos de monitoramento trimestral dos parâmetros detectados na saída do tratamento conforme nota 9 do anexo 13.

1.1.7 Análises Semestrais - Rede de Distribuição

Devem ser analisados os parâmetros de Cloreto de Vinila e Radioatividade semestralmente na rede de distribuição. Foram apresentados e resultados abaixo dos valores máximos permitidos.

Não foram apresentados laudos de monitoramento trimestral dos parâmetros detectados na saída do tratamento conforme nota 9 do anexo 13 .

1.1.8 Análises Anual – Produtos Secundários da Desinfecção

Devem ser analisados os parâmetros produtos secundários da desinfecção anualmente na rede de distribuição.

Amostra do sistema Chicão e do sistema Leste não apresentaram residual mínimo de cloro.

Amostra do sistema Gíglío apresentou Trihalometanos acima do valor máximo permitido. Foi apresentada nova amostra em novembro a qual não foi detectado tal parâmetro, entretanto nessa amostra o residual de cloro foi menor que o mínimo exigido.

Abaixo seguem fotos do laboratório de água para consumo humano:

Foto 90 – Acesso análises microbiológicas



Foto 91 – Laboratório de análises microbiológicas



Foto 92 – Acesso laboratório de análises físico químicas



Foto 93 – Laboratório de análises físicos químicas



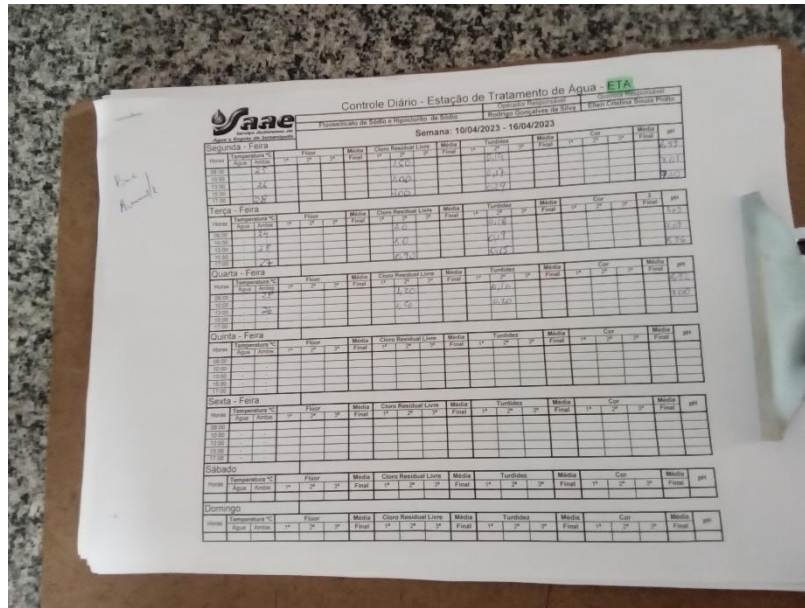
Foto 94 – Phmetro digital



Foto 95 – Certificado de calibração phmetro vencido (23/03/2023)



Foto 96 – Controle diário



Controle Diário - Estação de Tratamento de Água - ETA

Identificação de Estado e Município: No Mês: _____ Estado: _____

Identificação: Município de Sertãoópolis - Paraná

Semana: 10/04/2023 - 16/04/2023

Parâmetro	Unidade	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	Média Final	Limite	
Segunda - Feira																				
Temperatura	°C																			
Turbidez	NTU																			
Cloro Residual Livre	mg/L																			
Terça - Feira																				
Temperatura	°C																			
Turbidez	NTU																			
Cloro Residual Livre	mg/L																			
Quarta - Feira																				
Temperatura	°C																			
Turbidez	NTU																			
Cloro Residual Livre	mg/L																			
Quinta - Feira																				
Temperatura	°C																			
Turbidez	NTU																			
Cloro Residual Livre	mg/L																			
Sexta - Feira																				
Temperatura	°C																			
Turbidez	NTU																			
Cloro Residual Livre	mg/L																			
Sábado																				
Temperatura	°C																			
Turbidez	NTU																			
Cloro Residual Livre	mg/L																			
Domingo																				
Temperatura	°C																			
Turbidez	NTU																			
Cloro Residual Livre	mg/L																			

