



**RELATÓRIO TÉCNICO DE
FISCALIZAÇÃO 2022
SAMAE – PRADO FERREIRA**

SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

SAMAE – PRADO FERREIRA

PRADO FERREIRA

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.consorcioicispar.com.br

SUMÁRIO

1.	INFORMAÇÕES DO GERAIS.....	5
1.1.	DADOS DO EMPREENDIMENTO	5
1.2.	EQUIPE DE AUDITORIA	5
2.	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	6
3.	LEGISLAÇÃO	6
4.	ÁREA COMERCIAL E DOCUMENTAÇÃO	8
5.	LABORATÓRIO	16
6.	CASA DE QUÍMICOS	19
7.	UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA	21
8.	SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	25
8.1.	MANANCIAIS SUBTERRÂNEOS E SUPERFICIAIS	26
8.1.1.1.	MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 01.....	26
8.1.2.	MANANCIAL SUPERFICIAL	37
8.1.2.1.	MANANCIAL SUPERFICIAL – MINA 01	37
9.	ADUTORAS	39
9.1.	ADUTORA MINA 01.....	39
10.	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA – EEA.....	40
10.1.	EEA MINA 01.....	40
11.	RESERVATÓRIOS.....	42
11.1.	RESERVATÓRIO ENTERRADO – MINA 01	43
12.	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	50
13.	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO.....	52
13.1.	REDE COLETORA	54
13.2.	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO	55

13.2.1. EEE 01	55
13.3. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – ETE	58
14. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
15. RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	64

1. INFORMAÇÕES DO GERAIS

1.1. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Razão Social	SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO		
Nome Fantasia	SAMAE PRADO FERREIRA		
CNPJ	01.755.525/0001-08		
Atividade	Captação, tratamento e distribuição de água		
Endereço	Rua Iguatemi	Número	511
Complemento	-	Bairro	Centro
CEP	86.618-000	Cidade / UF	Prado Ferreira - PR
Contato	Eder	Cargo	Diretor
Telefone	(43) 3244-1220	E-mail	samaepreadoferreira@gmail.com

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 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 18 de novembro e 14 de dezembro de 2022, realizou-se fiscalização direta no município de Prado Ferreira-Pr, 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	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes

357/2005	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

A sede do Samae, está localizada na Rua Iguatemi, 511, Centro, Prado Ferreira - PR. Segue localização abaixo.



Figura: localização Sede do Samae.

A lista de verificação seguiu os itens indicados na Resolução do CISPAR 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
PMSB fora da validade	Art. 9º, caput, I da Lei Federal nº 11.445/07	Elaborado em 2013 Anexo 01	Em até 240 dias
O PMSB está desatualizado	Art. 9º, caput, I da Lei Federal nº 11.445/07	Lei de aprovação publicada em 2015 Anexo 02	Em até 240 dias
Sem outorga das Captações ou fora da vigência	Seção VII da Resolução CEMA 107/2020	Não apresentadas em vigência Protocolos – Anexo 03	Em até 180 dias
Sem outorga de Lançamento	Art. 39 Lei Estadual	Não apresentado em	Em até 180 dias

de Efluentes ou fora da validade	12726/1999 e Decreto 9957/2014 do Poder Executivo	vigencia Protocolo – Anexo 04	
Não há licença da ETA (IAP) ou fora da validade	Art. 12 da Lei Federal nº 9.433/97	Não apresentado em vigencia Protocolo – Anexo 05	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 apresenado em vigencia Protocolo – Anexo 06	Em até 180 dias
Sem matrículas e servidões de passagem (todos os imóveis e servidões)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não apresentados matrículas para os poços 01, 02, 03, 04 e mina e servidoes	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 licenças ambientais para obras	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	Não constatado	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 e 03 Falta acessibilidade no atendimento (rampa) e banheiros	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	Não apresentado os Procedimentos Operacionais Padroes.	Em até 180 dias
EXISTÊNCIA DO CADASTRO DE INFORMAÇÕES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Funcionários sem conhecimento/treinamento nas atividades	Art. 5º, caput, I da Lei Federal nº 13.460/2017	Não apresentado certificados de treinamento para NR 10, 12, 15 e 35 bem como comprovações de integração.	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 há clareza nas informações contidas na fatura entregue ao usuário	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Foto 04 Falta de informação de parametros.	Imediato
Não existe cronograma de leitura e faturamento	Conforme regulamento aplicável ao prestador	Não apresentado o cronograma físico	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
Não existem procedimentos regulamentados quanto a revisão de cobranças	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Em até 180 dias
Inexistência de cronograma de leitura e faturamento	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Imediato
Não existência procedimentos regulamentados em caso de fraudes/ligações clandestinas	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	Foto 04 Falta de informações de parametros na fatura	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	Foto 05	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	Art. 6º, caput, VI da Lei Federal nº 13.460/2017	-	Em até 90 dias

dos serviços no atendimento ao usuário			
Não realizar notificação/comunicação para mudança de categoria	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Em até 90 dias
Não realizar aferição de hidrômetros	Conforme regulamento aplicável ao prestador	-	Em até 90 dias
Não oferecer opções de datas de vencimento da fatura	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

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no setor comercial e de atendimento, conforme as referidas resoluções.



Foto 01: Fachada – Falta de informações de horários.



Foto 02: Falta de acessibilidade (rampa).



Foto 03: Falta de acessibilidade no banheiro.

SARAF - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO					
COMISSÃO REGULADORA MUNICIPAL DA SAÚDE					
Rua Spalardi, 811 - Bairro Centro - CEP: 11.111 - Paulistana - PIAUÍ					
CNPJ nº 21.703.820/01-08 - CEP: 00.819-000 - PRADO FERREIRA - PARANÁ					
E-mail: samara@orcispar.org.br					
FATURA DE SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO					
Nº DA BARRIAGEM	001703 Dv-3				RESERVA
Nome:	[REDACTED]				8
Endereço:	[REDACTED]				143
Nº DO INSTRUMENTO	ECONOMIA CATEGORIA	MÊS DE REFERÊNCIA			
Y 199-225808	1 (Res)	MAI/2022			
Anterior	D. CANCELADO	C. VOLTADO	CONTA	C. FATURADO	MÉDIA (M3)
19/06/2021	192	2	10	0	
Atual	19/05/2022	194			
TARIFAS POR FATOR CONSUMO					
Até 10 - 10 M3	15,60	15,60	CONSUMO (M3) Mês (R\$)		
			MAY/2021	0 m3	24,96
			MAY/2021	1 m3	24,96
			MAY/2021	0 m3	24,96
			MAY/2021	1 m3	24,96
			MAY/2021	0 m3	24,96
			MAY/2021	1 m3	30,91
DISCRIMINAÇÃO DO FATURAMENTO					
				Valor (R\$)	
tarifa de água (1)				15,60	
tarifa de esgoto (60% (1))				9,36	
multa por atraso pagto. 19, 10, 11, 12, 1, 2, 3, 4, 5, 6				4,33	
juros de mora e penalidade pagto. 07, 02, 11, 12, 1, 2, 3, 4, 5				45,85	
Ligação: Ativa Ocorrência: 0 - Normal: 0					
Média 6 Meses: 0 m3 Média 12 Meses: 2 m3					
Mensagens:					
RELAÇÃO DE FATURAS PENDINGES (A PAGAR)					
Referência	Vencimento		Valor Status e N. Guia		
Características de água distribuída (portaria 2914/2011)					
Ph	Cloro mg/l	Resíduo	Flocos	Coliformes	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Vencimento			Total a Pagar R\$		
10/06/2022			77,34		
Assinatura: TATIANY RAFAELY DE LIMA					
Aprovação de Bacia:					
Nº DA BARRIAGEM 001703 Dv-3					
MÊS DE REFERÊNCIA 10/06/2022 77,34					
82410000000 7 77340517000 4 01001703000 7 52023000099 3					

Foto 04: Falta de informações de parâmetros (fatura).

