Relatório Técnico de Fiscalização dos Serviços de Água e Esgoto do município de Manhumirim/MG

Fiscalização Regular Direta de Acompanhamento

Proc. Administrativo Fiscalização – 009/2025

Manhumirim - setembro/2025

ARIS-MG

Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -135

Tel.: (31) 3891-5636

www.aris.mg.gov.br

PRESIDENTE

Lucas Ladeira Cardoso	*Prefeito Municipal de Cajuri*

DIRETORIA COLEGIADA

Gustavo G. C. Cardoso	*Diretor Geral*
Murilo P. Marques	*Diretor Administrativo Financeiro*
Bruno A. de Rezende	*Diretor Técnico Operacional*

EQUIPE TÉCNICA

Rafael A. P. Romeiro	*Procurador*
Danielle A. A. dos Santos	*Ouvidora*
Rodrigo de V. V. Medeiros	*Coordenador de Regulação Econômica*
Rodrigo P. do Carmo	*Coordenador Administrativo Operacional*
Anderson da S. Galdino	*Coordenador de Fiscalização*
Eliziane do Amaral	*Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)*
Emílio A. Moura	*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*
José Carlos de A. Pires	*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Civil)*
Laís de S. A. Soares	*Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)*
Natália de S. Santos	*Analista de Fiscalização e Regulação (Geografia)*
Thainá V. Nunes	*Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*
Samara P. Ribeiro	*Assistente Administrativo II*
Israel V. de Souza	*Assistente Administrativo I*
Valdineia J. Pereira	*Assistente Administrativo I*

Índice

1 Apresentação 4
2 Serviços de Água e Esgoto 6
2.1 Administrativo Geral 6
2.2 Atendimento e Comercial 79
2.3 Hidrometração Municipal 120
3 Serviço de Abastecimento de Água 122
3.1 Informações Gerais 122
3.2 Captação Superficial 124
3.3 Tratamento 220
3.4 Laboratório 538
3.5 Estação Elevatória de Água 582
3.6 Reservação 760
3.7 Análise da Qualidade da Água 1113
3.8 Estimativa de perdas de água 1138
4 Serviço de Esgotamento Sanitário 1141
4.1 Informações Gerais 1141
5 Situação das não conformidades 1144
6 Equipe técnica responsável pela elaboração do RTF 1146
Anexo I 1147

1 Apresentação

De acordo com o Manual de Fiscalização Técnico-Operacional dos Prestadores de Serviços de Saneamento Básico Regulados pela Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais (Resolução ARIS ZM Mº 93/2023), é possível que a agência realize distintas modalidades e periodicidades de ações de fiscalização, conforme apresentado abaixo.

- **Fiscalização Regular Direta:** Diagnóstico do serviço prestado/Acompanhamento de não conformidades (programada conforme Agenda Regulatória vigente). Realizada presencialmente;

- **Fiscalização Regular Indireta:** Acompanhamento de inconformidades/Indicadores de eficiência/Indicadores de qualidade (programada). Realizada remotamente;

- **Fiscalização sob Demanda Direta:** Verificação do fato gerador (sob demanda). Realizada presencialmente;

- **Fiscalização sob Demanda Indireta:** Verificação do fato gerador (sob demanda). Realizada remotamente.

Dessa maneira, o presente relatório documenta a ação de fiscalização realizada pela ARIS MG, observando as legislações e normas técnicas pertinentes, especialmente as Resoluções Normativas expedidas por esta agência. O quadro abaixo sintetiza as informações referentes a fiscalização que foi objeto desse relatório.

Quadro 1 – Características da fiscalização

Tipo de fiscalização	Fiscalização Direta Regular
Finalidade	Acompanhamento de Não Conformidades programada
Fato	Atendimento à Agenda Regulatória 2025
Data da inspeção em campo	14-17/07/2025
Localidades fiscalizadas	Sede municipal
Serviço Fiscalizado	Sistemas de abastecimento de água e Sistema de esgotamento sanitário
Prestador dos Serviços	Serviço Autônomo De Água e Esgoto - SAAE
Endereço do prestador	R. Percy Alves de Melo, 14, Manhumirim - MG, 36970-000
Titular dos serviços	Município de Manhumirim

Endereço do titular	R. Roque Porcaro Junior, 181 - Centro, Manhumirim - MG, 36970-000
Agência Reguladora	Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais
Endereço da Agência Reguladora	R. José dos Santos, 275 - Centro, Viçosa - MG, 36570-135
Local e data do relatório	Viçosa, 14 de agosto de 2025

2 Serviços de Água e Esgoto

2.1 Administrativo Geral

2.1.1 Informações Gerais

Identificação Geral
Município
Manhumirim
UF
MG
Prestador de serviços
Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE
Endereço
R. Percy Alves de Melo, 14, Manhumirim - MG, 36970-000.
Contato
(33) 3341-1545
Nº de convênio de Regulação
020/2022
Início
01 de março de 2022.
Término
01 de março de 2032.

Dados Populacionais
População Total
20.613 (IBGE, 2022).
População Urbana

Não informado pelo SNIS.
População Total Abastecida (Água)
20.613 (SNIS, 2022)
% população total Abastecida (Água)
100%
% população urbana Abastecida (Água)
Não informado pelo SNIS.
População Total Atendida (Esgoto)
17.485 (SNIS, 2022)
% população total atendida (Esgoto)
84,83%
% população urbana atendida (Esgoto)
Não informado pelo SNIS.

Planos e Programas

O município possui PMSB? Se sim, informar o número e data da lei ou decreto que aprovou o PMSB (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
Observação: Lei municipal n° 1.679/2017 de 02 de junho de 2017.	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANHUMIRIM
Estado de Minas Gerais
CNPJ – 18.392.530/0001-98

LEI MUNICIPAL N° 1.679/2017
de 02 de junho de 2017

"INSTITUI O PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DESTINADO à EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUA PLUVIAL URBANA DO MUNICÍPIO DE MANHUMIRIM, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O Povo do Município de Manhumirim, Estado de Minas Gerais, por seus representantes na Câmara Municipal de Manhumirim, aprovou e eu, Luciano Machado da Silva, Prefeito Municipal de Manhumirim, em seu nome sanciono a seguinte Lei Municipal:

Art. 1º- Esta Lei institui o Plano Municipal de Saneamento Básico, nos termos do Anexo Único, que define as estratégias que o Município deverá adotar através da destinação de recursos financeiros, humanos, tecnológicos e sociais para a implantação e execução dos serviços públicos de saneamento básico em conformidade, com Lei Federal 11.445/2007 e a Lei Estadual 11.720/1994.

Lei municipal n° 1.679/2017.

Se sim, já foi revisado?	Não
Observação: Não há registros da revisão do PMSB.	
O prestador possui Programa de controle de perdas?	Não
Observação: Não há registros de possuir programa de controle de perdas.	
O prestador possui plano de controle de pressões nas redes?	Não
Observação: Não há registros de possuir plano de controle de pressões nas redes.	
O prestador possui programa de eficiência energética?	Não
Observação: Não possui programa de eficiência energética.	
O prestador possui programas de monitoramento dos reservatórios de barragens para captação?	Não
Observação: Não possui programas de monitoramento dos reservatórios de barragens para captação.	
O prestador possui Plano de segurança da água?	Não

Observação: Não possui plano de segurança da água.	
O prestador possui Programa de preservação dos mananciais?	Não
Observação: Não possui programa de preservação dos mananciais.	
O prestador possui Programa de educação ambiental?	Não
Observação: Não possui programa de educação ambiental.	

Política Municipal de Saneamento Básico

O Município possui a Lei da Política de Saneamento?	Sim
Observação: Lei municipal nº 1.630 de 25 de março de 2015.	

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANHUMIRIM

Estado de Minas Gerais

CNPJ - 18.392.530/0001-98

LEI MUNICIPAL Nº 1.630/ 2015,
De 25 de março de 2015

Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.

O Povo do Município de Manhumirim, por seus representantes, decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

TÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

CAPÍTULO I
DO OBJETO E DO ÂMBITO DE APLICAÇÃO

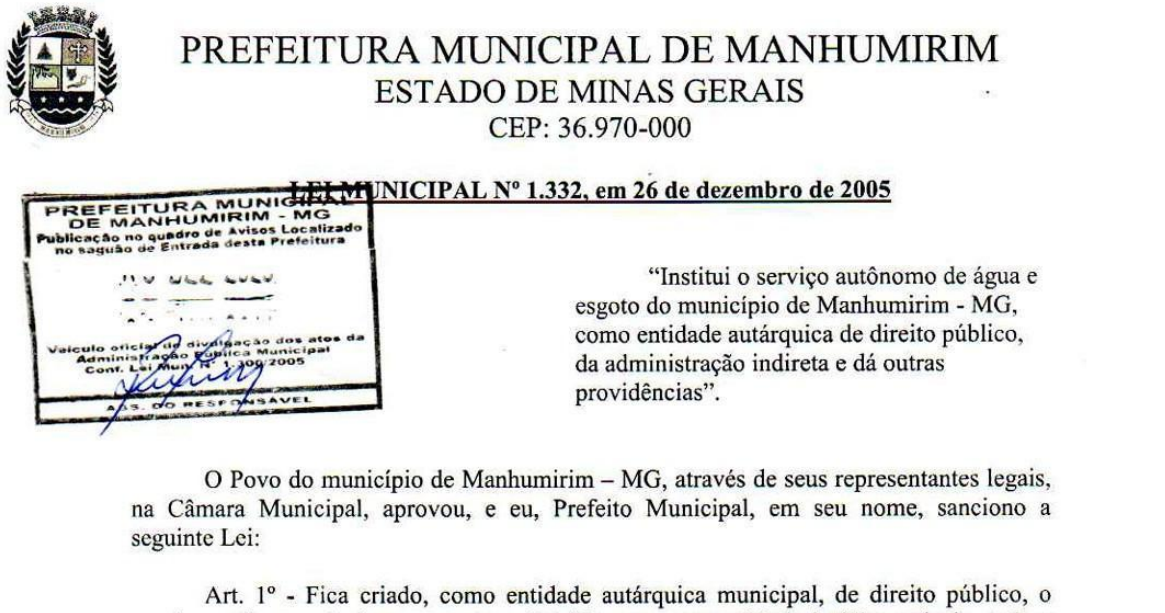
Lei municipal nº 1.630/2015.

Qual é o número e data da lei ou decreto que aprovou a Política Municipal de Saneamento Básico?
Lei municipal nº 1.630 de 25 de março de 2015.

Prestador de Serviços

Qual o instrumento que delega a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário?

Lei municipal nº 1.322, de 26 de setembro de 2005.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MANHUMIRIM
ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 36.970-000

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANHUMIRIM - MG
Publicação no quadro de Avisos Localizado no saguão de Entrada desta Prefeitura
Veículo oficial de divulgação dos atos da Administração Pública Municipal
Conf. Lei Mun. Nº 1.309/2005
ASS. DO RESPONSÁVEL

LEI MUNICIPAL Nº 1.332, em 26 de dezembro de 2005

"Institui o serviço autônomo de água e esgoto do município de Manhumirim - MG, como entidade autárquica de direito público, da administração indireta e dá outras providências".

