



**RELATÓRIO TÉCNICO DE
FISCALIZAÇÃO 2022
SAMAE SÃO JORGE DO
IVAÍ**

**SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
SAMAE – SÃO JORGE DO IVAÍ**

**SÃO JORGE DO IVAÍ
DEZEMBRO/2022**

DIRETORIA EXECUTIVA

Robison Pedroso da Silva

Presidente

Valter Luiz Bossa

Diretor Executivo

GRUPO TÉCNICO

Cláudia Regina da Silva

Advogada

Jefferson Lauer Valendorf

Contador

Marcelo Felix Frade

Engenheiro Químico

Tanael Osório Michelin

Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Engenheiro de Segurança do Trabalho

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 – Jussara/Paraná – CEP:
87.230-000 Telefone: (44) 3123-2800

www.consorcioorcispar.com.br

SUMÁRIO

1.	INFORMAÇÕES DO GERAIS.....	4
1.1.	DADOS DO EMPREENDIMENTO.....	4
1.2.	EQUIPE DE AUDITORIA.....	4
2.	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	5
3.	LEGISLAÇÃO	5
4.	ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO	7
5.	LABORATÓRIO.....	12
6.	CASA DE QUÍMICOS	14
7.	UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA.....	16
8.	SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	18
8.1.	MANANCIAIS SUBTERRÂNEOS E SUPERFICIAIS	20
8.1.1.	MANANCIAL SUPERFICIAL	38
8.1.1.1.	MANANCIAL SUPERFICIAL – MINA 01 - SEDE.....	38
9.	ADUTORAS	40
9.1.	ADUTORA MINA 01 SEDE.....	40
10.	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA – EEA.....	41
10.1.	EEA MINA 01 SEDE	41
11.	RESERVATÓRIOS	44
11.1.	RESERVATÓRIO ELEVADO –CENTRAL.....	44
12.	REDE DE DISTRIBUIÇÃO.....	55
13.	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO	58
13.1.	REDE COLETORA	60
13.2.	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE.....	61
14.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
15.	RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	68

INFORMAÇÕES DO GERAIS

1.1. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Razão Social	SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO JORGE DO IVAÍ		
Nome Fantasia	SAMAE		
CNPJ	04.301.515/0001-82		
Atividade	Gestão de Redes de Esgoto		
Endereço	Praça Santa Cruz	Número	300
Complemento	-	Bairro	Centro
CEP	87.190-000	Cidade / UF	São Jorge do Ivaí

1.2. EQUIPE DE AUDITORIA

Razão Social	INGÁ ECOLÓGICA LTDA		
Nome Fantasia	Ingá Ecológica – Soluções Ambientais		
CNPJ	10.753.379/0001-64	Inscrição Estadual	90476988-60
Endereço	Avenida Brasil	Número	4312
Complemento	3º Andar – Sala 308	Bairro	Centro
CEP	87.013-000	Cidade / UF	Maringá / PR
Responsável Técnico	Marcelo Felix Frade	CPF	884.940.809-97
Responsável Técnico	Tanael Osório Michelin	CPF	075.409.749-82
Telefone	(44) 4141-2898	E-mail	contato@ingaecologica.com.br

2. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Conforme A Lei Federal nº 11.445/2007 - Política Nacional de Saneamento, regulamentada pelo Decreto Federal nº 7.217/2010 e atualizada e alterada pela redação da Lei federal 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 21 de setembro e 27 de outubro de 2022, realizou-se fiscalização direta no município de São Jorge do Ivaí, 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.

3. LEGISLAÇÃO

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

LEGISLAÇÃO	EMENTA
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 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 037/2022	Aprova o Manual de Fiscalização dos Prestadores de Serviços de Água e Esgoto regulados pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento do Paraná (CISPAR).
Resolução 039/2022	Define as não conformidades a serem verificadas na fiscalização da prestação dos serviços de água e esgoto no âmbito dos municípios regulados pelo CISPAR.
Resolução 040/2022	Dispõe sobre os procedimentos relativos às infrações e penalidades aplicáveis, pelo CISPAR, aos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

4. ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO

Com sua sede administrativa localizada na Praça Santa Cruz, Centro, São Jorge do Ivaí. A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAP no. 39 de 2022 que constam no item Área Comercial.

Abaixo seguem os itens verificados na área comercial

DOCUMENTAÇÃO			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Sem licença da ETE (IAP) ou fora da validade	Art 39 Lei Estadual 12726/1999 e Decreto 9957/2014 do Poder Executivo	Apresentado protocolo de solicitação (anexo 01)	Em até 180 dias
Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não apresentado as servidões	Em até 240 dias
Sem licenças, inclusive ambientais, necessárias à execução de obras ou serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	Art. 66 do Decreto Federal nº 6.514/1998	Não apresentado	Imediato
ATENDIMENTO			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não há exposição do horário de atendimento e telefone na fachada	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	Foto 01	Imediato
Não comunicar ao ORCISPAR situações de emergência que possam ocasionar interrupção na prestação de serviços ou causem transtornos à população.	Art. 40, caput, I da Lei Federal nº 11.445/2007	-	Imediato

Não possuir registro de reclamações e/ou solicitações dos usuários	Art. 15, caput, da Lei Federal nº 13.460/2017	-	Imediato
ESTRUTURA FÍSICA			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Localização e acessibilidade das unidades do prestador não são boas	Art. 5º, caput, X da Lei Federal nº 13.460/2017	Foto 02 Falta de rampa de acesso e banheiros adequados	Em até 180 dias
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Inexistência de normas específicas para cada procedimento	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	(POP Administrativo)	Em até 180 dias
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
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	-	Em até 90 dias
Sem manutenção e correto preenchimento do cadastro	Art. 5º, caput, XIII da Lei Federal nº 13.460/2017	-	Imediato
Funcionários sem conhecimento/treinamento nas atividades	Art. 5º, caput, I da Lei Federal nº 13.460/2017	Não apresentado para NR 06, 10, 35, 12	Em até 180 dias
QUANTO AO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Sem informação quanto ao prazo para atendimento de cada solicitação	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	-	Imediato
FATURAMENTO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AOS USUÁRIOS			

NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não existe cronograma de leitura e faturamento	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não apresentado (formalizar)	Imediato
PROGRAMAS PARA AFERIÇÃO E MANUTENÇÃO DE MICROMEDIDORES			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não há programa para aferição e manutenção de micromedidores	Conforme norma regulatória aplicável	-	Em até 180 dias
Inexistência procedimentos regulamentados em caso de problemas com micromedidores	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Em até 180 dias
Não existem procedimentos regulamentados quanto a revisão de cobranças	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Em até 180 dias
Inexistência de procedimentos regulamentados para desligamento de ligações (prazos, avisos, cobranças, exigências, etc)	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Em até 90 dias
Não foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação	Conforme regulamento aplicável ao prestador	- Fatura faltando informações de parâmetros Anexo 16	Imediato
Não fornecer número do protocolo ou ordem de serviço	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	-	Imediato
Não manter o registro atualizado das reclamações e solicitações do usuário	Art. 6º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	-	Em até 90 dias
Não fornecer ao usuário a declaração anual de débitos	Art. 1º da Lei Federal nº 12.007/2009	-	Em até 90 dias