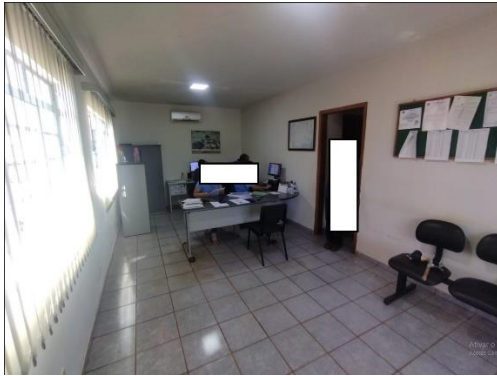


Foto 05: Setor de atendimento (Falta de identificação preferencial). Foto 06: Identificação ADM.



Foto 07: Assentos para o público. Foto 08: Extintor no setor administrativo (válido).



Foto 09: Localização do extintor (corredor).

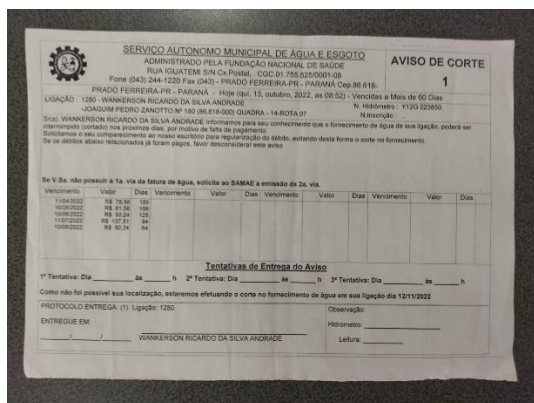


Foto 10: Aviso de corte de água.

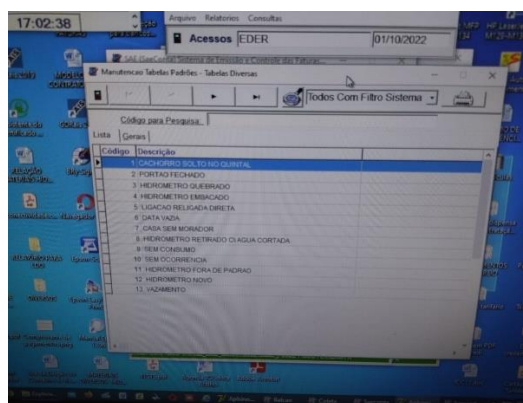


Foto 11: Procedimento de indisponibilidade de leitura.

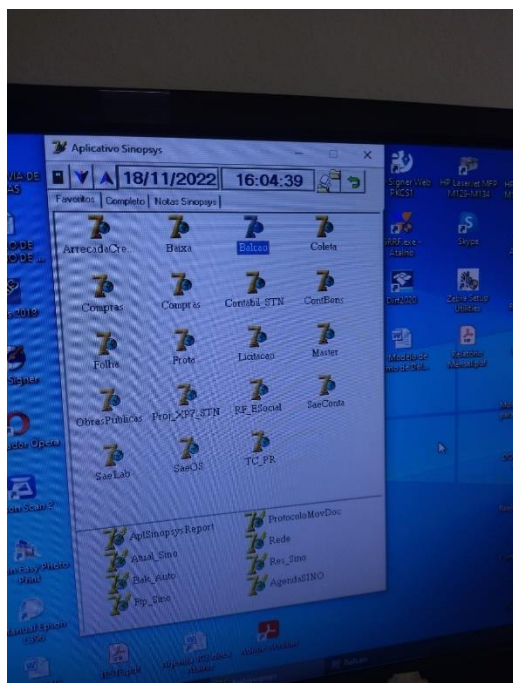


Foto 12: Sistema interno de faturamento.

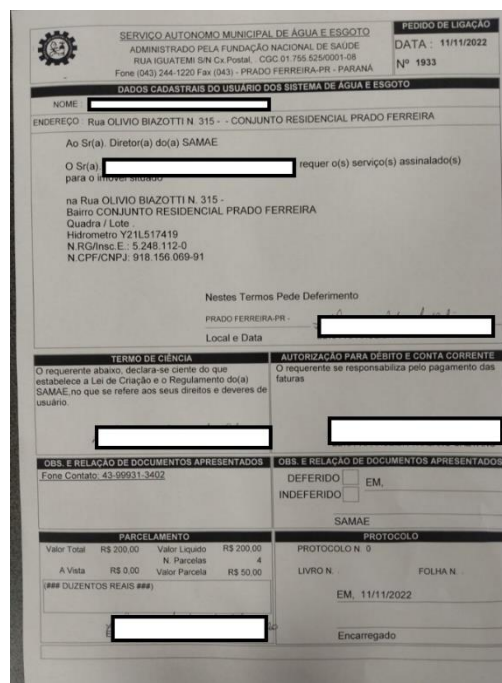


Foto 13: Contrato entre usuário e SAMAE.

Informações Complementares:

- O Samae consta com 2 funcionários para o atendimento ao público;
- As metas do PMSB não estão sendo cumpridas na íntegra;
- Não foi constatado emissão de ordem de serviço para os serviços prestados;

5. LABORATÓRIO

O Laboratório do SAMAE está localizado junto as instalações da Sede Administrativa.

LABORATÓRIO			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
O laboratório não segue NBR ISO/IEC 17025	NBR ISO/IEC 17025?	-	Em até 180 dias
Ausência de chuveiros de emergência	Art. 5.18.3 da NBR 13035/1993 e Art. 5.21.4 da NBR 12216/1992 e	-	Imediato
Estocagem inadequada de produtos químico	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 14 Não possui identificação de armazenamento em armários.	Em até 180 dias
Os reagentes não estão armazenados adequadamente	Art 5.20 da NBR 12.216/1992	Foto Reagentes armazenados e dispostos em bancada.	Imediato
Não há papel toalha	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto Utilização de papel higiênico.	Imediato
Resíduos químicos não tem destinação adequada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Não apresentado laudos de destinação de resíduos.	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no laboratório, conforme as referidas resoluções.



Foto 14: Falta de identificação de armários.



Foto 15: Reagentes armazenados em bancada.



Foto 16: Utilização de papel higiênico.



Foto 17: Equipamentos válidos.



Foto 18: Reagentes válidos.



Foto 19: Equipamentos utilizados.