O Povo do município de Manhumirim – MG, através de seus representantes legais, na Câmara Municipal, aprovou, e eu, Prefeito Municipal, em seu nome, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica criado, como entidade autárquica municipal, de direito público, o serviço autônomo de água e esgoto – SAAE, com personalidade jurídica própria, sede e foro na cidade de Manhumirim - MG, dispondo de patrimônio próprio e autonomia administrativa, financeira e técnica, dentro dos limites traçados na presente lei.

Art. 2º - O SAAE exercerá a sua ação em todo o município de Manhumirim, competindo-lhe com exclusividade:

I - estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organizações especializadas em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários;

Lei municipal nº 1.322, de 26 de setembro de 2005.

Qual a área de abrangência do prestador de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme instrumento de delegação dos serviços? (Ex: Município, Cidade, Distritos)

Município de Manhumirim.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANHUMIRIM
ESTADO DE MINAS GERAIS
CEP: 36.970-000

LEI MUNICIPAL Nº 1.332, em 26 de dezembro de 2005

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANHUMIRIM - MG
Publicação no quadro de Avisos Localizado no saguão de Entrada desta Prefeitura
Veículo oficial de divulgação dos atos da Administração Pública Municipal Conf. Lei Mun. Nº 1.309/2005
ASS. DO RESPONSÁVEL

"Institui o serviço autônomo de água e esgoto do município de Manhumirim - MG, como entidade autárquica de direito público, da administração indireta e dá outras providências".

O Povo do município de Manhumirim – MG, através de seus representantes legais, na Câmara Municipal, aprovou, e eu, Prefeito Municipal, em seu nome, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - Fica criado, como entidade autárquica municipal, de direito público, o serviço autônomo de água e esgoto – SAAE, com personalidade jurídica própria, sede e foro na cidade de Manhumirim - MG, dispondo de patrimônio próprio e autonomia administrativa, financeira e técnica, dentro dos limites traçados na presente lei.

Art. 2º - O SAAE exercerá a sua ação em todo o município de Manhumirim, competindo-lhe com exclusividade:

I - estudar, projetar e executar, diretamente ou mediante contrato com organizações especializadas em engenharia sanitária, as obras relativas à construção, ampliação ou remodelação dos sistemas públicos de abastecimento de água e esgotos sanitários;

Lei municipal nº 1.322, de 26 de setembro de 2005.

Quantas localidades são atendidas pelo prestador de serviço?
Sede municipal (SAAE, 2025).
Há algum repasse de recursos financeiros ao prestador pelo Titular dos serviços de saneamento?
Não há repasse de recursos financeiros ao prestador (SAAE, 2025).
O prestador/município já recebeu alguma notificação em relação ao SAA ou SES? (Ex: órgão ambiental, Polícia de Meio Ambiente, Ministério Público)
Não há informações disponíveis sobre notificações recebidas pelo prestador.

Responsável pelo acompanhamento/informações da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função

Diretor Geral

2.1.2 Gestão e Planejamento

Cadastro dos componentes do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário	
O prestador possui um croqui geral do sistema de abastecimento de água?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de croqui geral do sistema de abastecimento de água.	
O prestador mantém atualizado o croqui geral do sistema de abastecimento de água?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de croqui geral do sistema de abastecimento de água.	
O prestador possui um croqui geral do sistema de esgotamento sanitário?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de croqui geral do sistema de esgotamento sanitário.	
O prestador mantém atualizado o croqui geral do sistema de esgotamento sanitário?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de croqui geral do sistema de esgotamento sanitário.	
O prestador possui manual de procedimentos para projetos de infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário? (Resolução nº 011/2021 - ARIS-ZM)	Não
Observação: Prefeitura analisa os projetos dentro dos materiais que o SAAE utiliza (SAAE, 2025).	

Registro de informações	
O prestador possui o registro de restrições de disponibilidade de água e de paralisações do sistema superiores a 12 (doze) horas, contendo o motivo e as providências adotadas para o restabelecimento? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não
Observação: Não possuem registro, mas funcionários do SAAE relatam que não ocorrem paralisações superiores a 12h.	
A instituição mantém registros atualizados sobre as limpezas de reservatórios? (Portaria GM/MS Nº 888/2021)	Não
Observação: Não foram apresentados registros atualizados sobre as limpezas de reservatórios.	

Há cronograma de limpeza e manutenção das áreas das estruturas do prestador?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de cronograma de limpeza e manutenção das áreas das estruturas do prestador.	

Planos e Programas

Possui Plano de emergência e contingência? Se sim, encontra-se disponível para população?	Não
Observação: Não possui plano de emergência e contingência.	
Possui Plano de segurança da água?	Não
Observação: Não possui plano de segurança da água.	
Possui Programa de preservação dos mananciais?	Não
Observação: Não possui programa de preservação dos mananciais.	
Possui Programa de educação ambiental?	Não
Observação: Não possui programa de educação ambiental.	
Plano de controle de pressões nas redes?	Não
Observação: Não possui plano de controle de pressões nas redes.	
Programa de eficiência energética?	Não
Observação: Não tem programa de eficiência energética, mas informaram que licitaram contratação de energia solar.	
Programas de monitoramento dos reservatórios de barragens para captação?	Não
Observação: Não possuem programas de monitoramento dos reservatórios de barragens para captação.	
Possui Programa de controle de perdas?	Não
Observação: Não possuem programa de controle de perdas.	

Comunicados e Interrupções

O prestador tem dado a devida publicidade às interrupções emergenciais no abastecimento, conforme previsto na Resolução ARIS-MG nº 030/2022?	Não
Observação: Não foram apresentados registros quanto a publicidade das interrupções emergenciais no abastecimento, conforme previsto na Resolução ARIS-MG nº 030/2022.	

O prestador tem comunicado à ARIS-MG as interrupções no abastecimento de água, conforme exigido pela Resolução ARIS-MG nº 030/2022?	Não
Observação: Não há registros de comunicação à ARIS-MG as interrupções no abastecimento de água, conforme exigido pela Resolução ARIS-MG nº 030/2022.	

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização
Nome completo
João Paulo Sousa Pereira /Raymundo Gonçalves Campos de Souza
Cargo/Função
Chefe de RH / Diretor Geral

2.1.3 Plano de Investimento

Acompanhamento de Plano de Investimentos	
O prestador de serviços possui Plano de Investimentos?	Sim

Quadro 6: Plano de Investimentos e despesas futuras necessárias.

Item	Investimento	Tipo	Valor Estimado	Fonte
1	Reforma Dos Reservatórios (Penha, Cantamissa E Mangueiras);	Obras	R$ 150.000,00	Recurso da Tarifa
2	Construção De Nova Elevatória, Bairro Mangueiras (Imóvel Já Cedido Pelo Município);	Obras	R$ 100.000,00	Recurso da Tarifa
3	Ampliação Na Casa De Bombas Da Usina Pe. Júlio Maria;	Obras	R$ 100.000,00	Recurso da Tarifa
4	Aquisição De 03 (Três) Veículos Para Substituição Dos Existentes;	Equipamentos	R$ 750.000,00	Recurso Externo
5	Construção de 01 (uma) ETA compacta para penha e/ou perfuração de 01(um) poço artesiano (bairro da penha);	Obras	R$ 150.000,00	Recurso Externo
6	Construção De 01 (Uma) Elevatória Para Bombeamento Para Penha;	Obras	R$ 300.000,00	Recurso Externo
7	Construção De 01 (Uma) ETA Compacta Para Madre Beatriz E/Ou Perfuração De 01(Um) Poço Artesiano (Vila Verde);	Obras	R$ 150.000,00	Recurso Externo
8	Construção De 01(Uma) ETA Usina Pe. Júlio Maria;	Obras	R$ 150.000,00	Recurso Externo
9	Aquisição De Uma Usina Fotovoltaica;	Obras	R$ 2.500.000,00	Recurso Externo
10	Aquisição De 01(Um) Mini Escavadeira E/Ou Retroescavadeira;	Equipamentos	R$ 450.000,00	Recurso Externo
11	Aquisição De 01(Um) Caminhão Caçamba De Médio Porte;	Equipamentos	R$ 500.000,00	Recurso Externo
12	Aquisição De 01(Um) Caminhão Pipa;	Equipamentos	R$ 600.000,00	Recurso Externo
13	Reforma Da Futura Sede Do Saae (Imóvel Escola, Já Cedido Pelo Estado);	Obras	R$ 500.000,00	Recurso Externo
TOTAL			**R$ 6.400.000,00**	

ARIS
MINAS GERAIS

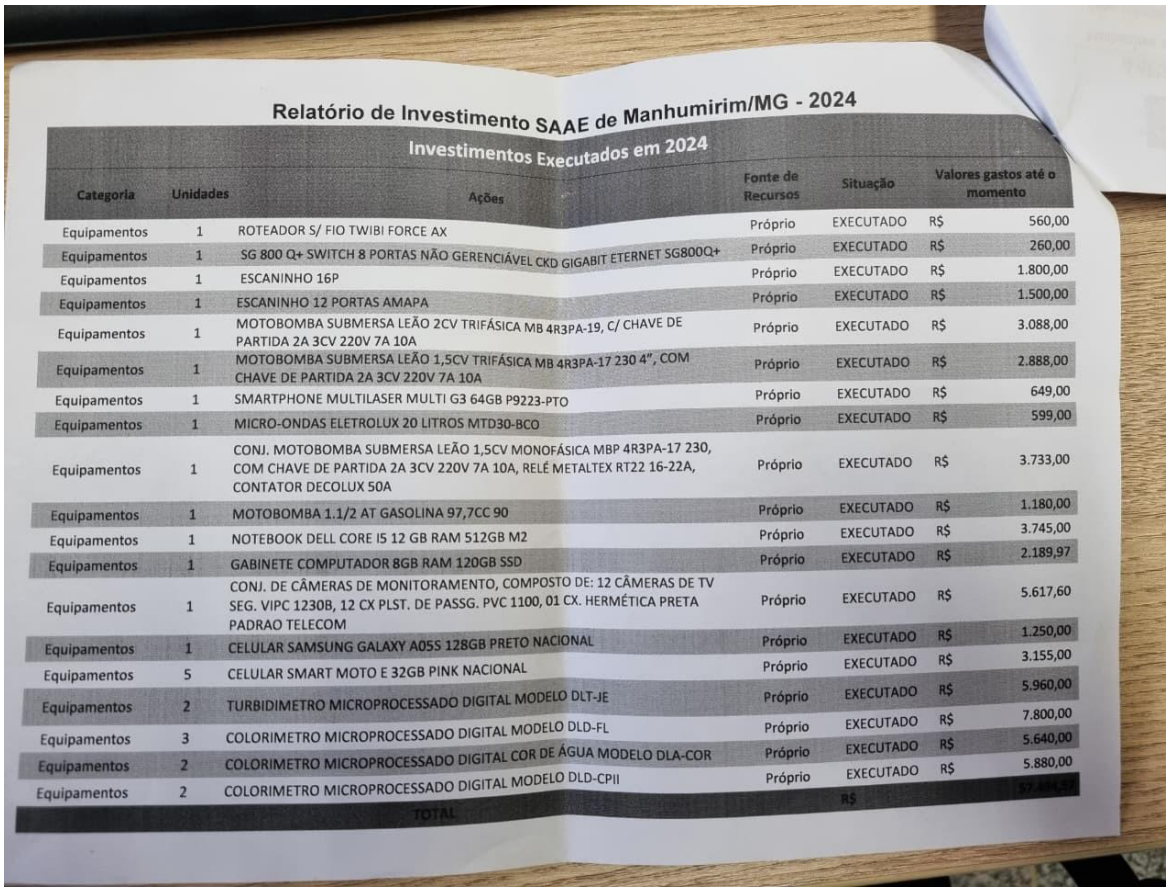
Plano de investimento e despesas futuras.