Foto 97 – EPI (luva látex) – validade 03/2025



Foto 98 – Solução tampão vencida (07/04/2023)

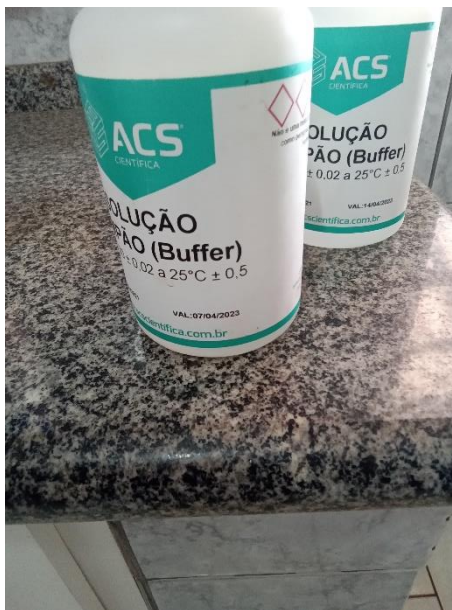
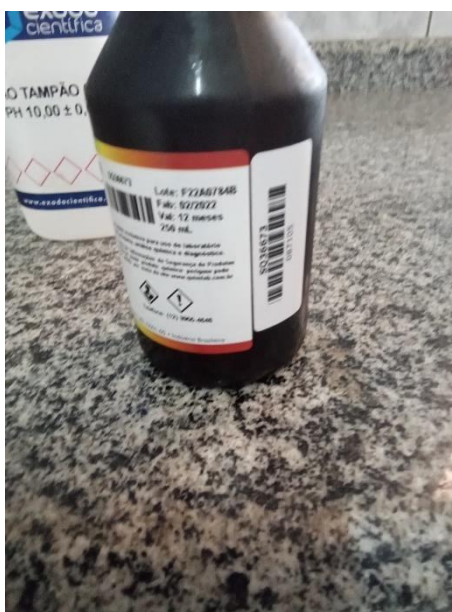


Foto 99 – Solução padrão turbidez vencida (02/2022)



5 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

O sistema de esgoto de Sertanópolis é composto por redes coletoras, interceptores, estação elevatória, estação de tratamento de esgoto e emissário no corpo receptor. Nesta fiscalização foram vistoriados a estação elevatória, a estação de tratamento e a situação do monitoramento dos efluentes e corpo receptor. A estação de tratamento de Sertanópolis encontra-se em fase de obras.

5.1 Estação Elevatória

Abaixo seguem as não conformidades da estação elevatória de esgoto sanitário de Sertãoópolis:

Tabela 10: Não conformidades elevatória de esgoto

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada identificando o seu uso	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 100	Imediato
Não existe projeto da estação elevatória de esgoto	NBR 12208/1992	Não identificado	Em até 180 dias
Ausência de gradeamento grosseiro	Art. 5.3 da NBR 12208/1992	Foto 101	Em até 180 dias
Existem dificuldade de operação da estação por parte dos operadores	NBR 12208/1992	Identificado conforme relato operadores	Em até 180 dias
Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992	Não identificado	Em até 240 dias
As instalações elétricas não são adequadas	NBR 5410/1997 e NBR 5410/1997	Não identificado quadro de comando	Em até 180 dias
Sem registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	Não identificado	Imediato
Sem registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	Não identificado	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 do Manual de Fiscalização ORCIPAR	Não identificado	Em até 180 dias

Abaixo seguem as fotos da elevatória de esgoto (lado hotel Pissoloto):

Foto 100 – Falta de identificação acesso elevatória esgoto

Foto 101 – Elevatória esgoto



5.2 Estação de tratamento de esgoto (ETE)

A ETE atualmente encontra-se em reforma. No Anexo 13 tem-se toda a documentação enviada. As coordenadas da ETE são: $23^{\circ} 3'52.44''S$; $51^{\circ} 1'41.86''O$.