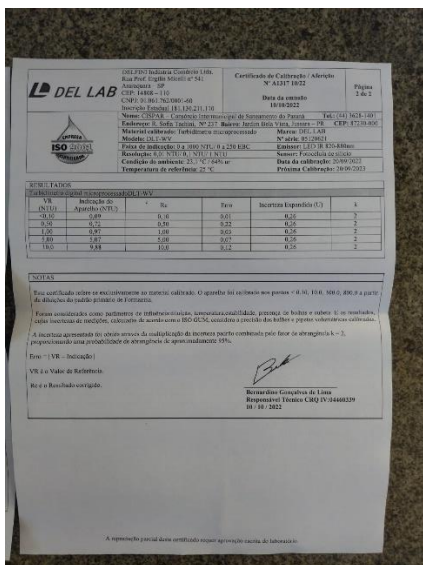


Foto 20: Certificados de calibração válidos.

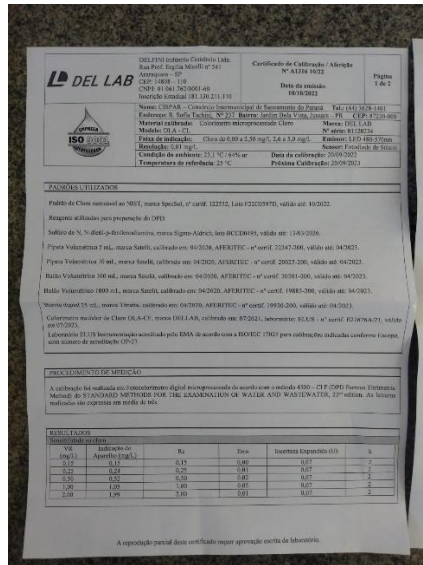


Foto 21: Certificados de calibração válidos.

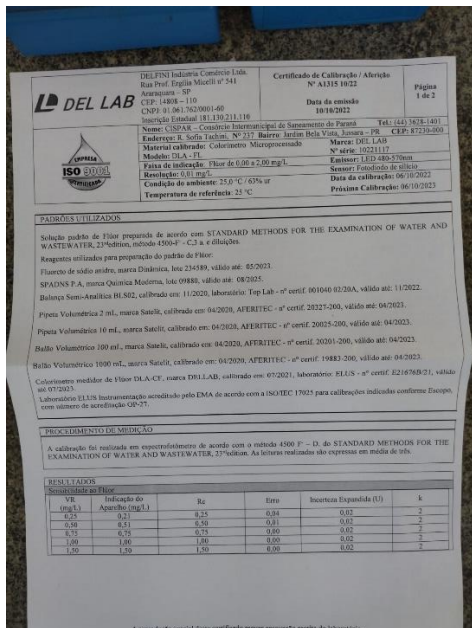


Foto 22: Certificados de calibração válidos.

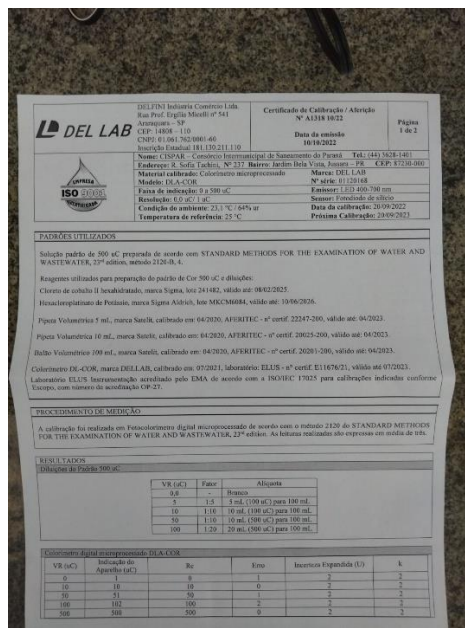


Foto 23: Certificados de calibração válidos.

6. CASA DE QUÍMICOS

CASA DE QUÍMICOS			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 24	Imediato
O local não possui condições apropriadas para armazenamento dos produtos (Temperatura, ventilação, espaço para circulação, etc.)	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 25 e 26	Imediato
Os operadores não receberam treinamento para manipulação de produtos químicos	NR 15	-	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na casa de químicos, conforme as referidas resoluções.



Foto 24: Falta Identificação (junto a casa de máquinas). Foto 25: Armazenamento junto à outros materiais e equipamentos.



Foto 26: Armazenamento de químicos.

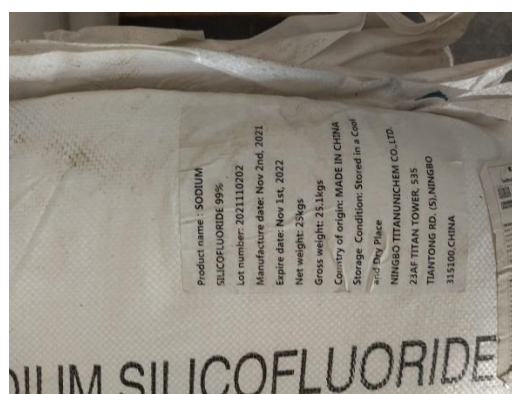


Foto 27: Validade dos produtos.



Foto 28: Validade produtos (cloreto de sódio).

Informações Complementares:

- Os produtos químicos estão sendo armazenados junto a casa de máquinas (bombas) de recalque do reservatório apoiado da sede do SAMAE, recomendamos a realocação dos produtos em áreas com condições apropriadas e específicas de armazenamento.

7. UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA

A Unidade de Tratamento de água da SAMAE (UTA) de Prado Ferreira está localizada junto à sede da SAMAE. O sistema da unidade começa com a captação da água dos poços e mina, que são recalçadas para o reservatório apoiado onde ocorre o tratamento da água por meio da desinfecção e fluoretação, antes de ser direcionada para o reservatório elevado e distribuída para os usuários. O tratamento da água é convencional por se tratar de água subterrânea e superficial (mina). Segue abaixo um fluxograma do sistema geral de tratamento.

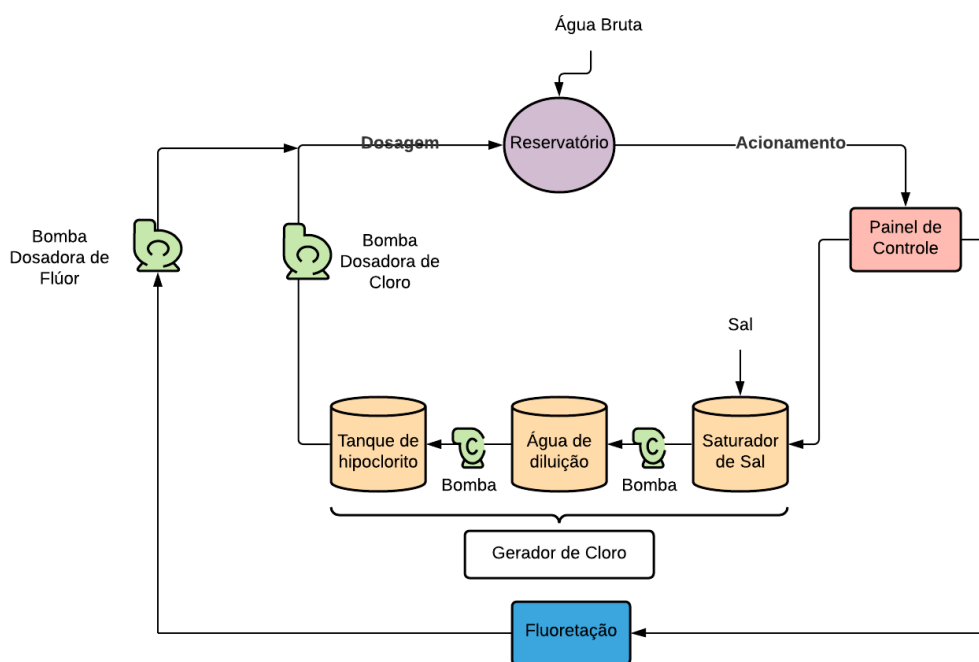


Figura: Fluxograma do sistema de geração de cloro.

UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas, etc.)	NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993	Não constatado	Imediato
Extintor de incêndio com validade expirada	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	Foto 29 e 30	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 31 e 32	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	-	Imediato
LAUDOS DE ANÁLISES			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não há plano de amostragem	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Anexo 08 Apresentado faltando assinatura dos responsáveis	Imediato
Analises de água da saída do tratamento não estão adequadas	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Analises de água dos sist. de distribuição (reservatórios e redes) não estão adequadas	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato

QUALIDADE			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Na saída do tratamento não atendeu aos os padrões físico-químicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Na saída do tratamento não atendeu aos os padrões microbiológicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
No Sistema de distribuição não atendeu aos ospadrões físico-químicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
No Sistema de distribuição não atendeu aos ospadrões microbiológicos	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
CONTROLE			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não foi realizado o monitoramento da água bruta nacaptação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
A quantidade de amostras dos parâmetros decontrole coletadas mensalmente na saída dotratamento não atendem a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
A quantidade de amostras dos parâmetros decontrole coletadas mensalmente na rede de distribuição não atentem a legislação	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Não foi dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pelaGM/SM 888/2021	Foto 04 Falta de informações de parâmetros.	Imediato

<p>legislação (Verificar, por amostragem, informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc)</p>			
--	--	--	--

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na unidade de tratamento de água, conforme as referidas resoluções.



Foto 29: Extintor de incêndio. Foto 30: Falta de tarja de identificação de validade.



Foto 31: Quadro de comando. Foto 32: Quadro de comando.

8. SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento de água para consumo do SAMAE é constituído de poços e mina de captação, adutoras, reservatórios, unidade de tratamento de água e rede de distribuição. O SAMAE conta com a contribuição de 3 poços e uma mina de abastecimento, distribuídos no entorno do município conforme localização a seguir.

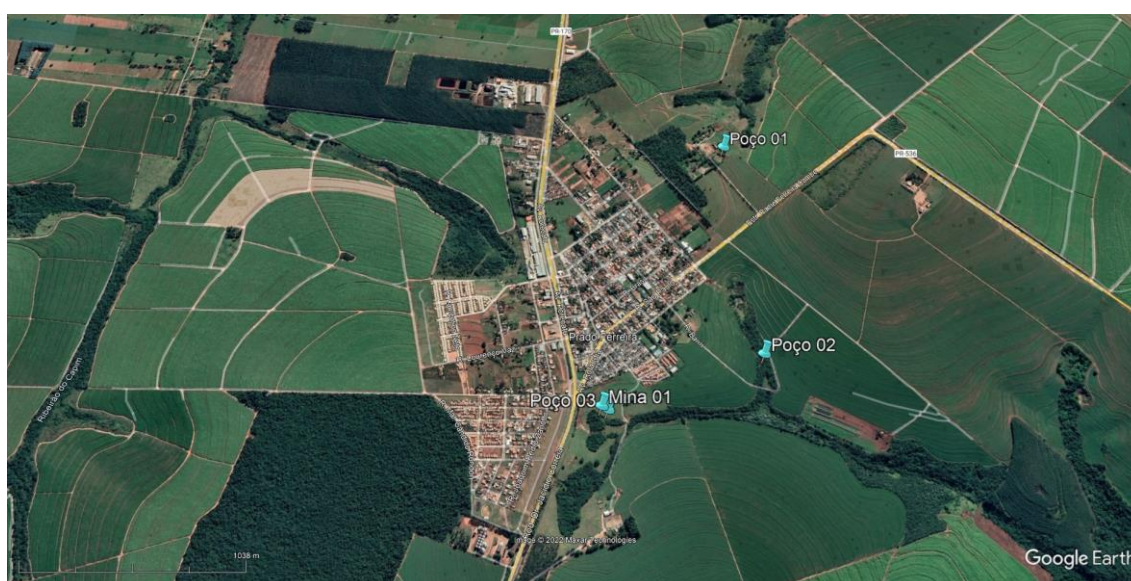


Figura: Localização dos poços e mina.

O sistema de abastecimento, tratamento, reservatórios e distribuição está descrito conforme fluxograma a seguir.

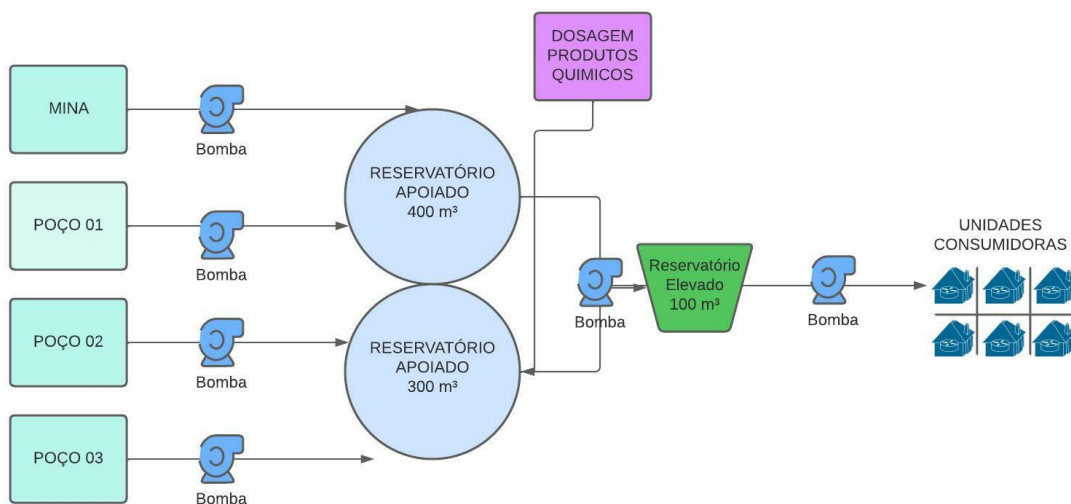


Figura: Fluxograma completo do sistema de abastecimento de água.

Fonte: Autor.

8.1. MANANCIAIS SUBTERRÂNEOS E SUPERFICIAIS

8.1.1.1. MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 01

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 01			
Vazão 46m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 33 e 39	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 33 Falta de identificação adequada.	Em até 180 dias
A água bruta não atende aos	Portaria GM/SM 5/2017	Não apresentado	Imediato

padrões de qualidade da água	alterada pela GM/SM 888/2021	laudos semestrais	
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 33 e 34	Imediato
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	Imediato
Falta 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	Foto 38 Falta de limpeza da casa de comando	Imediato
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	Não apresentado os controles	Em até 180 dias
A área da laje de proteção é inferior a 1 m²	NBR 12.244/2006	Foto 36	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
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	-	Imediato
Existem animais habitando ou transitando na área	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 35	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no poço de captação de água 01, conforme as referidas resoluções.