Qual o período do ciclo de revisão tarifária?

2022 - 2025

O prestador de serviços realizou as ações previstas no Plano de Investimentos? Quais foram estas ações?

Foram adquiridos equipamentos para subsidiar as ações do prestador, conforme relatório na imagem abaixo.



Relatório de Investimento SAAE de Manhumirim/MG - 2024

Investimentos Executados em 2024

Categoria	Unidades	Ações	Fonte de Recursos	Situação	Valores gastos até o momento
Equipamentos	1	ROTEADOR S/ FIO TWIBI FORCE AX	Próprio	EXECUTADO	R$ 560,00
Equipamentos	1	SG 800 Q+ SWITCH 8 PORTAS NÃO GERENCIÁVEL CKD GIGABIT ETERNET SG800Q+	Próprio	EXECUTADO	R$ 260,00
Equipamentos	1	ESCANINHO 16P	Próprio	EXECUTADO	R$ 1.800,00
Equipamentos	1	ESCANINHO 12 PORTAS AMAPA	Próprio	EXECUTADO	R$ 1.500,00
Equipamentos	1	MOTOBOMBA SUBMERSA LEÃO 2CV TRIFÁSICA MB 4R3PA-19, C/ CHAVE DE PARTIDA 2A 3CV 220V 7A 10A	Próprio	EXECUTADO	R$ 3.088,00
Equipamentos	1	MOTOBOMBA SUBMERSA LEÃO 1,5CV TRIFÁSICA MB 4R3PA-17 230 4", COM CHAVE DE PARTIDA 2A 3CV 220V 7A 10A	Próprio	EXECUTADO	R$ 2.888,00
Equipamentos	1	SMARTPHONE MULTILASER MULTI G3 64GB P9223-PTO	Próprio	EXECUTADO	R$ 649,00
Equipamentos	1	MICRO-ONDAS ELETROLUX 20 LITROS MTD30-BCO	Próprio	EXECUTADO	R$ 599,00
Equipamentos	1	CONJ. MOTOBOMBA SUBMERSA LEÃO 1,5CV MONOFÁSICA MBP 4R3PA-17 230, COM CHAVE DE PARTIDA 2A 3CV 220V 7A 10A, RELÉ METALTEX RT22 16-22A, CONTATOR DECOLUX 50A	Próprio	EXECUTADO	R$ 3.733,00
Equipamentos	1	MOTOBOMBA 1.1/2 AT GASOLINA 97,7CC 90	Próprio	EXECUTADO	R$ 1.180,00
Equipamentos	1	NOTEBOOK DELL CORE I5 12 GB RAM 512GB M2	Próprio	EXECUTADO	R$ 3.745,00
Equipamentos	1	GABINETE COMPUTADOR 8GB RAM 120GB SSD	Próprio	EXECUTADO	R$ 2.189,97
Equipamentos	1	CONJ. DE CÂMERAS DE MONITORAMENTO, COMPOSTO DE: 12 CÂMERAS DE TV SEG. VIPC 1230B, 12 CX PLST. DE PASSG. PVC 1100, 01 CX. HERMÉTICA PRETA PADRAO TELECOM	Próprio	EXECUTADO	R$ 5.617,60
Equipamentos	1	CELULAR SAMSUNG GALAXY A05S 128GB PRETO NACIONAL	Próprio	EXECUTADO	R$ 1.250,00
Equipamentos	5	CELULAR SMART MOTO E 32GB PINK NACIONAL	Próprio	EXECUTADO	R$ 3.155,00
Equipamentos	2	TURBIDIMETRO MICROPROCESSADO DIGITAL MODELO DLT-JE	Próprio	EXECUTADO	R$ 5.960,00
Equipamentos	3	COLORIMETRO MICROPROCESSADO DIGITAL MODELO DLD-FL	Próprio	EXECUTADO	R$ 7.800,00
Equipamentos	2	COLORIMETRO MICROPROCESSADO DIGITAL COR DE ÁGUA MODELO DLA-COR	Próprio	EXECUTADO	R$ 5.640,00
Equipamentos	2	COLORIMETRO MICROPROCESSADO DIGITAL MODELO DLD-CPII	Próprio	EXECUTADO	R$ 5.880,00
TOTAL					R$

Relatório de Investimento - 2024

Qual o ano que estas ações foram realizadas?

2024

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome completo

Raymundo Campos de Souza

Cargo/Função

Diretor Geral

2.1.4 Capacitações e Segurança do Trabalho

Capacitações e Treinamentos	
Há programa de capacitações e treinamentos?	Não
Observação: Não há programas de capacitações e treinamentos.	
Tendo como base o último ano, quantos servidores tiveram acesso a pelo menos um curso de capacitação ou treinamento no setor Administrativo?	
04	
Observações não identificadas anteriormente?	Não

Segurança do Trabalho	
Existe algum profissional responsável pela Segurança do Trabalho?	Não
Observação: Não há profissional responsável pela segurança do trabalho.	
Existe Plano de Controle Médico e Saúde ocupacional - PCMSO? (Norma Regulamentadora 7)	Não
Observação: Não há Plano de Controle Médico e Saúde ocupacional (PCMSO).	
Existe Plano de Gerenciamento de Riscos - PGR? (Norma Regulamentadora 1)	Não
Observação: Não há Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR).	
A Empresa disponibiliza Equipamentos de proteção individual? (Norma Regulamentadora 6)	Sim



Botas de proteção.


Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 14:10
Latitude: -20.3555935 / Longitude: -41.9544217

Jardineira.



Cinto para trabalho em altura.



Cinto para trabalho em altura.



Luvas de borracha.

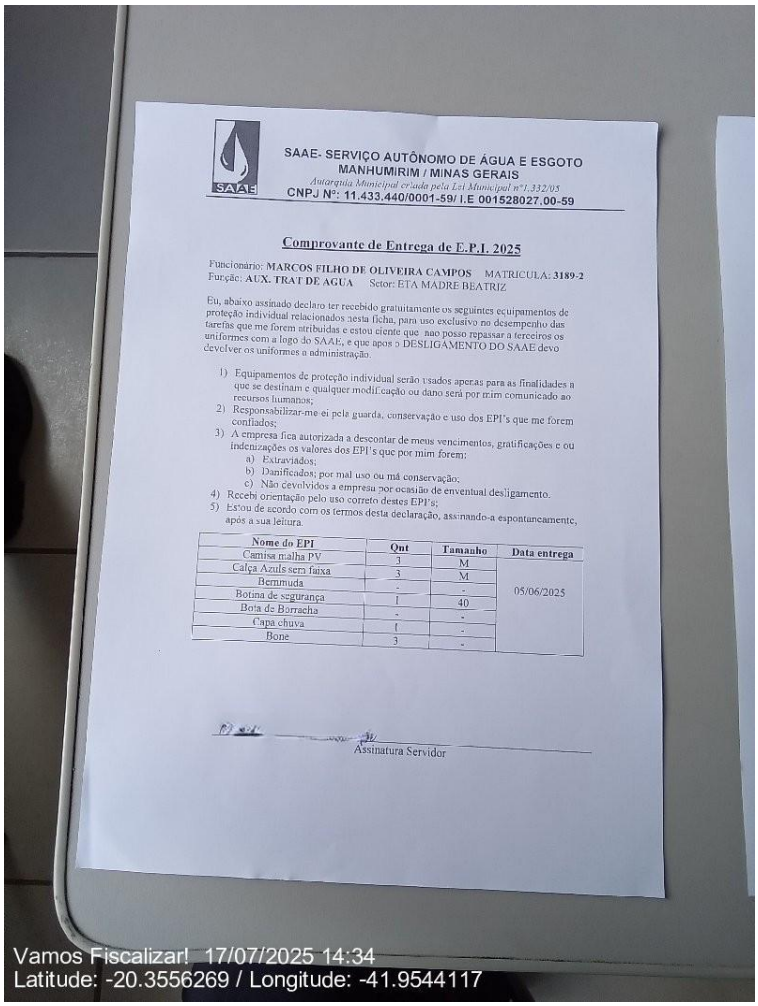


Máscara, repelente, protetor auricular, e óculos de proteção.

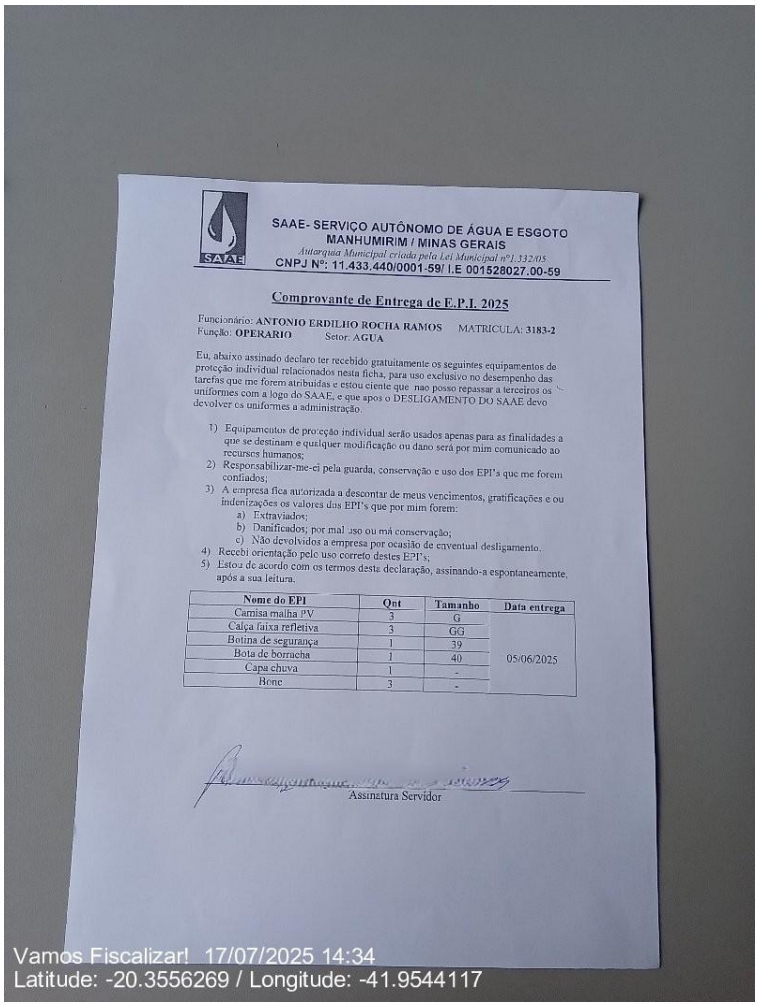


Luvas.