Não dispor de atendimento preferencial	Art. 5º, caput, III da Lei Federal nº 13.460/2017	- (placas de identificação)	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	-	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	-	Em até 90 dias
Não dar publicidade da tabela de preços públicos	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	-	Imediato
Não realizar aferição de hidrômetros	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Em até 90 dias
Não comunicar ao ORCISPAR interrupções no abastecimento de água	Art. 17, §2º do Decreto Federal nº 7.217/2010	-	Imediato
Não disponibilizar Código de Defesa do Consumidor dos serviços no atendimento ao usuário	Art. 1º da Lei Federal nº 12.291/2010	-	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	-	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	-	Em até 90 dias

Informações Complementares:

- O SAMAE possui 2 funcionários para o atendimento ao público;
- O setor administrativo não possui extintores de incêndio;
- Falta de treinamentos para os funcionários e procedimentos operacionais no setor administrativo;
- Não possui plataforma de acesso virtual disponível aos usuários;

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados da área comercial e administrativa do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 01: Falta de exposição de horários de atendimento.

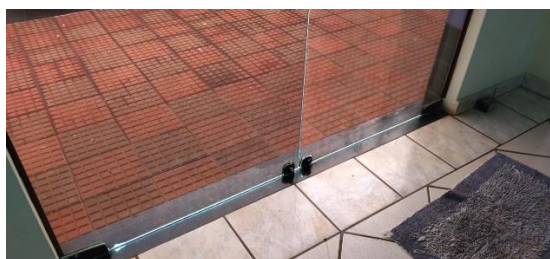


Foto 02: Acessibilidade (rampa).

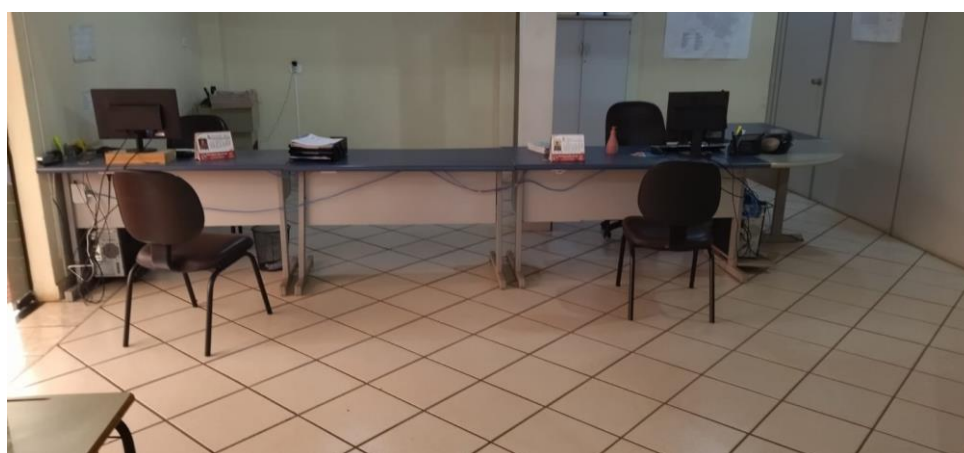


Foto 03: Local de atendimento ao público.



Foto 04: Banheiros sem acessibilidade.

5. LABORATÓRIO

LABORATÓRIO			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Ausência de chuveiros de emergência	Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993 e Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e	-	Imediato
Resíduos químicos não tem destinação adequada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não apresentados certificados de destinação.	Imediato

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados do laboratório do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 05: Identificação de acesso.

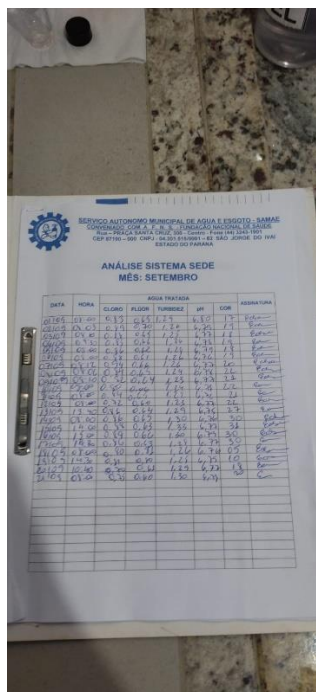


Foto 06: Planilhas de monitoramento.



Foto 07: Produtos válidos.



Foto 08: Armários.



Foto 09: Equipamentos utilizados.

6. CASA DE QUÍMICOS

CASA DE QUÍMICOS			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Os operadores não receberam treinamento para manipulação de produtos químicos	NR 15	Não apresentado	Imediato

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados na casa de químicos do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 10: Identificação de acesso.



Foto 11: Produtos válidos.



Foto 12: Produtos válidos.



Foto 13: Armazenamento de produtos químicos.

7. UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A unidade de tratamento de água do SAMAE, está localizada no centro do município onde é composta por um sistema simplificado de tratamento por meio de bombas dosadoras que injetam hipoclorito de sódio (cloro) e Fluorsilicato de sódio (Flúor) antes da distribuição da água tratada.



UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Ausência de extintor de incêndio	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	-	Imediato
Falta de registros da manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado noquadro com especificações do sistema de aterramento	Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR5419/2001	Foto 14	Em até 180 dias
Sem registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias

Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não apresentado	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	Falta de informação de parâmetros na fatura.	Imediato

Informações complementares:

- Todos os laudos microbiológicos e físico químicos apresentados estão de acordo com os parâmetros e limites legais. (anexo 02 e 03);
- As análises semestrais de água bruta estão sendo realizadas adequadamente (anexo 04).

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados na unidade de tratamento do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 14: Quadro de comando.



Foto 15: Quadro de Comando.



Foto 16: Identificação de acesso.



Foto 17: Bombas dosadoras.



Foto 18: Bombas dosadoras.

8. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O Sistema de Abastecimento de Água do SAMAE de São Jorge do Ivaí é constituído pela captação (poços tubulares profundos e minas), adução, tratamento simplificado (cloração e fluoretação), reservação e distribuição conforme figura a seguir.