Foto 33: Falta de iluminação externa. Foto 34: Instalações poço 01.



Foto 35: Área de pastagem ao redor do poço. Foto 36: Laje de proteção.



Foto 37: Quadro de comando.



Foto 38: Falta de limpeza interna



Foto 39: Falta de iluminação.



Foto 40: Manual e diagrama unifilar.

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 02			
Vazão 15 m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 41	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 42	Em até 180 dias
A água bruta não atende aos padrões de qualidade da água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não apresentado laudos de água bruta	Imediato
A área não está devidamente cercada	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 43 e 47	Em até 180 dias
As instalações não estão em bom estado de conservação?	NBR 5674/1999	Foto 44	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 42 e 46	Imediato
Ausência de tomada de água para coleta de água bruta	Art. 4.2 da NBR 12.212/1992	Foto 46	Imediato
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	Imediato
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	-	Em até 180 dias
Falta de registros de	NBR 15.575/2021	-	Em até 180 dias

manutenções na casa de comando			
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 o controle de medição	Em até 180 dias
A área da laje de proteção é inferior a 1 m ²	NBR 12.244/2006	Foto 45 Laje coberta por solo	Em até 180 dias
A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm	NBR 12.244/2006	Foto 45	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
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	-	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no poço de captação de água 02, conforme as referidas resoluções.



Foto 41: Falta de iluminação externa. Foto 42: Falta de identificação adequada.



Foto 43: Cerca necessitando de reparos. Foto 44: Necessidade de reparos estruturais e pintura.



Foto 45: Instalações do poço. Foto 46: Falta de tomada de coleta.



Foto 47: Falta de cercamento adequado.



Foto 48: Quadro de comando.

Foto 49: Manual contendo diagrama e especificações de operação.

MANANCIAL SUBTERRÂNEO – POÇO 03			
Vazão: 37 m³/h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é de fácil acesso	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 50	Em até 180 dias
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 51	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 52 e 53	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 52	Em até 180 dias
A água bruta não atende aos padrões de qualidade da água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM		Imediato

	888/2021		
Ocorreu deterioração da qualidade da água bruta em relação ao ano anterior	Portaria 5/2017 alterada pela 888/2021	Não apresentado	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 54	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 52 e 55	Imediato
Ausência de monitoramento dos parâmetros de qualidade de água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Inexistência de registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	Imediato
As instalações não estão em bom estado de conservação.	NBR 5674/1999	Foto 57	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 anotações de controle	Em até 180 dias
O tubo de revestimento do poço não está distante 50 cm da superfície	NBR 12.244/2006	Foto 56	Em até 180 dias

A área da laje de proteção é inferior a 1 m ²	NBR 12.244/2006	Foto 56	Em até 180 dias
A espessura da laje de proteção é inferior a 15 cm	NBR 12.244/2006	Foto 56	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
Não é realizada limpeza periódica do poço	NBR 12.212/1992	-	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no poço de captação de água 03, conforme as referidas resoluções.



Foto 50: Área de difícil acesso.



Foto 51: Falta de iluminação externa.



Foto 52: Falta de sinalização de acesso.



Foto 53: Falta de isolamento adequado.



Foto 54: Falta de cercamento adequado.



Foto 55: Instalações poço.



Foto 56: Instalações poço.



Foto 57: Necessidade de reparos estruturais.



Foto 58: Quadro de comando elevatória e poço 03.

Foto 59: Manual e diagrama.

8.1.2. MANANCIAL SUPERFICIAL

8.1.2.1. MANANCIAL SUPERFICIAL – MINA 01

A mina 01 está localizada junto as instalações do poço 03, fazendo parte do mesmo complexo de captação.

MANANCIAL SUPERFICIAL – MINA 01			
Vazão 15 m ³ /h			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é de fácil acesso	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 50	Em até 180 dias
A área não é iluminada	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Foto 51	Em até 180 dias
A área não é isolada (com perímetro de segurança)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 52 e 53	Em até 180 dias

contra acesso de pessoas não autorizadas e animais)			
A área não é sinalizada (identificando o manancial e seu uso para abastecimento público)	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 52	Em até 180 dias
A água bruta não atende aos padrões de qualidade da água	Portaria GM/SM 5/2017 alterada pela GM/SM 888/2021	Não apresentado	Imediato
Não é realizada rotina de inspeções em busca de potenciais fontes poluidoras do manancial	Item 4.1.2 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não constatado	Imediato
Captação de água sem outorga	Art 12 da Lei Federal nº 9.433/97	Não apresentado Protocolo – anexo 03	Em até 180 dias
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 monitoramento de cianobactérias	Resolução CONAMA 357/2005	Não apresentado	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na mina de captação de água 01, conforme as referidas resoluções.

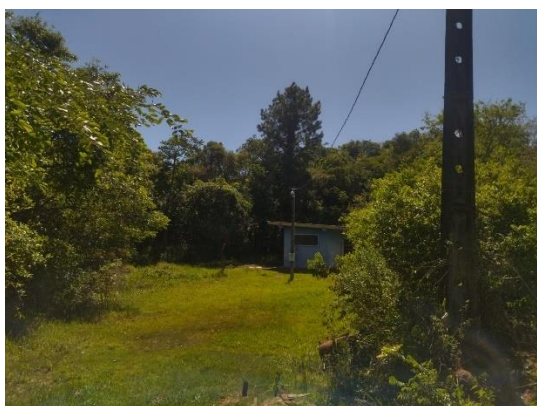


Foto 60: Instalações mina 01.



Foto:61: Reservatório mina 01.

9. ADUTORAS

9.1. ADUTORA MINA 01

ADUTORA MINA 01			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não são realizadas descargas e limpeza da adutora periodicamente	NBR 12.215-1/2017	Não constatado	Imediato
As caixas não estão em boas condições	NBR 12.215-1/2017	Foto 62	Imediato
Não existem estações pitométricas	NBR 12.215-1/2017	-	Imediato
Não há sinalização nas travessias	NBR 12.215-1/2017	-	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na adutora, conforme as referidas resoluções.



Foto 62: Caixa de registro.

10. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA – EEA

A elevatória de água pertencente a mina 01, direciona a mesma para o reservatório e unidade de tratamento central, a elevatória está localizada junto as instalações do poço 03, formando um complexo do sistema composto por mina, poço, reservatório, elevatória e adutora.

10.1. EEA MINA 01

EEA MINA 01			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é de fácil acesso	NBR 12.214/1992	Foto 50	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 52	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	Foto 52 e 53	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
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	Foto 57 Falta de reparos na porta de acesso casa de bombas	Imediato

Inexistência de Relatório Operacional	Item 3.1.3 Manual de Fiscalização ORCISPAR	-	Imediato
Não há conjunto motobomba reserva à disposição	Art. 5.3.2 da NBR 12.214/1992	Foto 63	Em até 240 dias
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

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na elevatória de água, conforme as referidas resoluções.



Foto 63: Falta de conjunto moto bomba reserva.



Foto 64: Janelas com proteção e ventilação.



Foto 65: Quadro de comando elevatória e poço 03.

Foto 66: Manual e diagrama.