Existe Controle de EPIs? (Norma Regulamentadora 6)	Sim



Comprovante de entrega de EPIs.



Comprovante de entrega de EPIs.

A Empresa possui Equipamentos de proteção coletiva? (ex: instrumentos para escoramento de vala) (Norma Regulamentadora 9)	Sim



Cones e fita zebrada.



Fita zebrada.

Possui regularização junto ao corpo de bombeiros? (Instrução técnica n° 1/2017)	Não
Observação: Não há registros de regularização junto ao corpo de bombeiros.	

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
João Paulo Sousa Pereira /Raymundo Gonçalves Campos de Souza
Cargo/Função
Chefe de RH / Diretor

2.1.5 Almoxarifado

Almoxarifado	
O prestador possui almoxarifado?	Sim
Observação: Além do almoxarifado na sede do SAAE (fotos), há um depósito menor para armazenamento de materiais na ETA Cantamissa.	



Entrada 01 do almoxarifado.



Almoxarifado.



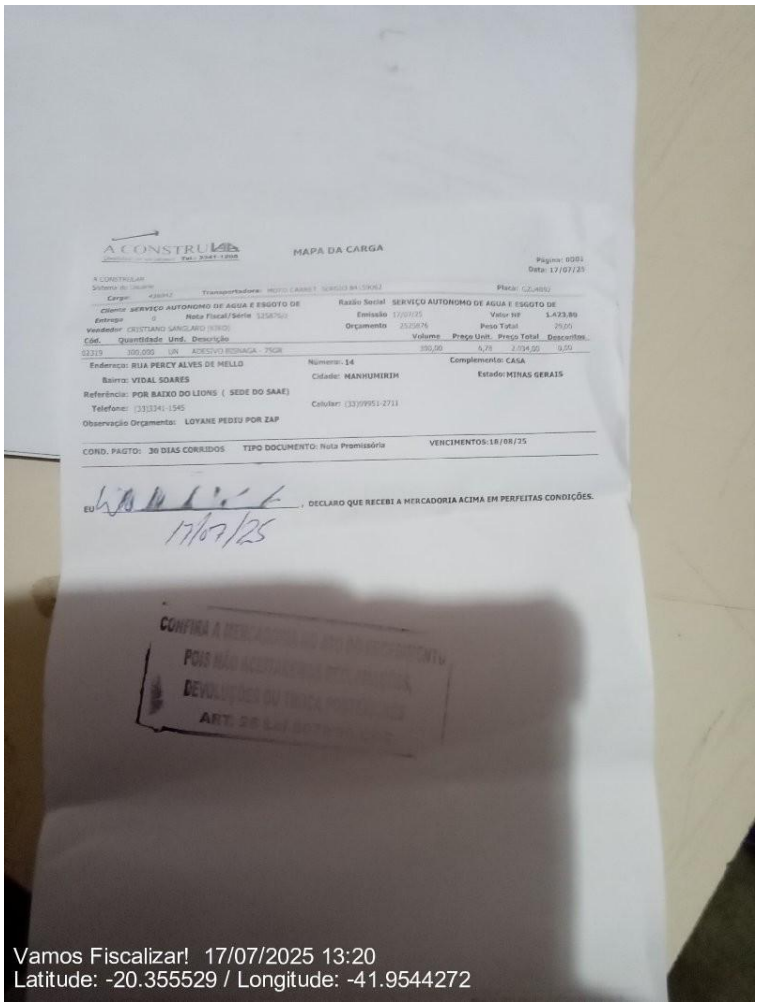
Entrada 02 do almoxarifado.



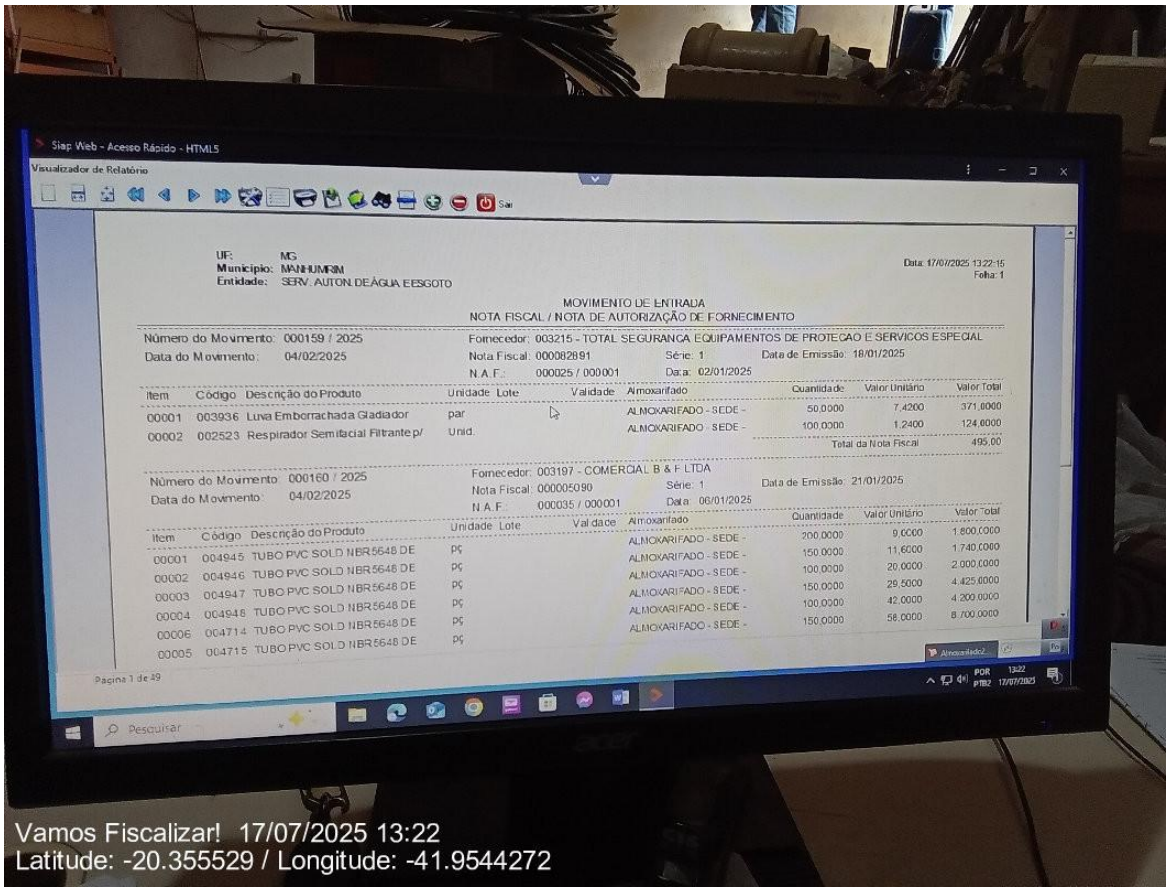
Almoxarifado.

Há procedimento definido para o recebimento de materiais?	Sim

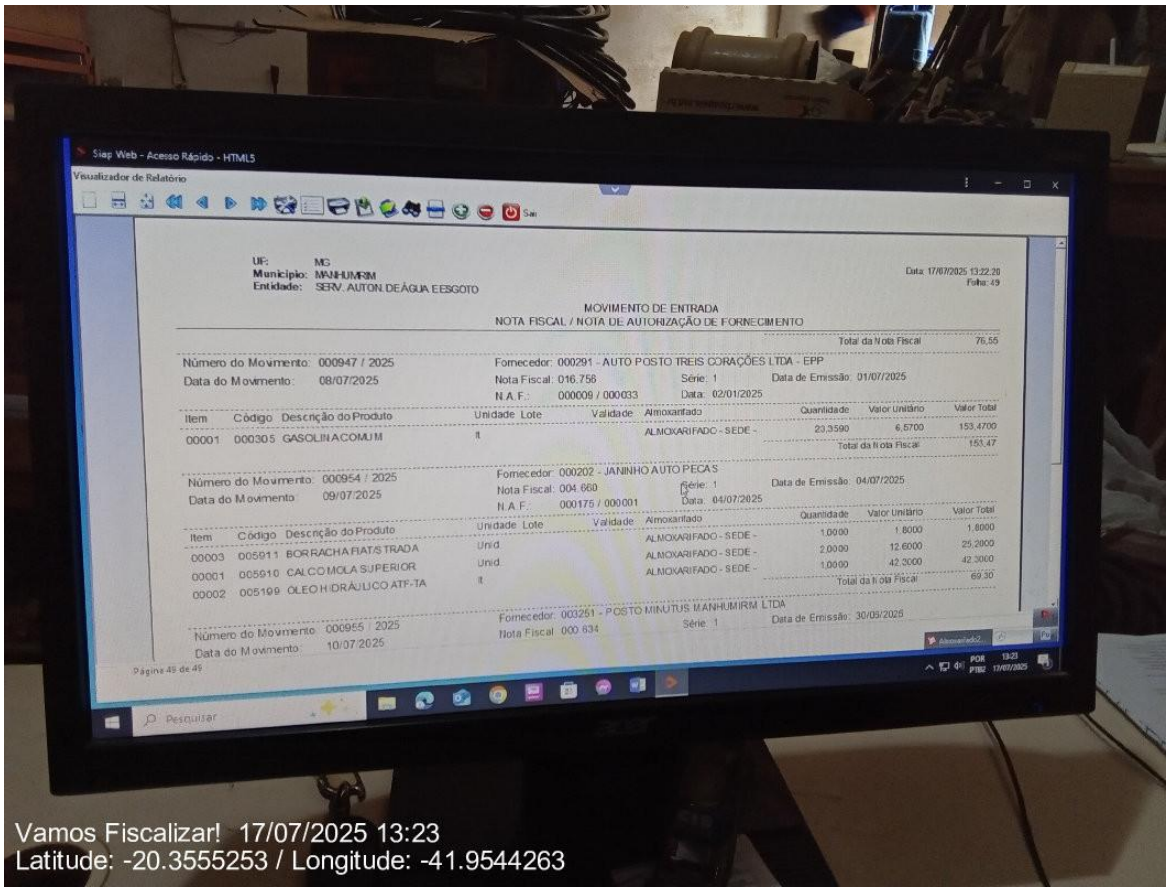
Observação: Conferência do material com a nota fiscal, posterior encaminhamento para o setor de compras para registro e retorno ao almoxarifado para dar entrada ao Sistema Siap.