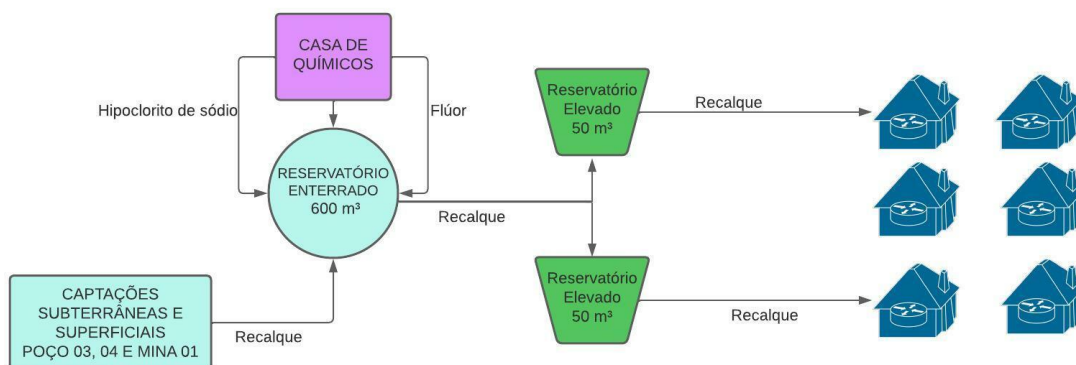


Figura: Sistema de abastecimento de água. (Fonte: autor).

A seguir é ilustrado a localização dos poços e minas distribuídos na sede do município e distritos.

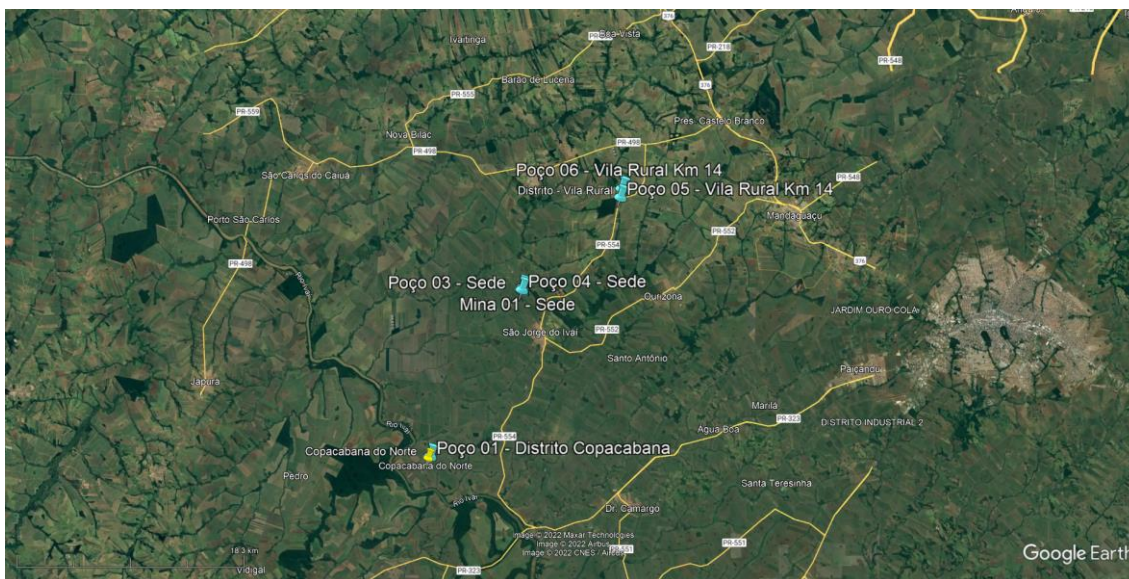


Figura: Localização dos poços e minas.

8.1. MANANCIAIS SUBTERRÂNEOS E SUPERFICIAIS

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 03 - SEDE			
Vazão 7,40 m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 19	Em até 180 dias
A área não é sinalizada (identificando o manancial e seu uso para abastecimento público)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 19	Em até 180 dias
Não é realizada rotina de inspeções em busca de potenciais fontes poluidoras do manancial	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato
Ausência de conjunto moto bomba de reserva a disposição	Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992	-	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	-	Imediato
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 19	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado no quadro	Art 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR 5419/2001	Foto 21 e 22	Em até 180 dias

com especificações do sistema de aterramento			
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Em até 180 dias
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no poço 03 da sede do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 19: Falta de identificação e iluminação.



Foto 20: Instalações poço 03.



Foto 21: Quadro de comando.



Foto 22: Ausencia de diagrama unifilar.

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 04 - SEDE			
Vazão 20 m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 23	Em até 180 dias
A área não é sinalizada (identificando o manancial e seu uso para abastecimento público)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 23	Em até 180 dias
Não é realizada rotina de inspeções em busca de potenciais fontes poluidoras do manancial	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 23 Portão com defeito	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação?	NBR 5674/1999	Foto 27 Falta de pintura	Em até 180 dias

Ausência de conjunto moto bomba de reserva a disposição	Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992	-	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	-	Imediato
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 24	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	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 NBR5419/2001	Foto 25 e 26	Em até 180 dias
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	-	Em até 180 dias
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no poço 04 da sede do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 23: Falta de cercamento e identificação adequada. Foto 24: Instalações poço 04.



Foto 25: Quadro de comando.

Foto 26: Falta de diagrama unifilar.



Foto 27: Casa de comando, poço 03 e 04.

Distrito – Copacabana do Norte

O Samae é responsável pelo fornecimento de água tratada ao distrito de Copacabana do Norte, o sistema de abastecimento é composto de um poço tubular profundo (poço 01), unidade de tratamento de água, reservatório elevado e rede de distribuição. Segue abaixo a localização do distrito.

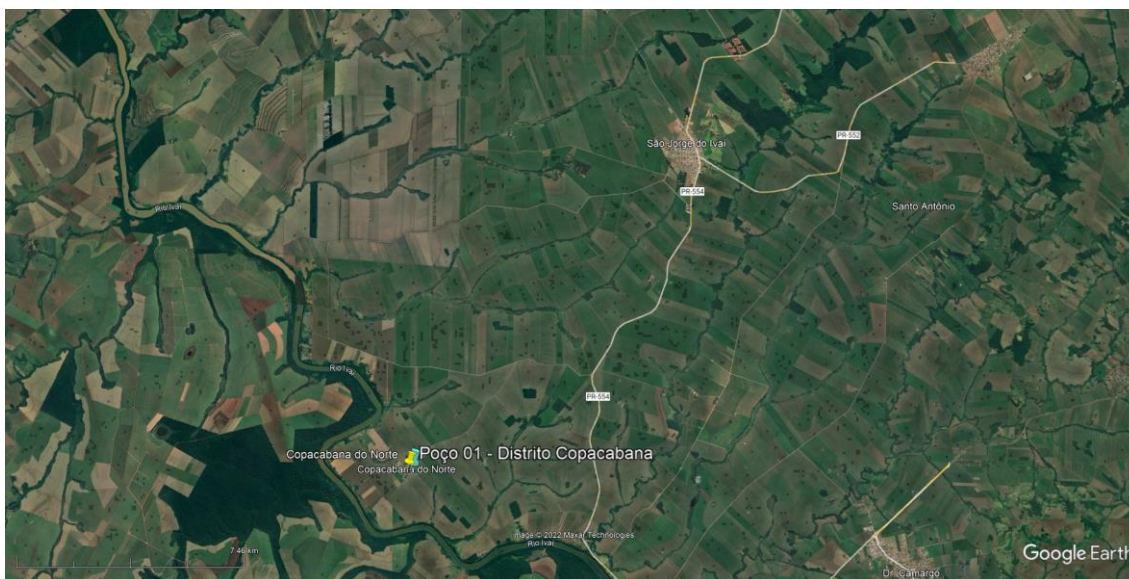


Figura: Localização do distrito e poço de captação – Copacabana do Norte.