11. RESERVATÓRIOS

O Samae de Prado Ferreira possui 4 reservatórios conforme as seguintes especificações:

- Reservatório enterrado 50 m³ - Mina 01;
- Reservatório apoiado 300 m³ - Unidade de Tratamento;
- Reservatório apoiado 400 m³ - Unidade de Tratamento;
- Reservatório elevado 100 m³ - Unidade de Tratamento.

11.1. RESERVATÓRIO ENTERRADO – MINA 01

RESERVATÓRIO ENTERRADO – MINA 01			
Capacidade 50 m ³			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é isolada (perímetro de segurança)	Art. 5.16.8 da NBR 12217/1994	Foto 52	Em até 180 dias
A área não é sinalizada (identificando a finalidade)	Art. 2º da Lei Federal 11.445/07	Foto 52 e 53	Em até 180 dias
Aberturas de inspeção não estão adequadamente fechadas	Art 5.13 da NBR 12217/1994	Foto 67	Imediato
Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação	Art. 5.14 da NBR 12217/1994	Foto 69	Imediato
Reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	Art. 5.13 da NBR 12217/1994	Foto 67	Imediato
Extravasador está inadequado	Art. 5.10 da NBR 12217/1994	Foto 69	Em até 180 dias
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	-	Imediato
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da Anbr 15527/2007	Não apresentado	Em até 180 dias
Não dispor adequadamente a água e os resíduos resultantes da limpeza dos reservatórios	Item 4.1.7 Manual de Fiscalização ORCISPAR	Não constatado	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no reservatório enterrado de água, conforme as referidas resoluções.



Foto 67: Tampas de inspeção inadequadas.



Foto 68: Reservatório e tampas.



Foto 69: Extravasor sem telas de proteção e tampa inadequada.



Foto 70: Macromedidor de saída (reservatório/mina 01).

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 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	Imediato
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	Não constatado	Imediato
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da Anbr 15527/2007	Não apresentado	Em até 180 dias
Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Art. 5.16.7 da NBR 12217/1994	Não constatado	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 referente aos itens fiscalizados no reservatório elevado unidade de tratamento de água, conforme as referidas resoluções.



Foto 71: Falta de identificação. Foto 72: Falta de guarda corpo na tampa de inspeção (superior).



Foto 73: Tubulação de saída de água para a rede de distribuição.

RESERVATÓRIO APOIADO – UNIDADE DE TRATAMENTO			
Capacidade 300 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 74 Falta de identificação correta	Em até 180 dias
Existência de vazamentos aparentes	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 75	Em até 180 dias
Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas ou em situação inadequada	Art. 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 79	Imediato
Instalações não estão dentro das normas de segurança (escada/guarda corpo)	Art 5.16 da NBR 12217/1994	Foto 79	Imediato
Não há medidor de nível. Não é feito acompanhamento e anotação	Art. 5.15.1 da NBR 12217/1994	-	Imediato
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da Anbr 15527/2007	Não apresentado	Em até 180 dias
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	Foto 74 Falta de pintura	Em até 180 dias

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no reservatório apoiado 300 m³ unidade de tratamento de água, conforme as referidas resoluções.



Foto 74: Falta de identificação adequada.

Foto 75: Vazamentos aparentes.



Foto 76: Tampa de inspeção. Foto 77: Macromedidor de entrada (poço 03).



Foto 78: Painel de visualização dos macromedidores (poço 01, 02, 03 e mina).



Foto 79: Escadas inapropriadas.

RESERVATÓRIO APOIADO – UNIDADE DE TRATAMENTO			
Capacidade 400 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 80	Em até 180 dias
Limpeza e desinfecção não é feita adequadamente	Art. 5.1 da Anbr 15527/2007	Não apresentado	Em até 180 dias
Reservatório não está em boas condições	NBR 12217/1994	Foto 81 Falta de pintura	Em até 180 dias

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados no reservatório apoiado 400 m³ unidade de tratamento de água, conforme as referidas resoluções.



Foto 80: Falta de identificação adequada.



Foto 81: Falta de pintura.



Foto 82: Tampas de inspeção e escadas/guarda -corpo.

12. REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição de Prado Ferreira atende 100% da zona urbana (PMSB). A tubulação da rede é composta por tubos de ferro e PVC na parte central com diâmetro que varia de Ø100 a Ø50 mm. O sistema não possui válvula redutora de pressão, segundo informações coletadas com funcionários do SAMAE.

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

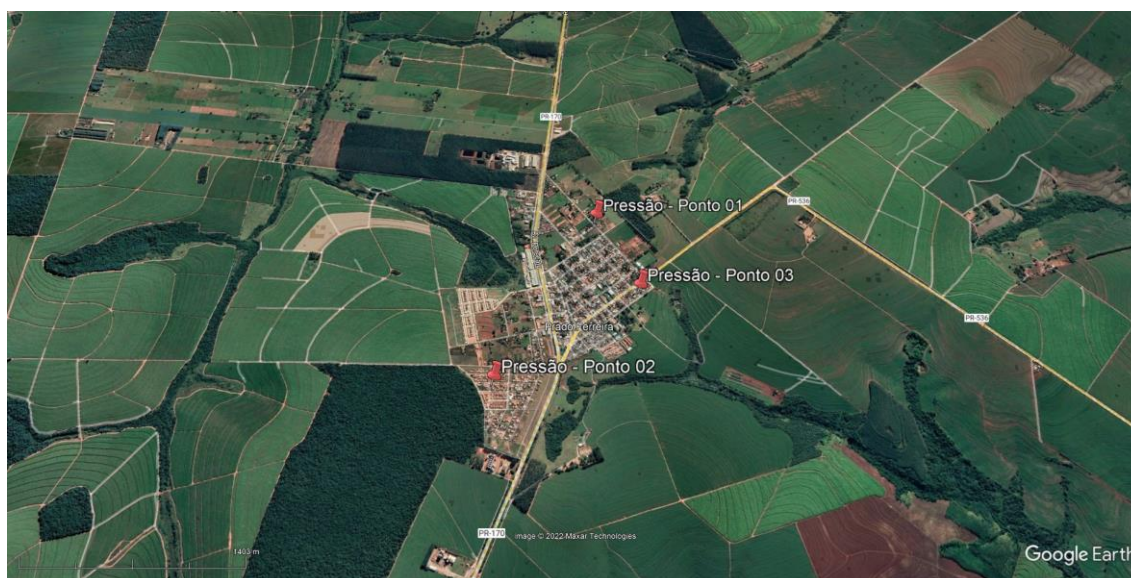


Figura: Localização dos pontos de medição de pressão em rede.

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

Pontos	Pressão (mca)	Endereço	Latitude UTM	Longitude UTM
--------	---------------	----------	--------------	---------------

Ponto 1	28 mca	Rua Iguatemi, S/N	7452638.00 m S	454627.00 m E
Ponto 2	58 mca	Rua João Maldonado Garcia, 52.	7451292.00 m S	453943.00 m E
Ponto 3	55 mca	Rua Bocaína, 520.	7452037.00 m S	454949.00 m E

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 com laudo)	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 25 da GM/SM 888/2021	Foto 86 e 88	Em até 180 dias

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na rede de distribuição de água, conforme as referidas resoluções.