Nota de entrega e atestado de recebimento.



Sistema Siap.



Sistema Siap.

Armazenamento

O espaço de armazenamento é bem aproveitado?	Sim



Área de ferramentas.



Área de conexões - água.



Área de conexões - esgoto.



Área de conexões - esgoto.



Tubulações.

O almoxarifado é limpo e organizado?	Sim



Limpeza e organização do almoxarifado.



Limpeza e organização do almoxarifado.



Limpeza e organização do almoxarifado.



Limpeza e organização do almoxarifado.

Há algum método de organização? Se sim, qual?	Sim

Observação: Materias são separados por tipo de destinação (sistemas de água ou de esgoto) e por função (conexões, tubulação, ferramentas, epi's etc.).



Separação por tipos e modelos de conexões para sistemas de abastecimento de água.



Separação por tipos e modelos de conexões para sistemas de abastecimento de água.



Separação por tipos e modelos de conexões para sistemas de abastecimento de esgoto.



Separação por tipos e modelos de conexões para sistemas de abastecimento de esgoto.



Separação por diâmetro de tubulações para sistemas de abastecimento de água e esgoto.

O layout do estoque é ordenado e permite fluxos contínuos?	Sim



Layout do almoxarifado.



Layout do almoxarifado.

Todos os materiais estocados são facilmente acessíveis?	Sim



Acessibilidade dos materiais.



Acessibilidade dos materiais.



Acessibilidade dos materiais.



Acessibilidade dos materiais.



Acessibilidade dos materiais.

Os corredores estão sempre desimpedidos de materiais?	Sim


Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:39
Latitude: -20.3555408 / Longitude: -41.9544342

Corredor.


TIGRE
TIGRE
Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:39
Latitude: -20.3555408 / Longitude: -41.9544342

Corredor.



Corredor.

Há danos nos materiais estocados devido as condições de armazenagem?	Não
Observação: Materiais não aparentam possuir danos causados pela estocagem.	



Ferramentas.



Conexões esgoto.



Conexões esgoto.



Conexões em ferro - água.


Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:43
Latitude: -20.3555595 / Longitude: -41.9544269

Tubulações.



Tubulações esgoto.



Tubulações - água.

Os materiais são acondicionados de acordo com as recomendações do fabricante?	Não Inspecionado



Acondicionamento dos materiais no almoxarifado.



Acessibilidade dos materiais.



Ferramentas de esgoto em sacos.



Acondicionamento dos materiais.



Acondicionamento dos materiais.

Existe procedimento para qualquer pessoa localizar um item no estoque?	Sim

Observação: Matérias ficam visível nas gôndolas e devidamente identificados.



Materiais visíveis nas gôndolas.



Identificação.



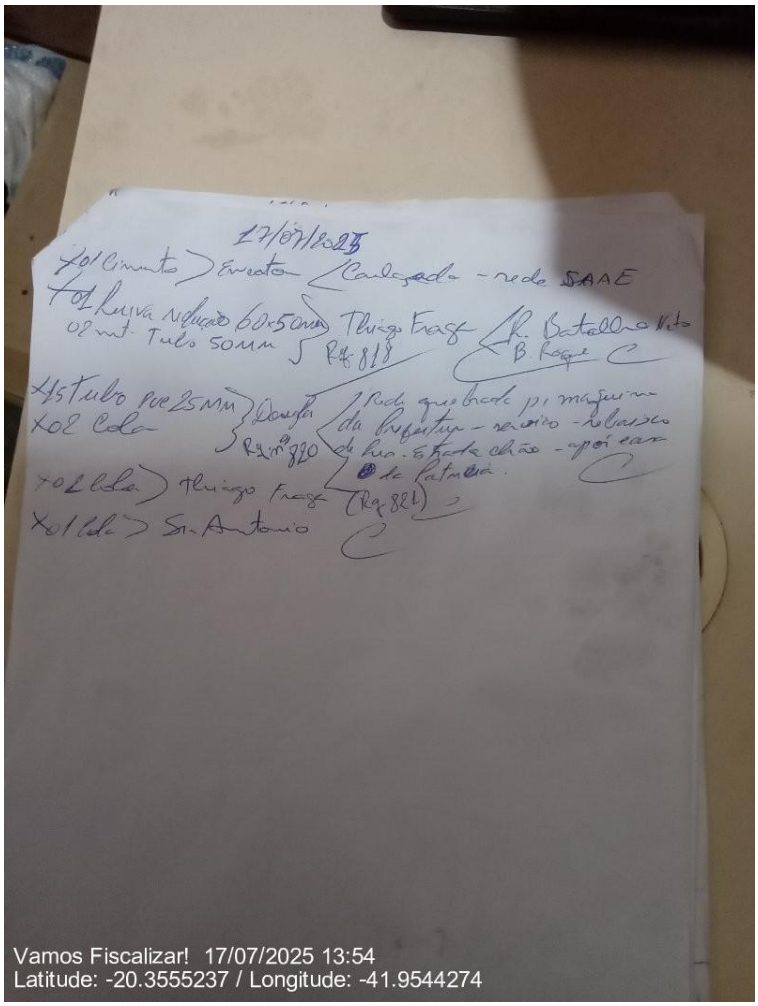
Identificação.



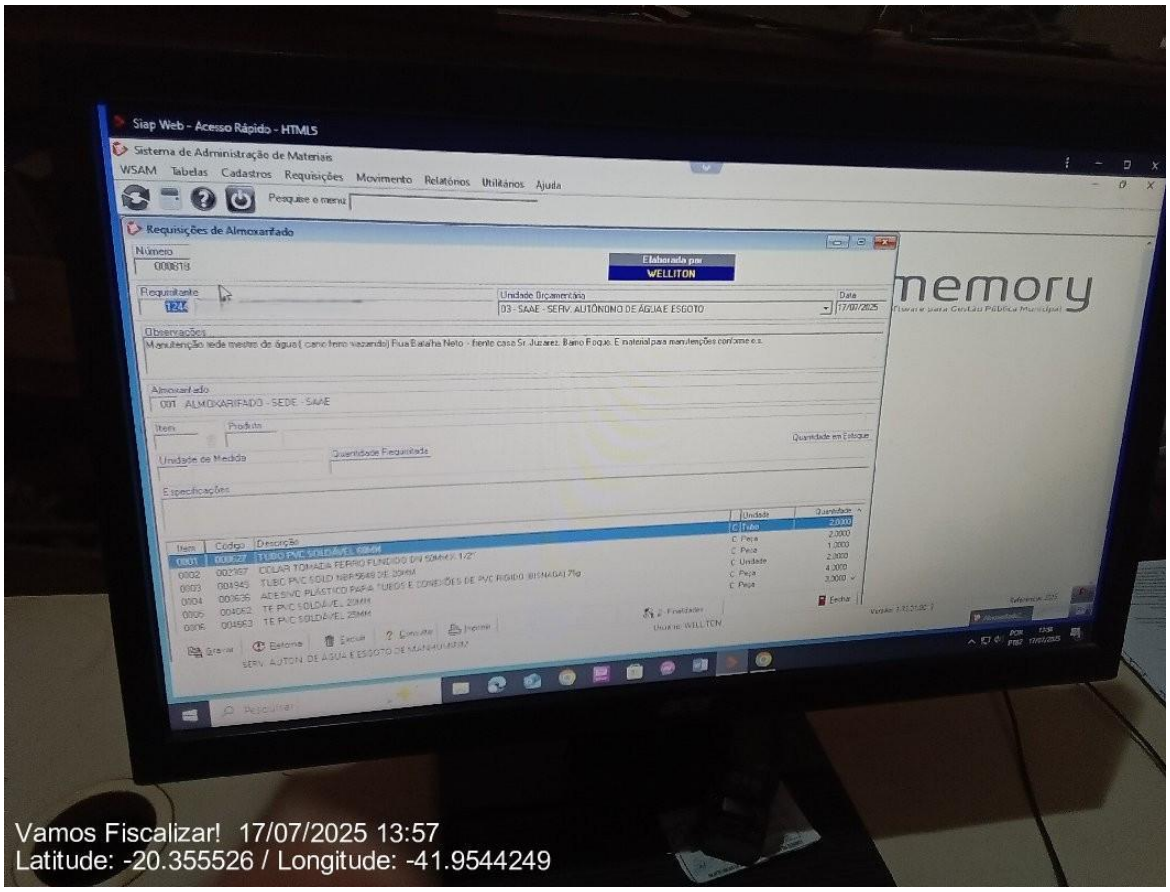
Identificações.

Distribuição

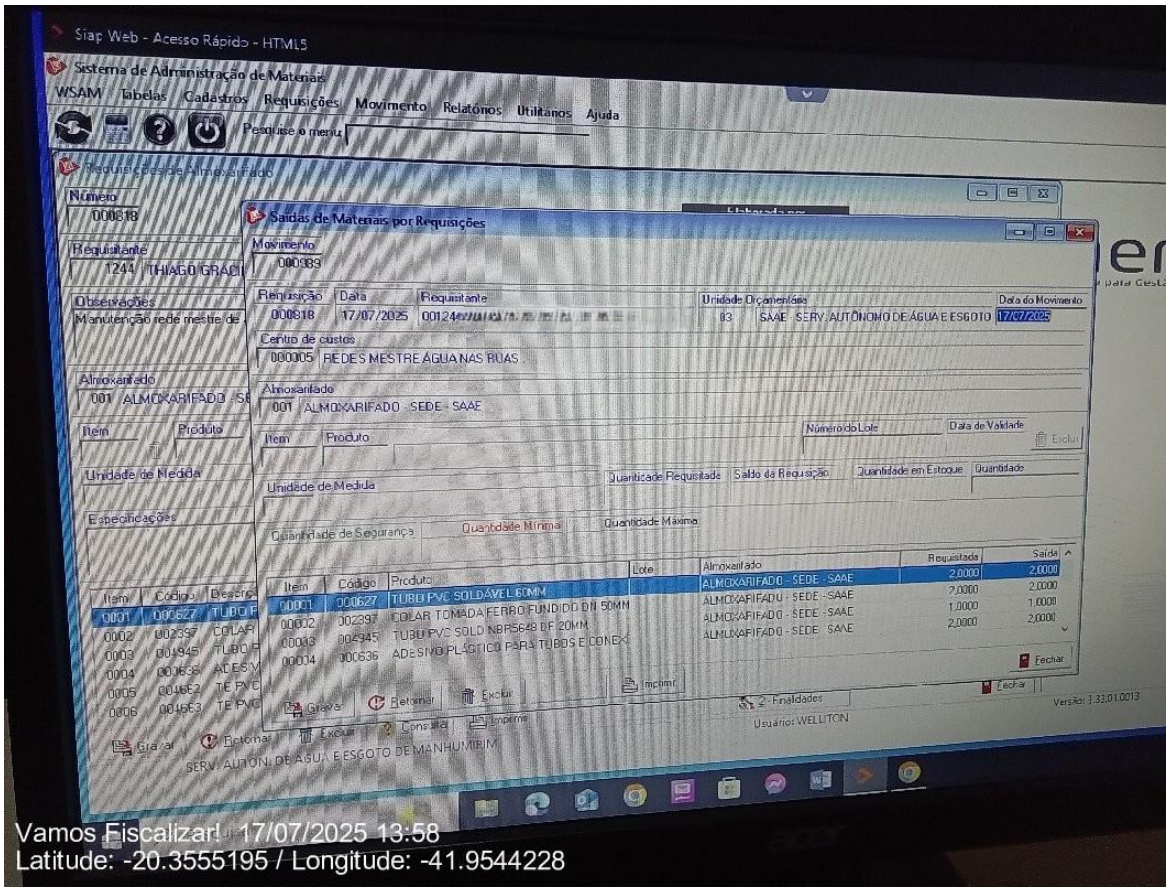
Como é feita a distribuição do material? Há requisição?
Toma-se nota (rascunho), registra-se a requisição e se formaliza a saída do material após a finalização do serviço.