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 01 – Distrito Copacabana do Norte			
Vazão: 6,0 m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 28 Falta de iluminação externa.	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	Foto 28 Falta de identificação de acesso restrito	Em até 180 dias
Não é realizada rotina de inspeções em busca de	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato

potenciais fontes poluidoras do manancial			
Ausência de conjunto moto bomba de reserva a disposição	Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992	-	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	-	Imediato
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 29	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	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 NBR5419/2001	Foto 30	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	Foto Necessidade de pintura e reparos estruturais	Em até 180 dias
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	-	Em até 180 dias
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	Falta de controle	Em até 180 dias
As instalações não permitem fácil remoção da bomba para manutenção	Manual de Fiscalização ORCIPAR	-	Em até 180 dias

Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no poço 01 do distrito Copacabana do Norte do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 28: Falta de identificação do poço.



Foto 29: Instalações do poço.



Foto 30: Quadro de comando.



Foto 31: Falta de diagrama unifilar.

O poço 01 do Distrito de Copacabana do Norte, possui um sistema simplificado e independente de tratamento de água, com a adição de hipoclorito de sódio e fluorsilicato de sódio.

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA – DISTRITO COPACABANA DO NORTE			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Ausência de extintor de incêndio	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	-	Imediato
Falta de registros da manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	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 NBR5419/2001	Foto 30 e 31	Em até 180 dias
Sem registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não apresentado	Imediato

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no sistema de tratamento de água do distrito Copacabana do Norte do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 32: Abrigo do sistema de tratamento.



Foto 33: Bombas dosadoras.



Foto 34: bombonas de soluções.



Foto 35: Vista geral.

Vila Rural - Km 14

O Samae é responsável pelo fornecimento de água tratada à Vila Rural Km 14, o sistema de abastecimento é composto de dois poços tubulares profundos (poço 05 e 06), unidade de tratamento de água, reservatório elevado e rede de distribuição. Segue abaixo sua localização.

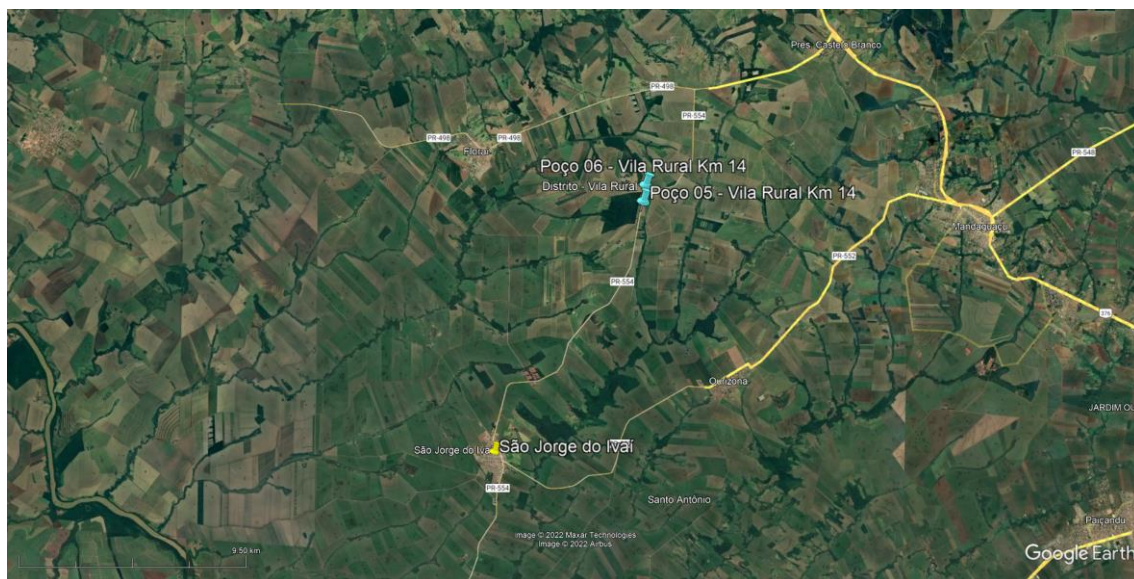


Figura: Localização da Vila Rural – km 14.

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 05 –Vila Rural – KM 14			
Vazão 5,0 m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 36	Em até 180 dias
Não é realizada rotina de inspeções em busca de potenciais fontes poluidoras do manancial	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato
As instalações não estão em bom estado de conservação?	NBR 5674/1999	Foto 37 e 38 Laje de proteção do poço e necessidade de pintura.	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	-	Imediato

Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	-	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	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 NBR5419/2001	Foto 39 e 40	Em até 180 dias
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	-	Em até 180 dias
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	Não apresentado controles	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados na Vila Rural (poço 05) do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 36: Falta de iluminação externa.



Foto 37: Laje danificada.



Foto 38: Casa de comando.



Foto 39: Quadro de comando.



Foto 40: Ausencia de diagrama unifilar.

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 06 –Vila Rural – Km 14			
Vazão 6,0 m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Em até 180 dias
A área não é sinalizada (identificando o manancial e	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 41 Falta de identificação adequada	Em até 180 dias

seu uso para abastecimento público)			
Não é realizada rotina de inspeções em busca de potenciais fontes poluidoras do manancial	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato
As instalações não estão em bom estado de conservação?	NBR 5674/1999	Foto 42 Falta de pintura e reparos	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	-	Imediato
Ausência de identificação da área (conforme outorga IAT)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	-	Imediato
Ausência de macromedidor	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	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	Foto 43 e 44	Em até 180 dias
Falta de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCIPAR	-	Em até 180 dias
Ausência de medição de nível	Art 4.2 da NBR da NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
A área da laje de proteção é inferior a 1 m²	NBR 12.244/2006	Foto 46	Em até 180 dias

A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm	NBR 12.244/2006	Foto 46	Em até 180 dias
Falta de declividade do centro para a borda da laje de proteção	NBR 12.244/2006	Foto 46 Laje coberta de solo	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de bomba reserva à disposição	NBR 12.212/1992	-	Em até 240 dias
Existem animais habitando ou transitando na área	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 42 Presença de aves	Imediato

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados na Vila Rural (poço 06) do SAMAE conforme as referidas resoluções.