Foto 83: Ponto 01 – Ano de Fabricação 2001.



Foto 84: Ponto 01 – Pressão = 28 mca.



Foto 85: Ponto 02 – Ano de Fabricação 2019. Foto 86: Ponto 02 – Pressão = 58 mca.



Foto 87: Ponto 03 – Ano de fabricação 2013. Foto 88: Ponto 03 – Pressão = 55 mca.

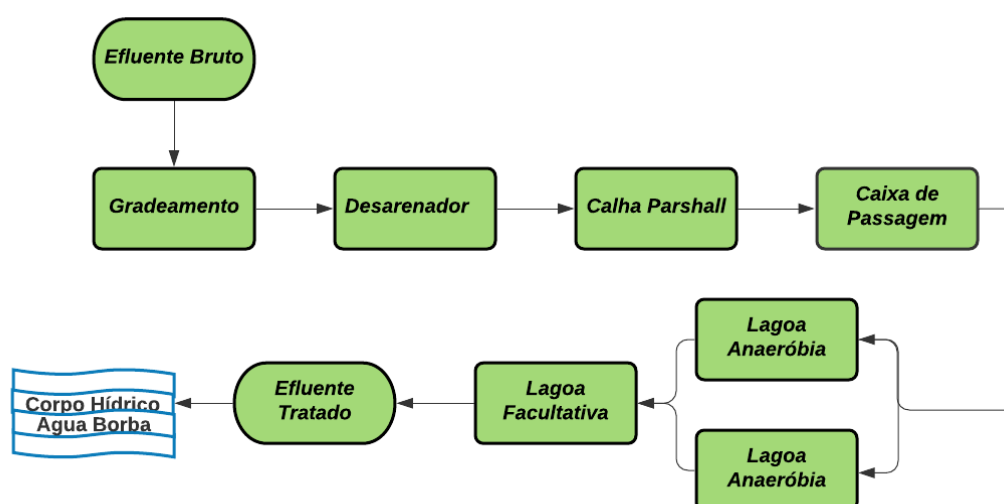
Informações Complementares:

- Hidrômetros constatados com mais de 5 anos e uso (Fotos 87 e 83);

13. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

O sistema de tratamento de esgoto sanitário é composto de rede coletora, etapa primária contemplando gradeamento, desarenadores e calha parshall, e etapa secundária contemplando lagoa anaeróbia 1 e 2 seguida de lagoa

facultativa 1, após estas etapas o efluente é lançado em corpo hídrico receptor, segue abaixo um fluxograma do sistema de tratamento de esgoto sanitário.



Fonte: Autores, 2022.

A ETE está localizada perante o município conforme imagem a seguir:

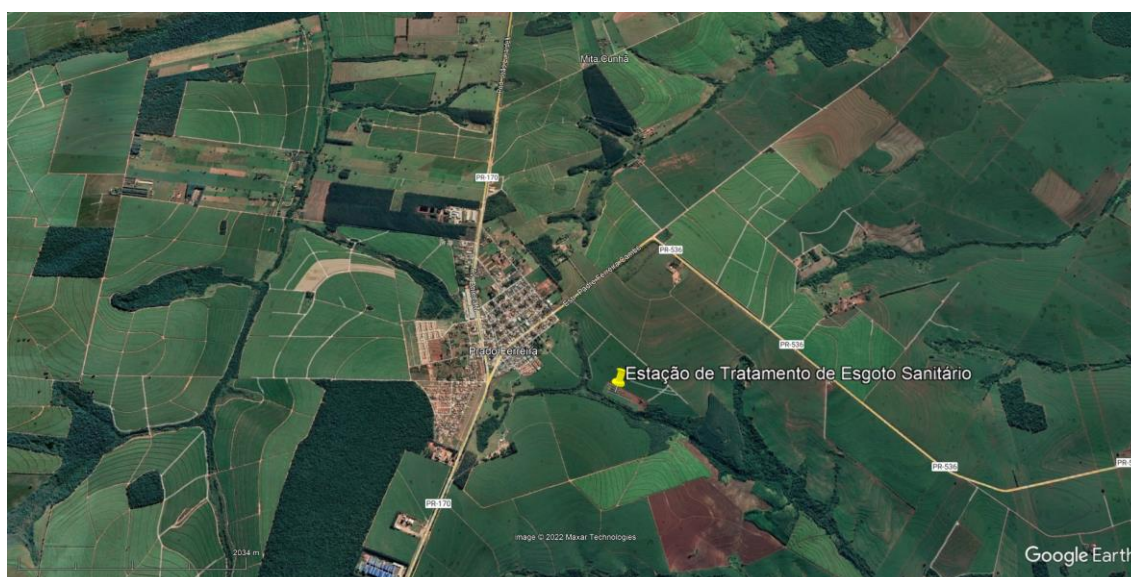


Figura: Localização ETE.

A ETE está localizada a uma distância de aproximadamente 750 metros de centros populacionais conforme imagem a seguir

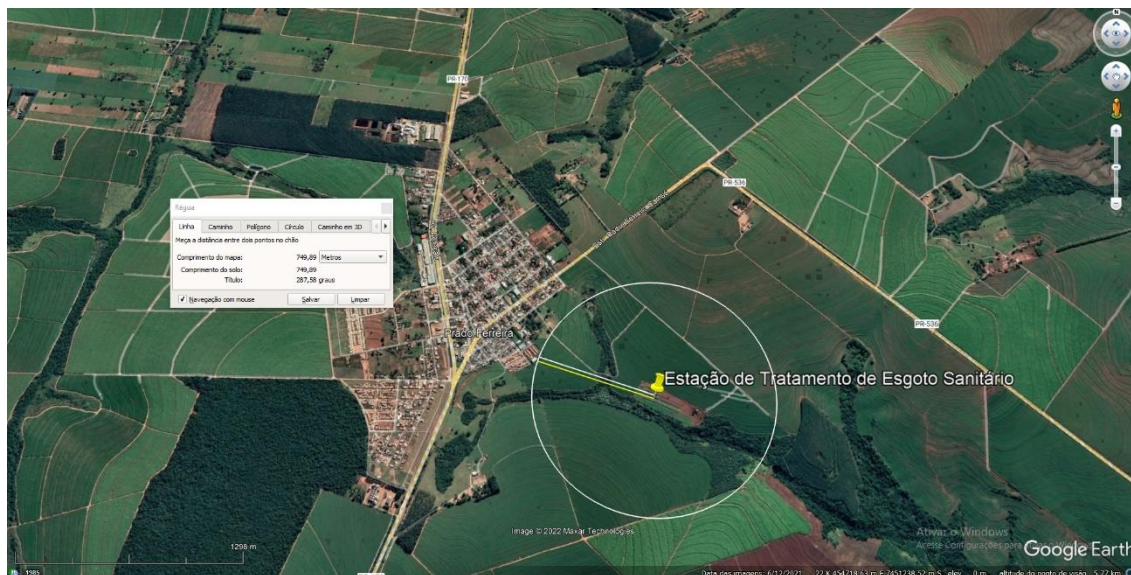


Figura: Localização da ETE com relação ao município.

13.1. REDE COLETORA

REDE COLETORA			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não existe projeto da rede de esgoto	NBR 9649/1986	Não apresentado	Em até 180 dias

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na rede coletora de esgoto, conforme as referidas resoluções.