Figura 03 – Mapa da ETE de localização da ETE e distância mínima para empreendimentos



Fonte: Google Earth, (2022)

Abaixo seguem as não conformidades da ETE:

Tabela 11: Não conformidades ETE

NÃO CONFORMIDADES/GERAL	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Ausência de outorga de lançamento de efluente ou outorga vencida	Resolução CEMA 107/2020	Anexo 14	Em até 180 dias
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 102	Em até 180 dias
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e art. 5.18.4 da NBR	Não identificado	Imediato
MEDIDOR DE VAZÃO	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Inexistência de medidor de vazão na saída	NBR 12209/1992	Em readequação	Em até 180 dias
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	Não identificado	Imediato
LAGOA FACULTATIVA	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A lagoa facultativa existente não coincide com a do projeto	NBR 12209/1992	Em readequação	Imediato
Há levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície	NBR 12209/1992	Em readequação	Em até 180 dias
Há vegetais em contato com a água	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Em readequação	Imediato
Há presença de aves e insetos	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 110	Em até 180 dias
A lagoa não se encontra em boas condições	NBR 12209/1992	Em readequação	Em até 180 dias
Dispositivo de saída da lagoa não está afogado	NBR 12209/1992	Em readequação	Imediato
PARÂMETROS E CONTROLE DE EFLUENTE	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não realizar auto-monitoramento do padrão de lançamento do efluente final	Art. 24 da CONAMA 430/2011	Anexo 12 (faltou parâmetro fósforo)	Imediato
O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga	CONAMA 430/2011	Anexo 12 (ver notas)	Imediato
Não é feito o monitoramento de lançamentos e descargas indevidos na rede de esgoto (despejos industriais, caminhões limpa-fossa, etc.)	CONAMA 430/2011	Não identificado	Imediato
Análise dos efluentes saídos da ETE e corpo receptor estão inadequadas	CONAMA 357/2005	Anexo 12 (ver notas)	Imediato

Notas:

5.3 Análises laboratoriais

A autarquia apresentou uma Autorização Ambiental (Anexo 01), válida até junho/2023 para adequação da estação. Não apresentou licenciamento da estação de tratamento de esgoto. Nessa autorização não há nenhuma condicionante, parâmetro ou valor máximo permitido.

Foi apresentada outorga para lançamento do efluente, vencida em 2019 com uma condicionante de DBO de 22 mg/L.

Autarquia realiza análise no corpo receptor e do efluente trimestralmente. Foram apresentadas as quatro análises de 2022. (Foi analisado os resultados de dezembro, conforme ofício, não foi solicitada análise de 2023).

Autarquia não realiza o monitoramento de fósforo e de vazão conforme portaria do IAT 256.

DBO acima do valor máximo permitido. (Resultado 113 VMP 90), Nitrogênio acima do valor máximo permitido (Resultado 37,8 VMP 20).

Autarquia realiza monitoramento da CONAMA 357 e CONAMA 430.

RE28886 e RE28882 Foram apresentados esses dois relatórios pra saída do tratamento, com mesmo dia e horário de coleta, entretanto com resultados diferentes para os parâmetros DBO e ÓLEOS. Mas de qualquer forma o resultado de DBO seria maior que o VMP.

As análises do rio (montante e jusante) apresentaram alterações a jusante.

Não foi possível analisar a carga da ETE pois não foram entregues as medições de vazão. Recomenda-se a medição da vazão da ETE e verificar frequência das análises (população maior que 15.000 habitantes - Classe B) pois as mesmas podem ter passado de trimestrais para bimestrais.

Levantar ligações clandestinas na galeria de esgoto sanitário e a falta de instalação de caixas de gorduras nos imóveis.

Abaixo seguem as fotos da ETE:

Foto 102 – Falta de identificação e isolamento



Foto 103 – Calha Parshall



Foto 104 – Gradeamento



Foto 105 – Detalhe gradeamento



Foto 106 – Desarenador (detalhe)



Foto 107 – Lagoa anaeróbia



Foto 108 – Entrada lagoa anaeróbia



Foto 109 – Saída lagoa anaeróbia



Foto 110 – Lagoa facultativa 01 (presença de gado no local)



Foto 111 – Lagoa facultativa 02



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

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

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

Maringá, 07 de junho de 2023.

Valter Luiz Bossa
Diretor Executivo

Renata Alves Perez
Engenheira Civil – CREA 115.240/D