Foto 41: Identificação inadequada.



Foto 42: Falta de pintura.



Foto 43: Quadro de comando.



Foto 44: Falta de diagrama unifilar.



Foto 45: Estrutura poço 06.

Foto 46: Cercamento poço 06.

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA –VILA RURAL – Km 14 - POÇOS 05 E 06			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Ausência de extintor de incêndio	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	-	Imediato
Falta de registros da manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	Imediato
Inexistência de diagrama unifilar atualizado noquadro com especificações do sistema de aterramento	Art. 10.2.3 da NR10 e art 6.4 da NBR5419/2001	Foto 39, 40, 43 e 44	Em até 180 dias
Sem registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3Manual de FiscalizaçãoORCISPAR	Não apresentado	Imediato

<p>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)</p>	<p>Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021</p>	<p>Falta de informação de parâmetros na fatura.</p>	<p>Imediato</p>
---	---	---	-----------------

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no sistema de tratamento de água da Vila Rural do SAMAE, (poço 05 e 06) conforme as referidas resoluções.



Foto 47: Bombas dosadoras (Poço 05).



Foto 48: iluminação interna (Poço 05).



Foto 49: Abrigo do sistema de tratamento de água (Poço 05).



Foto 50: Bombas dosadoras (poço 06).



Foto 51: Iluminação interna (poço 06).



Foto 52: Abrigo do sistema de tratamento de água (poço 06).

8.1.1. MANANCIAL SUPERFICIAL

8.1.1.1. MANANCIAL SUPERFICIAL – MINA 01 - SEDE

MANANCIAL SUPERFICIAL – MINA 01 -SEDE			
Vazão: 40,0 m ³ /h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando o manancial e seu uso para abastecimento público)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto Falta de identificação conforme portaria IAT	Em até 180 dias
Não é realizada rotina de inspeções em busca de	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato

potenciais fontes poluidoras do manancial			
Inexistência de marcadores para o controle dos níveis de água no manancial	Art 22 da Lei Federal nº 11.445/07	-	Em até 180 dias
Não é realizado controle (registro histórico) dos níveis de água no manancial	Art 22 da Lei Federal nº 11.445/07	-	Imediato
Não é realizado monitoramento de cianobactérias	Resolução CONAMA 357/2005	Não constatado laudos de monitoramento	Imediato

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados na captação superficial (mina 01) conforme as referidas resoluções.



Foto 53: Identificação de acesso.



Foto 54: Estrutura da mina.



Foto 55: Necessidade de reparos.



Foto 56: Falta de estrutura para as bombas de recalque.

Informações Complementares:

- A casa de abrigo das bombas de recalque necessita de reparos estruturais e pintura (foto 55 e 54);
- As bombas de recalque estão desprotegidas (foto 56);

9. ADUTORAS

9.1. ADUTORA MINA 01 SEDE

ADUTORA MINA 01			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não são realizadas inspeções e manutenções preventivas nas adutoras	NBR 12.215-1/2017	-	Imediato
Não é realizada macromedição	NBR 12.215-1/2017	-	Em até 240 dias

Não existem estações pitométricas	NBR 12.215-1/2017	-	Imediato
Não há sinalização nas travessias	NBR 12.215-1/2017	-	Imediato

10. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA – EEA

10.1. EEA MINA 01 SEDE

EEA MINA 01 SEDE			
NÃO CONFORMIDADES	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	Foto 57 Falta de identificação de acesso a casa da EEA	Em até 180 dias
Inexistência do sistema de exaustão	Art. 5.11.2 da NBR 12.214/1992	-	Em até 180 dias
Os equipamentos não estão em bom estado de conservação	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 58	Em até 180 dias
As estruturas não estão em bom estado de conservação	NBR 5674/1999	Foto 55	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	-	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 NBR5419/2001	Foto 56 e 57	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art. 23.1 da NR 23e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do	-	Imediato

	Corpo de Bombeiros do Paraná		
Inexistência de registros de manutenções na casa de comando	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Necessidade de limpeza	Imediato
Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato
Inexistência de dispositivos de proteção contra Golpe de Aríete	NBR 12.214/1992	-	Em até 180 dias
Inexistência de horímetro em funcionamento	NBR 12.212/1992	-	Em até 180 dias
O sistema não é operado à distância	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	-	Em até 365 dias

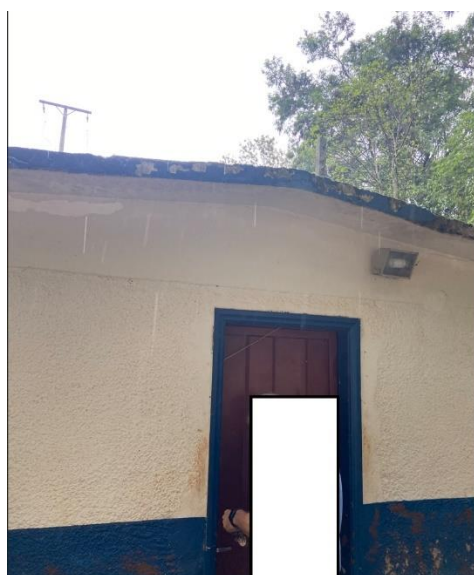


Foto 57: Falta de identificação de acesso a EEA.

Foto 58: Falta de manutenção estrutural.



Foto 56: Quadro de comando.



Foto 57: Ausencia de diagrama unifilar.



Foto 58: Cercamento mina 01 Sede.



Foto 59: Conjunto moto bomba.

11. RESERVATÓRIOS

11.1. RESERVATÓRIO ELEVADO –CENTRAL

RESERVATÓRIO ELEVADO –CENTRAL			
Capacidade 50 m ³			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Foto 60 Falta de identificação específica para o reservatório	Em até 180 dias
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 61	Imediato
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 61	Imediato
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	Não constatado	Imediato
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	-	Em até 180 dias
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados na Reservatório Central conforme as referidas resoluções.



Foto 60: Falta de identificação específica.



Foto 61: Escadas sem guarda corpo.

RESERVATÓRIO ENTERRADO – UNIDADE DE TRATAMENTO			
Capacidade de 600 m³			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Foto 62 Falta identificação específica	Em até 180 dias
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	Não apresentado controle de medição	Imediato
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no Reservatório Enterrado conforme as referidas resoluções.



Foto 62: Falta de identificação específica.



Foto 63: Tampas de inspeção adequadas.