Foto 89: PV de esgoto.



Foto 90: Pv de esgoto aberto.



Foto 91: Galerias pluviais.



Foto 92: Boeiros.

13.2. ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO

13.2.1. EEE 01

EEE 01			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
A área não é sinalizada	Art. 2º, XI da Lei Federal	Foto 93	Imediato

identificando o seu uso	11.445/07		
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
Há sinais de vazamento na estação	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 94	Imediato
Sem registros das manutenções realizadas no quadro e demais itens pertencentes a parte elétrica	NBR 5419/2001 e NBR 5410/1997	-	Imediato
Sem 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 100	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 do Manual de Fiscalização ORCIPAR	-	Em até 180 dias
Ausência de manutenção, limpeza, conservação e segurança	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 95 e 96 Lodo armazenado	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na estação elevatória de esgoto, conforme as referidas resoluções.



Foto 93: Falta de identificação de acesso.



Foto 94: Vazamentos aparentes.



Foto 95: Armazenamento de lodo a céu aberto.



Foto 96: Local de armazenamento de lodo.



Foto 97: Gradeamento.



Foto 98: Casa de comando.



Foto 99: Quadro de Comando. Foto 100: Falta de diagrama unifilar.

13.3. 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	Anexo 05 Protocolo de solicitação	Em até 180 dias
Ausência de outorga de lançamento de efluente ou outorga vencida	Resolução CEMA 107/2020	Anexo 04 Protocolo de solicitação	Em até 180 dias
A área não é iluminada	Normas e procedimentos técnicos pertinentes	Foto 101	Em até 180 dias
A área não é sinalizada identificando a ETE	Art. 2º, XI da Lei Federal 11.445/07	Foto 102	Imediato
Inexistência do projeto da ETE	NBR 12209/1922	Não apresentado	Em até 180 dias
Ausência de extintor	Art. 10.9 da NR 10, art 23.1	-	Imediato

	da NR 23e Art 5.2.1.1 da NPT 021/2014 do Corpo de Bombeiros do Paraná		
Ausência de tratamento e/ou destinação correta do lodo	Art. 5.10 da NBR 12209/1922	Foto 103	Em até 180 dias
MEDIDOR DE VAZÃO			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Inexistência de medidor de vazão na saída	NBR 12209/1992	-	Em até 180 dias
Sem controle das vazões medidas (frequência)	NBR 12209/1992	-	Imediato
LAGOA FACULTATIVA			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Há levantamento de lodo na lagoa ou manchas na superfície	NBR 12209/1992	Foto 109	Em até 180 dias
PARÂMETROS E CONTROLES DE EFLUENTE			
NÃO CONFORMIDADES	REFERÊNCIA LEGAL	REGISTRO	PRAZO PARA ADEQUAÇÃO
Não realizar auto-monitoramento do padrão de lançamento do efluente final	Art. 24 da CONAMA 430/2011	Não apresentado	Imediato
O efluente tratado não atende aos padrões físico-químicos de lançamento preconizados legislação, licenças ambientais e/ou outorga	CONAMA 430/2011	Não apresentado	Imediato
O efluente tratado não atende aos padrões microbiológicos estabelecidos pelas legislações, licenças ambientais e/ou portaria de outorga	CONAMA 430/2011	Não apresentado	Imediato
Não é feito o monitoramento	CONAMA 430/2011	Não apresentado	Imediato

e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, licenças ambientais e/ou portaria de outorga no período verificado (parâmetros e frequência de análises)			
Não é feito o monitoramento do esgoto bruto e tratado para aferição da eficiência do tratamento	CONAMA 430/2011	Não apresentado	Imediato
Não é feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE lançado no rio, conforme o estabelecido pela legislação, licenças ambientais e/ou portaria de outorga no período verificado?(parâmetros e frequência de análises)	CONAMA 357/2005	Não apresentado	Imediato
Análise dos efluentes saídos da ETE e corporeceptor estão inadequadas	CONAMA 357/2005	Não apresentado	Imediato

Segue abaixo as fotos referente aos itens fiscalizados na estação elevatória de esgoto, conforme as referidas resoluções.



Foto 101: Falta de identificação adequada. Foto 102: Falta de iluminação.



Foto 103: Armazenamento de lodo a céu aberto.



Foto 104: Lagoa anaeróbia 01.



Foto 105: Tratamento primário (gradeamento e desarenador).



Foto 106: Calha Parshall (entrada).



Foto 107: Dispositivo de saída (lagoa anaerobia 01).



Foto 108: Lagoa anaerobia 02.



Foto 109: Excesso de lodo na entrada lagoa facultativa.



Foto 110: Lagoa facultativa.



Foto 111: Dispositivo de saída (lagoa anaeróbia 02).



Foto 112: Dispositivo de saída (facultativa).

Informações Complementares:

- Os projetos da ETE estão inseridos no anexo 09;
- A ETE está com um processo de licenciamento ambiental de ampliação do sistema em análise pelo órgão ambiental.

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 Prado Ferreira, estando este disponível para consulta pública no site do CISPAPAR.

Prado Ferreira , 19 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: SERVICO AUTÔNOMO DE AGUA E ESGOTO - SAMAE.
 Sistema: SAMAE - PRADO FERREIROS.
 Local: PRADO FERREIRA.
 Unidades do sistema a serem vistoriadas: CAPTACAO, ELEVATORIAS, ADMINISTRATIVO, UNIDADE DE TRATAMENTO, FETE, REDE DISTRIBUICAO, SISTEMA COMPLETO.

Início das atividades:

O ORCISPAR, é a entidade responsável pela fiscalização e regulação dos serviços de saneamento básico no município de PRADO FERREIRA.

dá início as atividades de vistoria no sistema identificado anteriormente, às 10:55, de 18/11/22, 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>TAMAE</u>	<u>AUDITOR</u>	<u>Ingá Ecológica</u>	<u>Tamuel</u>
<u>EDER</u>	<u>DIRETOR</u>	<u>SAMAE</u>	<u>Eder</u>



ORGÃO REGULADOR DO CISPAR
R. Pioneiro Miguel Jordão Martines, 677 - Parque Industrial Mario
Bulhões - Maringá - Paraná - Cep 87065-660
Telefone: (44) 3123-2800

TERMO DE ENCERRAMENTO DE FISCALIZAÇÃO

Local vistoriado: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO - SAMAF
 Sistema: SAMAF - PRADO FERREIRA
 Local: PRADO FERREIRA
 Unidades do sistema a serem vistoriadas: ADM, LABORATORIO, ETA, ETE, ELEVATORIAS, ADUVAO, REDE DISTRIBUICAO, SISTEMA COMPLETO

Encerramento das atividades:

O ORCISPAR, é a entidade responsável pela fiscalização e regulação dos serviços de saneamento básico no município de PRADO FERREIRA da por encerradas as atividades de vistoria no sistema identificado anteriormente, às 15:09, de 14/12/22, 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>JANAEL</u>	<u>AUDITOR</u>	<u>INGÁ ECOLÓGICA</u>	<u>[Assinatura]</u>
<u>FABIANA</u>	<u>ADMINISTRATIVO</u>	<u>SAMAF</u>	<u>[Assinatura]</u>