17/07/2025
Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:54
Latitude: -20.3555237 / Longitude: -41.9544274

Rascunho.



Registro da requisição.



Saída de materiais por requisição.

Quem separa e entrega o material?	
Os funcionários separam o material e aguardam a tomada de nota pela chefia do almoxarifado.	
Como é feita a distribuição do material em horários de plantão? (Finais de semana, feriados, períodos fora do horário comercial)	
O plantão anota os itens que saíram enormes próximo dia útil confere com o chefe de almoxarifado e se faz a requisição e saída.	
Observações não identificadas anteriormente	Não

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Welliton Silveira Furtado
Cargo/Função
Chefe de almoxarifado e frota

2.2 Atendimento e Comercial

Atendimento ao Público	
A instituição mantém um serviço de atendimento ao público? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim



Ponto de atendimento ao público - fachada

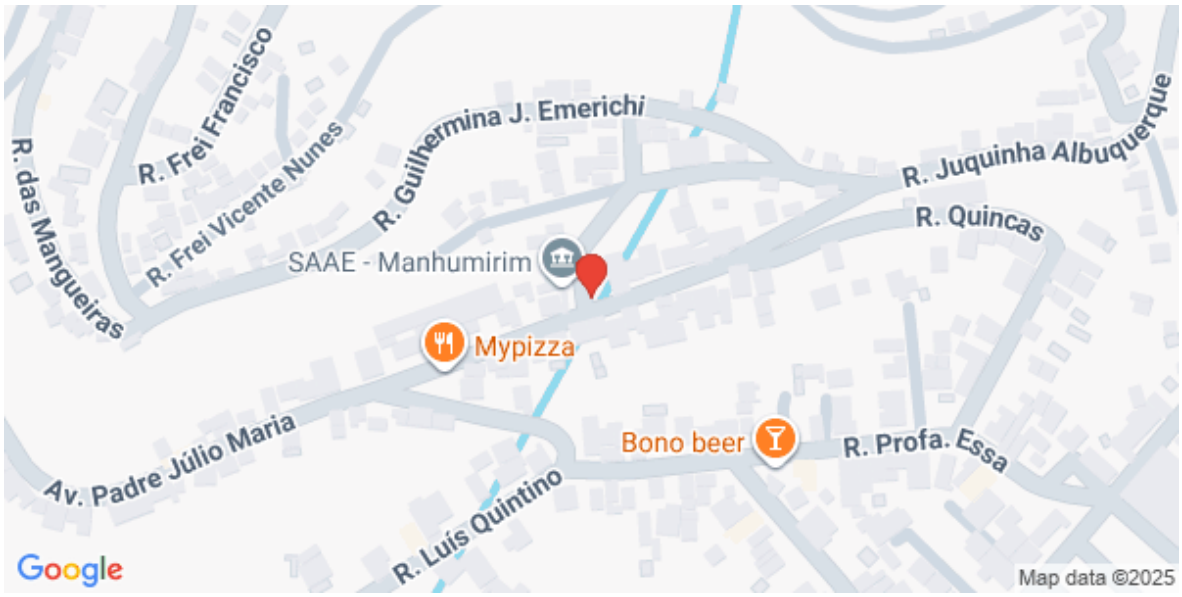


Ponto de atendimento ao público - interior



Ponto de atendimento ao público - entrada

Qual a localização?



R. Dra. Maria Da Conceiçao Ribeiro, 330 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brasil

(Latitude: -20.355626819162; Longitude:-41.954422730059)

Há acessibilidade arquitetônica no atendimento aos usuários? (Ex: rampa, guarda corpo, plataforma) (LEI FEDERAL 13146/ 2015)	Sim

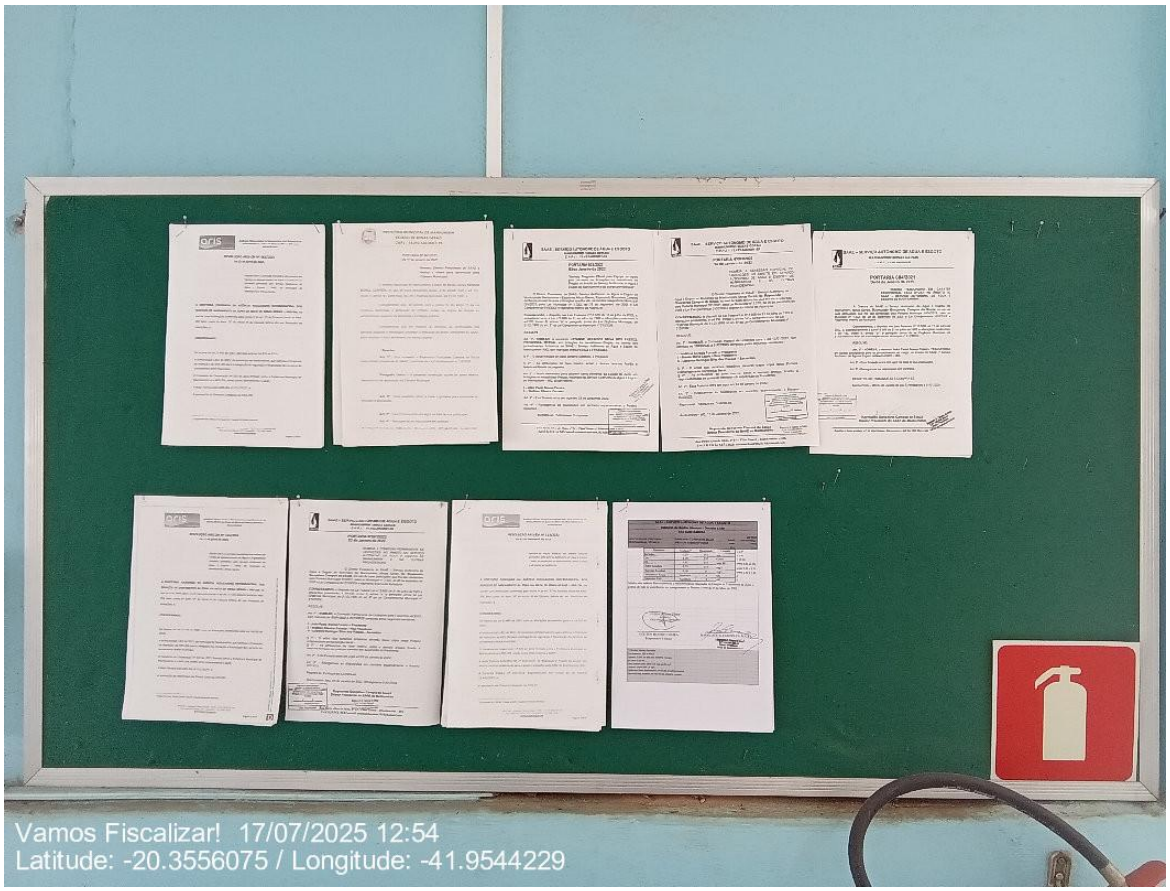


Rampa de acessibilidade



Entrada com acessibilidade

O prestador dispõe de atendimento preferencial? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não



Ausência de indicação de atendimento preferencial



Ausência de indicação de atendimento preferencial

O prestador mantém atendimento telefônico disponível durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, inclusive aos sábados, domingos e feriados? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim

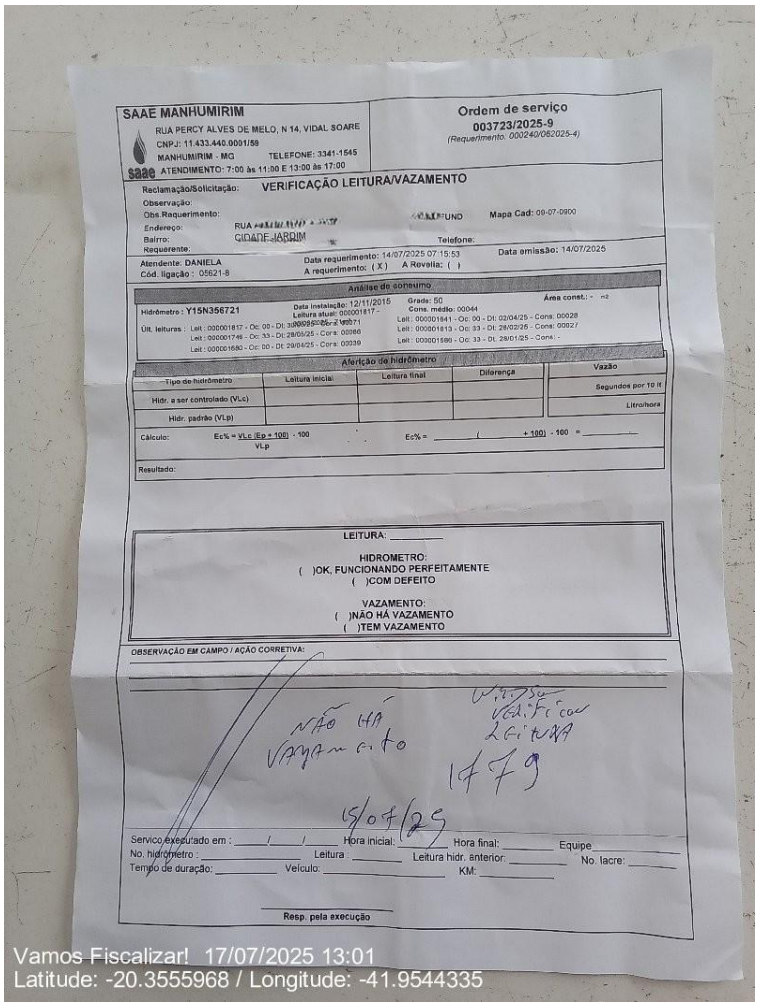


Disponibilidade de telefone em placa

O prestador possui ouvidoria? (LEI Nº 13460/2017)	Não
O prestador informa número de protocolo a cada atendimento? (Número para acompanhamento das solicitações e reclamações) (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim



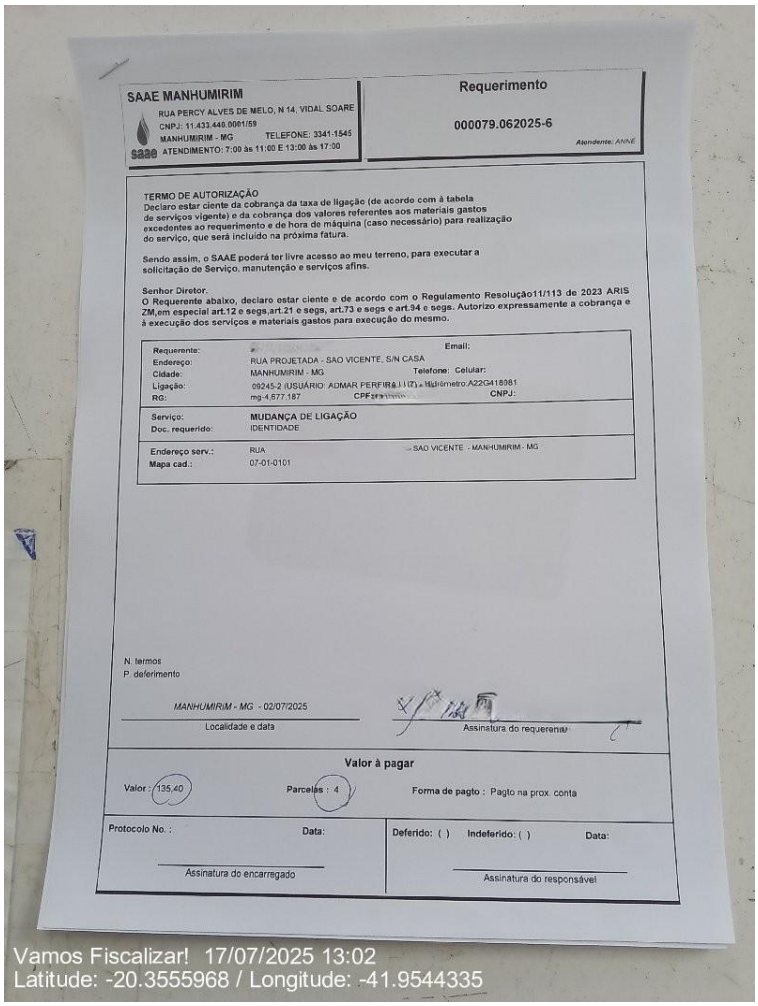
Requerimento presencial com falta de dados.



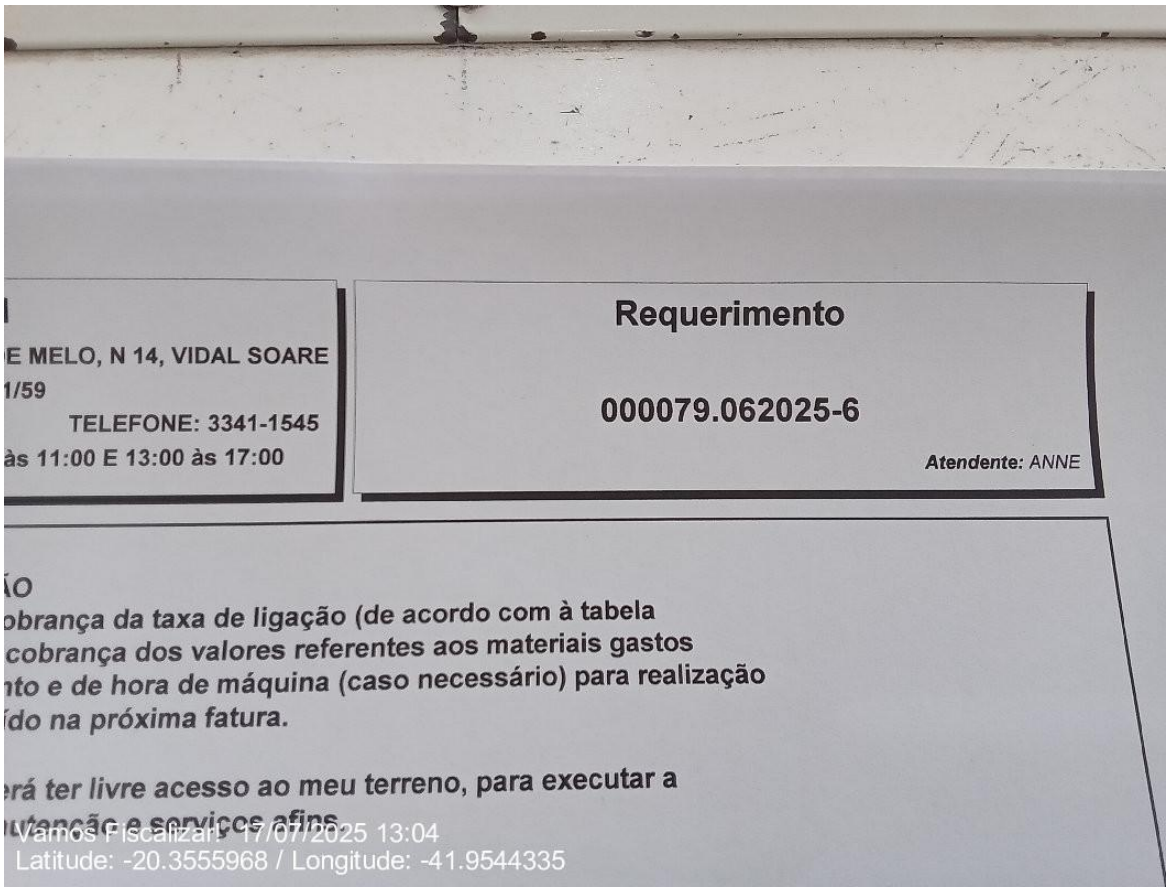
Requerimento online.



Disponibilidade de protocolo no requerimento.



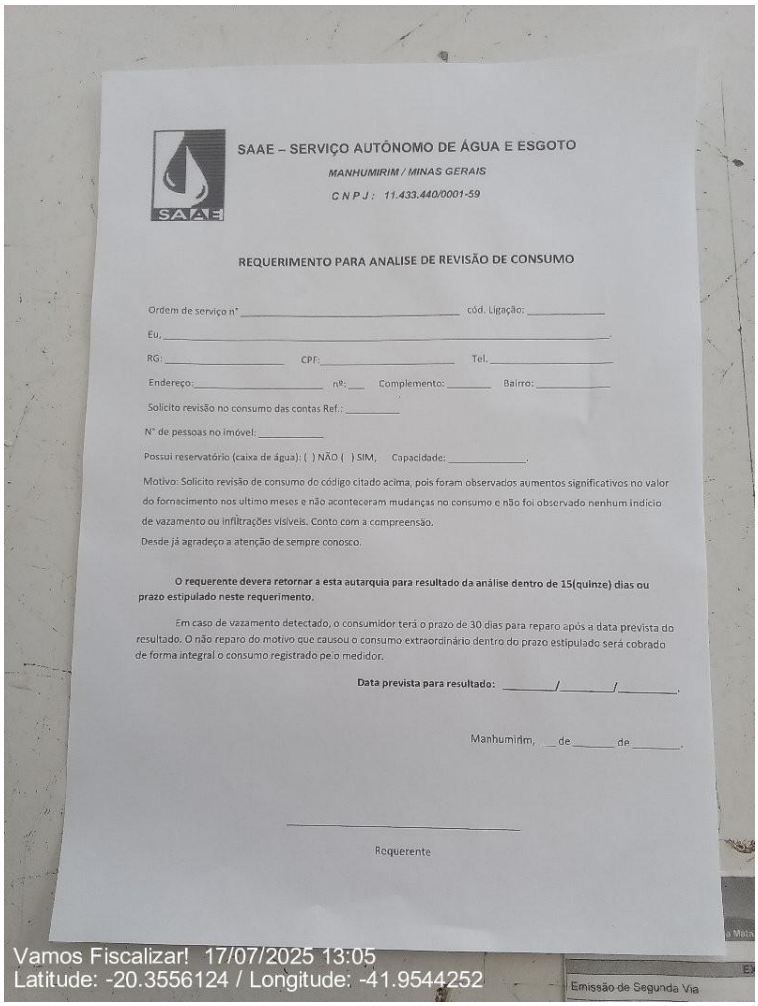
Requerimento presencial.



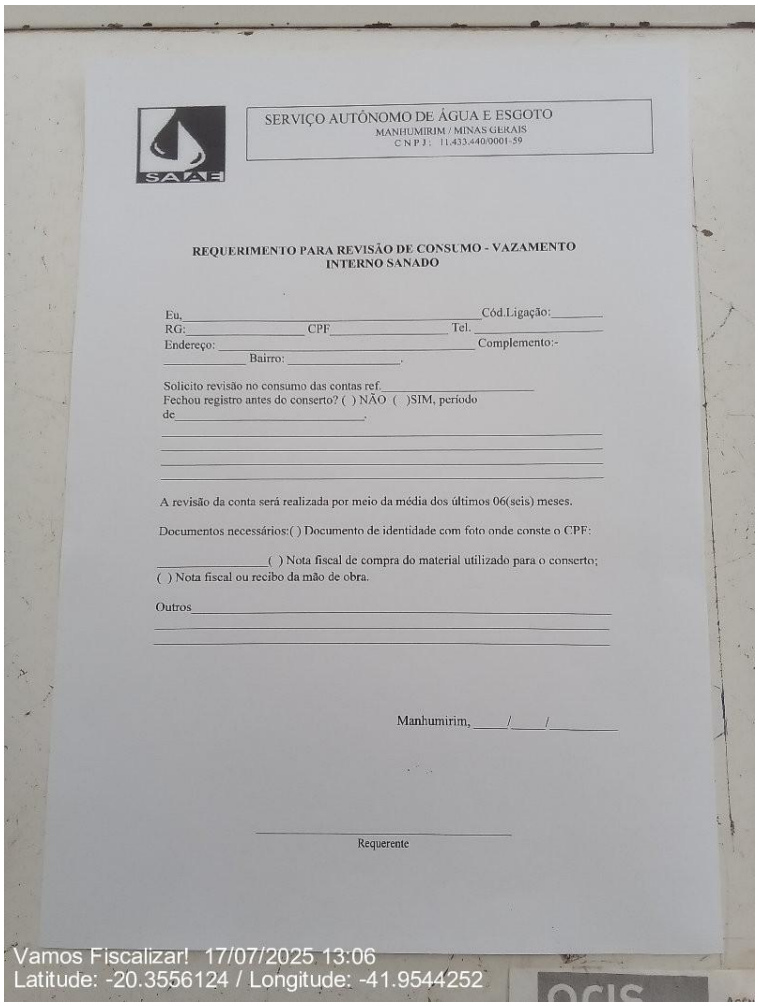
Disponibilidade de requerimento.