RESERVATÓRIO ELEVADO – UNIDADE DE TRATAMENTO			
Capacidade de 100 m³			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Foto Falta de sinalização específica	Em até 180 dias
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 65	Imediato
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 66	Imediato
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	Não constatado	Imediato

Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	Foto 66 Necessidade de pintura	Em até 180 dias
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no Reservatório Elevado (Unidade de Tratamento) conforme as referidas resoluções.



Foto 64: Falta de Identificação específica do reservatório.

Foto 65: Estrutura do reservatório.



Foto 66: Necessidade de adequação de escadas e providenciar pintura.

Reservatório em Recuperação – Unidade de Tratamento de Água

O Samae está em fase de recuperação de um reservatório elevado próximo a unidade central de tratamento de água, recomendamos os seguintes itens abaixo com o objetivo de averiguar as condições de utilização e operação do referido reservatório.

- Recomendamos uma avaliação por profissional habilitado, por meio da elaboração de um laudo técnico de inspeção estrutural do reservatório contendo vistoria detalhada, estado de conservação e apontamentos para a utilização e operação segura do reservatório.

Segue abaixo a foto do reservatório em fase de recuperação estrutural da unidade de tratamento de água.



Foto: Reservatório em construção na unidade de tratamento.

RESERVATÓRIO ELEVADO 01 (Poço 01) – DISTRITO COPACABANA DO NORTE			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Foto 67 Falta identificação específica do reservatório	Em até 180 dias
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 68 Parte da escada não possui guarda corpo.	Imediato
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 68	Imediato
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	-	Imediato
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	Foto 69 Reservatório de fibra acoplado ao antigo reservatório de metal (inapropriado)	Em até 180 dias
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Foto 69	Em até 180 dias
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no Reservatório Elevado 01 Distrito Copacabana do Norte conforme as referidas resoluções.



Foto 67: Falta de identificação específica do reservatório.



Foto 68: Escadas inadequadas.



Foto 69: Estrutura do reservatório, ausência de para-raios e aterramento.

RESERVATÓRIO ELEVADO (POÇO 05) –VILA RURAL KM 14			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Foto 70	Em até 180 dias
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 71	Em até 180 dias
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 72 e 73	Imediato
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 72 e 73	Imediato
Extravasador está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Não possui extravasador	Em até 180 dias
Instalação hidráulica não é adequada e não está em boas condições	NBR 12217/1994	-	Imediato
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	-	Imediato
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	Foto 74 Reservatório de fibra acoplado ao antigo reservatório de metal (inapropriado)	Em até 180 dias
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Foto 74	Em até 180 dias
Não há macromedicação (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no Reservatório Elevado (poço 05) Vila Rural Km 14 conforme as referidas resoluções.



Foto 70: Falta de identificação específica para o reservatório.



Foto 71: Vazamentos aparentes.



Foto 72: Escadas inadequadas e falta de proteção nas tampas superiores de inspeção . Foto 73: Ausencia de guarda-corpo.



Foto 74: Estrutura inadequada, falta de para-raios.

RESERVATÓRIO ELEVADO (POÇO 06) –VILA RURAL – KM 14			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Foto 75	Em até 180 dias
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	-	Imediato
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Foto 77	Em até 180 dias
Não há macromedição (saída e/ou entrada)	Art. 5.7 da NBR 12217/1994	-	Em até 240 dias

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados no Reservatório Elevado (poço 06) Vila Rural Km 14 conforme as referidas resoluções.



Foto 75: Ausência de identificação específica do reservatório.



Foto 76: Vista geral reservatório.



Foto 77: Ausência de para-raios e aterramento.

12. REDE DE DISTRIBUIÇÃO

REDE DE DISTRIBUIÇÃO			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não há cadastro técnico / projeto	NBR 12218/1994	Não apresentado	Em até 240 dias
Sem limpeza e desinfecção da rede (deve ser comlauado)	NBR 12218/1994 e GM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Não há controle de redução de perdas	Lei 14.026/2022	-	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 25da GM/SM 888/2021	Foto 81 e 83	Em até 180 dias

Foram coletados dados de medição de pressão em rede de distribuição (MCA) de acordo com a localização dos pontos a seguir:

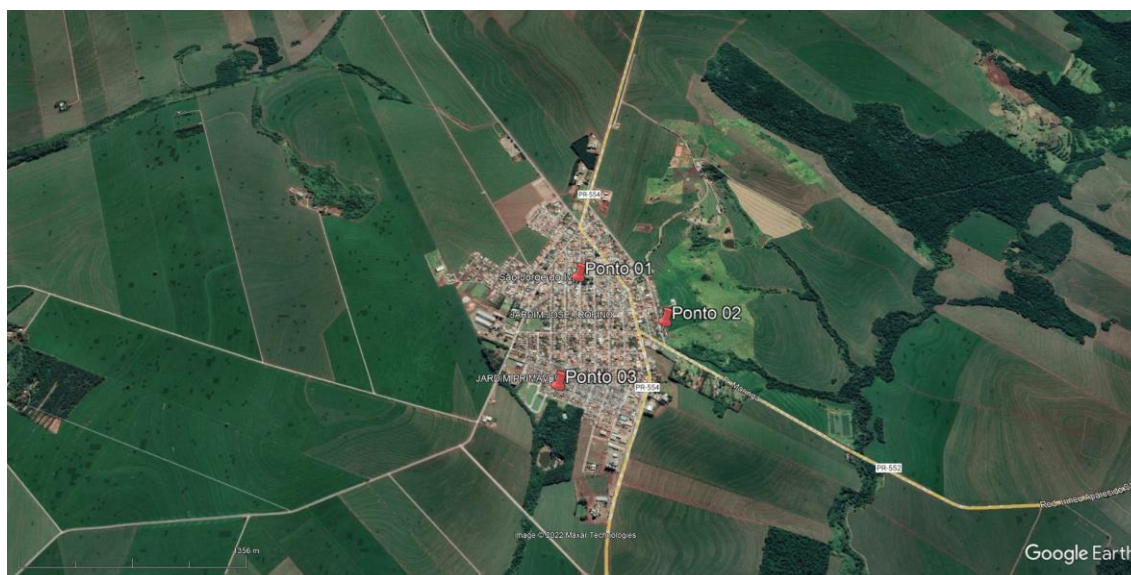


Figura: Pontos de pressão em rede.

Coordenadas Geográficas dos pontos de pressão em rede (UTM).

Pontos	Pressão (mca)	Endereço	Latitude UTM	Longitude UTM
Ponto 1	28 mca	Praça Santa Cruz, S/N (próximo ao SAMAE)	7407937.00 m S	367880.00 m E
Ponto 2	55 mca	Rua José Koritak, 311.	7407616.00 m S	368463.00 m E
Ponto 3	65 mca	Rua Rui Barbosa, S/N	7407148.00 m S	367766.00 m E



Foto 78: Ponto 01 – Ano de fabricação 2017. Foto 79: Pressão ponto 01 = 28 mca



Foto 80: Ponto 02 – Ano 2017. Foto 81: Pressão ponto 02 = 55 mca



Foto 82: Ponto 03 – Ano 2014. Foto 83: Pressão ponto 03 = 65 mca.

Notas* Hidrômetros constatados com mais de 5 anos de uso (foto 82).

13. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

A Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do município de São Jorge do Ivaí está localizada próximo a área urbana do município conforme imagem a seguir:



Figura: Localização ETE.

A ETE está situada a aproximadamente 630 metros de centros urbanos populacionais conforme imagem a seguir.



Figura: Distancia de centros populacionais.

O sistema de tratamento de esgoto sanitário é composto por etapa primária e secundária. A etapa primária consiste na remoção de sólidos grosseiros e lodo por meio de um sistema contemplando gradeamento, desarenador e calha parshall, após esta etapa o efluente é direcionado para o tratamento secundário, que é composto por lagoa anaeróbia 1 e 2 e lagoa facultativa, em seguida o efluente é lançado em corpo receptor conforme ilustrado a seguir.

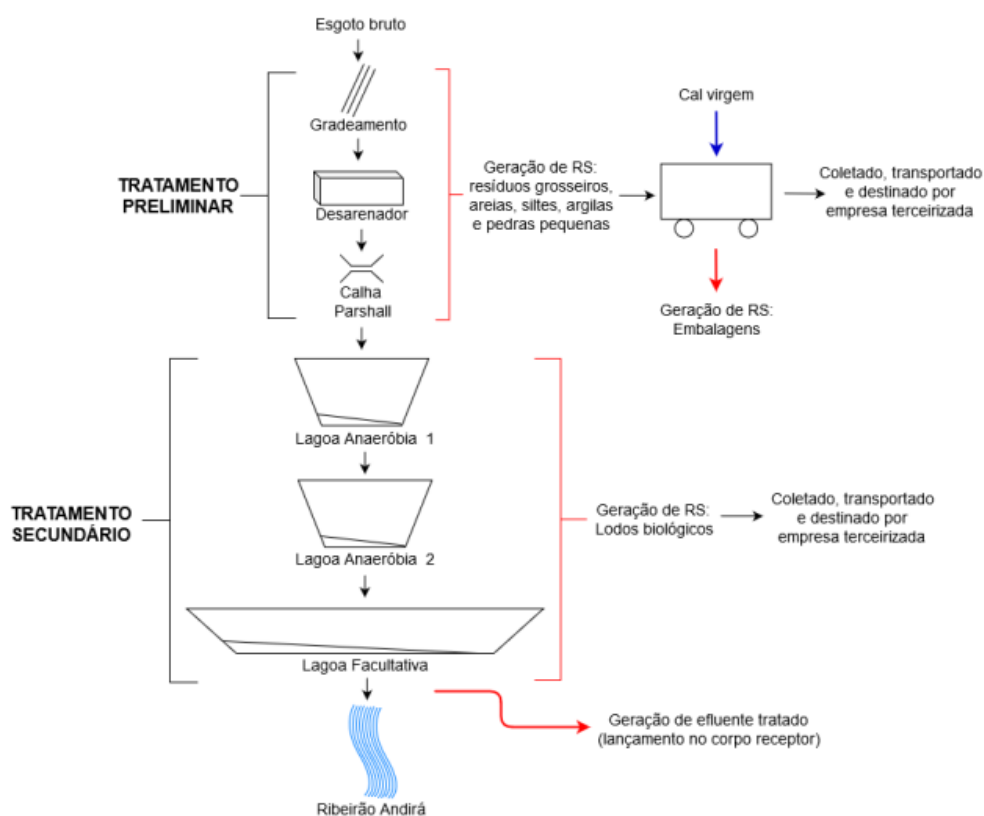


Figura: Ilustração do sistema de tratamento de esgoto sanitário.

Fonte (PCE, 2020).

13.1. REDE COLETORA

REDE COLETORA			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não existe projeto da rede de esgoto	NBR 9649/1986	Anexo 05 Apresentado Croqui da rede de esgoto, não especificado a quantidade de ligações, tubulações existentes, derivações e etc.	Em até 180 dias
Existência de sinais de vazamento em alguma parte da rede	NBR 9649/1986 e Art 2o da Lei Federal 11445/2007	Foto 84 e 85	Imediato



Foto 84: Sinais de vazamento em ponta de rede.

Localização: (Final da Rua Rui Barbosa).



Foto 85: Local do PV.

13.2. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – GERAL			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Resolução CEMA 107/2020	Apresentado protocolo de requerimento. Anexo 01	Em até 180 dias
A área não é iluminada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	-	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1 da NR 23e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná	-	Imediato
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	Não apresentado	Imediato
LAGOA ANAERÓBIA			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Há presença de aves e insetos	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 96	Em até 180 dias
PARÂMETROS E CONTROLES DE EFLUENTE			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga	CONAMA 430/2011	Os seguintes laudos não estão dentro dos limites estabelecidos na outorga de lançamento: - RE 0096432 A Rev 0 - Parâmetros: pH, SS, DBO, DQO, Nitrogenio amoniacal.	Imediato

		<ul style="list-style-type: none"> - RE 00097422ARev0 – Parametros: DQO. - RE 00098786ARev0 – Parametros: DQO. - RE00100235Rev0 – Parametros: Fosforo Total. - RE 00101350ARev0 – Parametros: DQO e SS. - RE00104287ARev0 – Parametros: DQO, SS, Nitrogenio Amoniacal. - RE 00104657ARev0 – Parametros: DQO e SS. - RE 00104801ARev0 – Parametros: DQO, DBO e SS. - RE 08631/2021^a – Parametros: DQO e SS. - RE 11080/2021^a – Parametros: DQO e SS. - RE 13527/2021^a – Parametros: DQO e SS. 	
--	--	---	--

Segue abaixo as fotos referentes aos itens fiscalizados na Estação de Tratamento de Efluente Sanitário conforme as referidas resoluções.



Foto 86: Identificação da ETE.



Foto 87: Área cercada.



Foto 88: Gradeamento.



Foto 89: Armazenamento de lodo em caçamba.



Foto 90: Desarenador e calha parshall (primário).



Foto 91: Dispositivo de entrada lagoas anaeróbias.



Foto 92: Dispositivo de entrada lagoa facultativa.

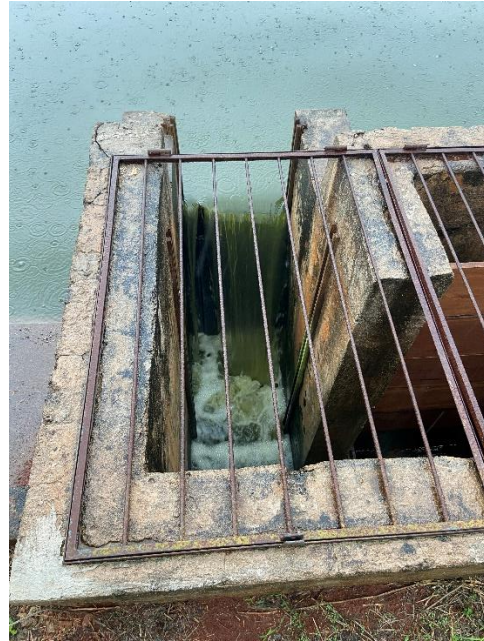


Foto 93: Dispositivo de saída (anaeróbias).

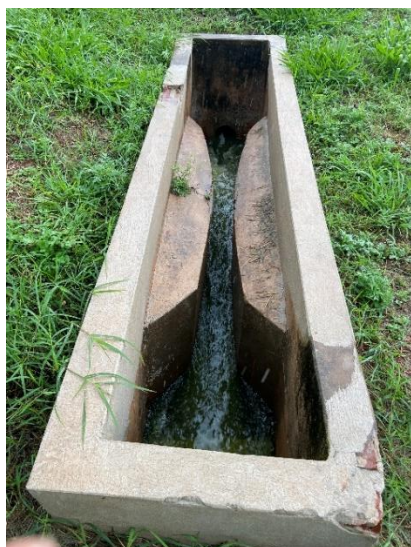


Foto 94: Calha parshall (saida).



Foto 95: Dispositivo de saída (facultativa).



Foto 96: Presença de aves (anaeróbia 02).

Informações complementares:

- O lodo retirado do sistema primário (gradeamento) está sendo armazenado em caçambas abertas (foto 89), deverá ser providenciado a

cobertura do local ou caçambas fechadas para o devido armazenamento correto;

Informações quanto aos poços/minas desativados e inoperantes do SAMAE.

- Informamos que no momento da vistoria foi localizado um determinado poço perfurado e constatado que o mesmo não se encontra em operação, por motivos de prevenção e recomendação de adequação do poço considerando seu uso futuro, recomendamos as seguintes adequações:
 - Para os poços que estão desativados sem perspectivas de uso, recomendamos seu tamponamento de acordo com a Portaria IAT 143/2021. (Foto 98)
 - Segundo informações o Samae possui uma mina (Boschi) que está atualmente irregular considerando suas instalações, recomendamos em específico adequar todas as exigências internas e da Vigilância Sanitária, bem como regularizar o extravasor que não possui telas de proteção (Foto 99).
 - Caso os poços/minas venham a ser utilizados, primeiramente deve ser regularizado sua operação considerando o monitoramento analítico, estrutura, outorga e o atendimento aos itens da Resolução 039/2022 do Cispar integralmente.



Foto 98: Poço perfurado (desativado).



Extravasor de água sem tela de proteção.

Foto 99: Mina Desativada (Boschi).

14. 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 de Acompanhamento ao prestador de serviço de São Jorge do Ivaí, estando este disponível para consulta pública no site do CISPAPAR.

São Jorge do Ivaí, 16 de dezembro de 2022

15. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Responsável Técnico	Marcelo Felix Frade	CPF	884.940.809-97
Profissão	Engenheiro Químico	Conselho	CREA-PR 113643/D
Tipo de Responsabilidade	Auditor	Número da ART	1720226367898
Telefone	(44) 4141-2898	E-mail	contato@ingaecologica.com.br



MARCELO FELIX FRADE

CPF: 884.940.809-97

ENGENHEIRO QUÍMICO

CREA-PR 113643/D

Responsável Técnico	Tanael Osório Michelin	CPF	075.409.749-82
Profissão	Engenheiro Sanitarista e Ambiental Engenheiro de Segurança do Trabalho	Conselho	CREA-PR 170223/D
Tipo de Responsabilidade	Auditor	Número da ART	1720226374452
Telefone	(44) 4141-2898	E-mail	contato@ingaecologica.com.br



TANAEL OSÓRIO MICHELIN

CPF 075.409.749-82

ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL

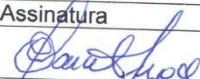
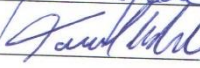

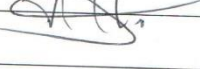
CREA-PR 170223/D

TERMO DE ABERTURA DE FISCALIZAÇÃO

Local vistoriado: SMAE - São José do Ivai
 Sistema: SMAE
 Local: São José do Ivai
 Unidades do sistema a serem vistoriadas: Administrativo, Captação, Laboratório, Esgotamento Sanitário

Início das atividades:
 O ORCISPAR, é a entidade responsável pela fiscalização e regulação dos serviços de saneamento básico no município de São José do Ivai - PR dá início às atividades de vistoria no sistema identificado anteriormente, às 09:15 de 21/09/2022, tendo como responsável pela fiscalização a Sra. Renata Alves Perez.

Sendo que neste ato estão presentes:

Nome	Cargo	Entidade	Assinatura
Marcelo F. Frode	Auditor	Eng.º Ecologica	
Carval M. M. M.	Auditor	Eng.º Ecologica	
Renata	Eng.º Civil	ORCISPAR	
Natalia	Chefe Local	SMAE	
WALDOMIRO	DIRETOR	SMAE	

TERMO DE ENCERRAMENTO DE FISCALIZAÇÃO

Local vistoriado: SAMAE - SÃO JORGE DO IUAÍ

Sistema: SAMAE

Local: SÃO JORGE DO IUAÍ

Unidades do sistema a serem vistoriadas: SISTEMA CONCRETO, ADMINISTRATIVO, CAPACIDADES, ETE, MINOS, DISTritos, RESERVA TORIOS, UNIDADES DE TRATAMENTO.

Encerramento das atividades:

O ORCISPAR, é a entidade responsável pela fiscalização e regulação dos serviços de saneamento básico no município de SÃO JORGE DO IUAÍ encerradas as atividades de vistoria no sistema identificado anteriormente, às 15:55 de 27/10/22, tendo como responsável pela fiscalização a Sra. Renata Alves Perez e Ingá Ecológica LTDA. Sendo que neste ato estão presentes:

Nome	Cargo	Entidade	Assinatura
<u>TANAEL</u>	<u>AUDITOR</u>	<u>Ingá Ecológica</u>	<u>[Assinatura]</u>
<u>Natalia</u>	<u>CHEFE S ADM.</u>	<u>SAMAE</u>	<u>[Assinatura]</u>
<u>Renato</u>	<u>ENCARREGADO</u>		<u>[Assinatura]</u>