O prestador disponibiliza formulários simplificados e de fácil compreensão para manifestações do público?	Não

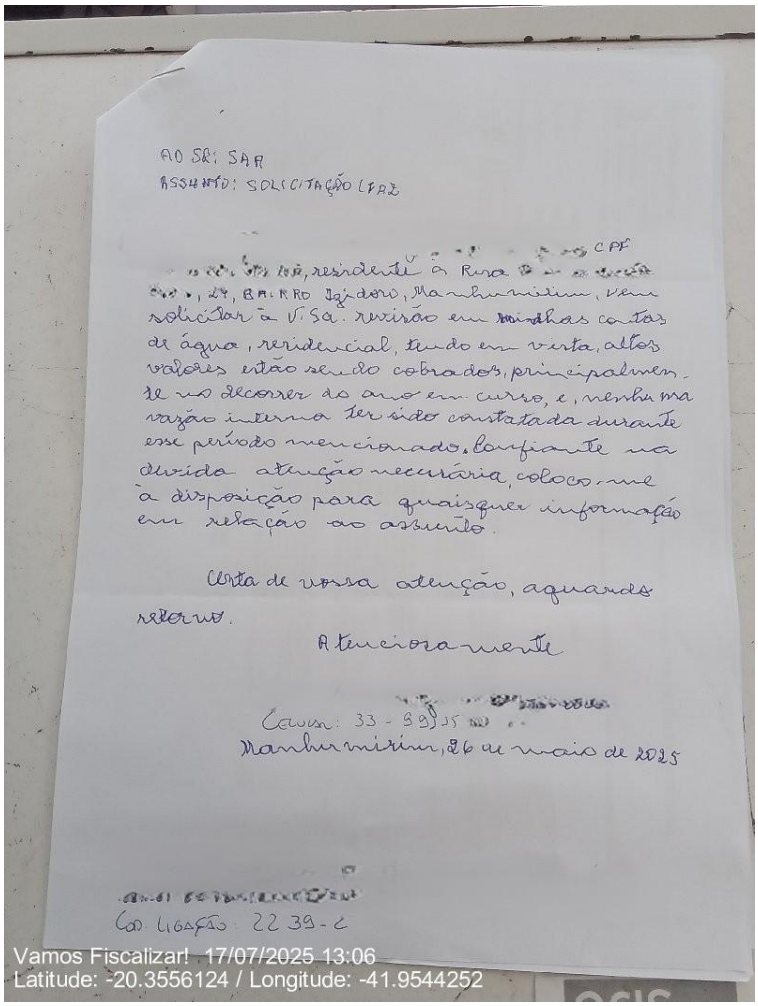
Observação: Há formulário para solicitações pontuais e direcionas, mas não há formulário de manifestação (reclamação/sugestão) do usuário.



Formulário para análise de consumo.



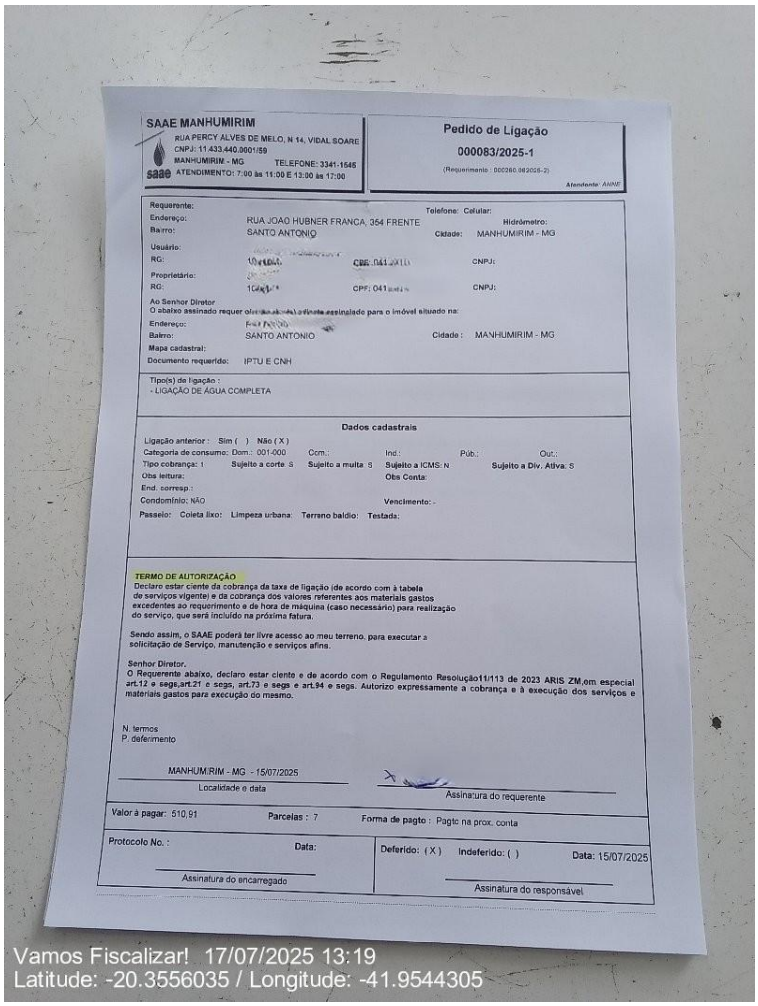
Formulário para revisão de consumo.



Solicitação pontual do usuário.

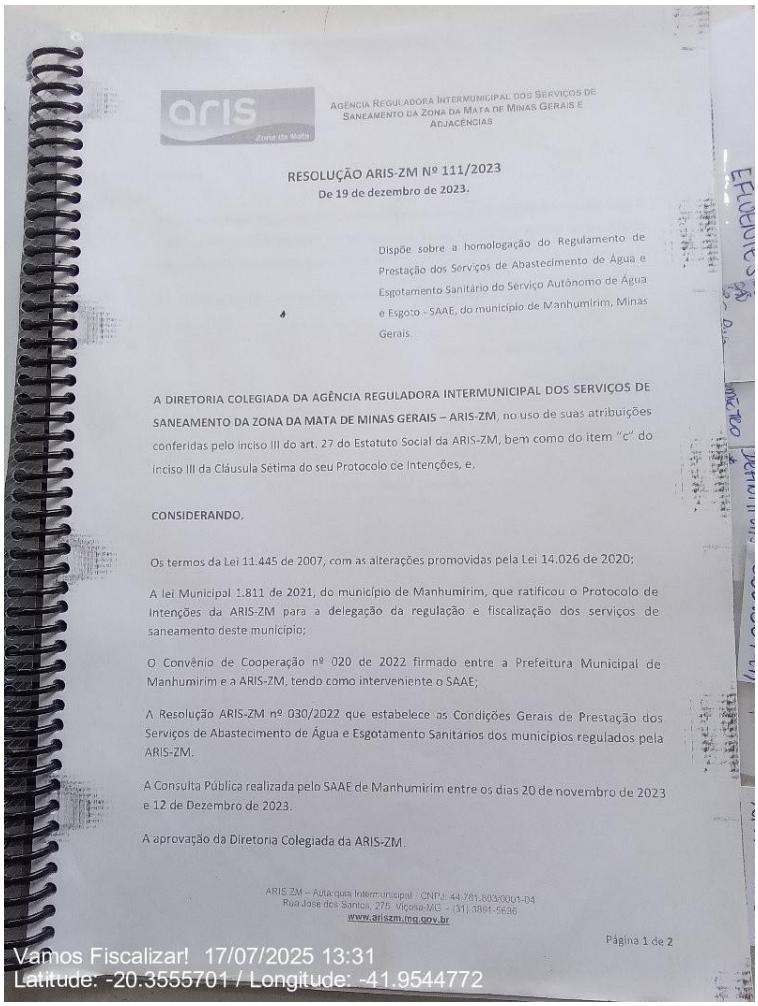
A instituição mantém registro constante, permanente e atualizado das reclamações e solicitações dos consumidores, com anotações do objeto, da data, do endereço do usuário e do SAA ou de SES a que se referem? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não
Observação: Há, registros através do sistema de informação (MGF). Porém, nem todas as solicitações/reclamações realizadas remotamente não são lançadas no sistema, tornando as informações registradas inconsistentes.	
A instituição mantém registro de restrições de disponibilidade de água e de paralisações do sistema superiores a 12 (doze) horas, contendo o motivo e as providências adotadas para o restabelecimento? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não
Qual o número de reclamações do sistema de abastecimento de água registradas dos últimos 12 meses?	
Não informado.	
Dessas reclamações, quantas foram atendidas?	

Não informado.	
Qual o número de reclamações do sistema de esgotamento sanitário registradas dos últimos 12 meses?	
Não informado.	
Dessas reclamações, quantas foram atendidas?	
Não informado.	
Qual o número de solicitações de serviço registradas no último ano?	
Não informado.	
Dessas solicitações, quantas foram atendidas?	
Não informado.	
O prestador possui contrato de prestação de serviços? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não
Observação: É utilizado apenas o requerimento da MGF, documento do requerente e do imóvel.	



Requerimento de prestação de serviço.

O prestador possui regulamento de prestação de serviços homologado pela ARIS ZM? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim



AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E ADJACÊNCIAS

RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 111/2023
De 19 de dezembro de 2023.

Dispõe sobre a homologação do Regulamento de Prestação dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE, do município de Manhumirim, Minas Gerais.

A DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – ARIS-ZM, no uso de suas atribuições conferidas pelo inciso III do art. 27 do Estatuto Social da ARIS-ZM, bem como do item "c" do inciso III da Cláusula Sétima do seu Protocolo de Intenções, e,

CONSIDERANDO,

Os termos da Lei 11.445 de 2007, com as alterações promovidas pela Lei 14.026 de 2020;

A lei Municipal 1.811 de 2021, do município de Manhumirim, que ratificou o Protocolo de Intenções da ARIS-ZM para a delegação da regulação e fiscalização dos serviços de saneamento deste município;

O Convênio de Cooperação nº 020 de 2022 firmado entre a Prefeitura Municipal de Manhumirim e a ARIS-ZM, tendo como interveniente o SAAE;

A Resolução ARIS-ZM nº 030/2022 que estabelece as Condições Gerais de Prestação dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitários dos municípios regulados pela ARIS-ZM.

A Consulta Pública realizada pelo SAAE de Manhumirim entre os dias 20 de novembro de 2023 e 12 de Dezembro de 2023.

A aprovação da Diretoria Colegiada da ARIS-ZM.

ARIS ZM – Autarquia Intermunicipal - CNPJ: 44.781.803/0001-04
Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG – (31) 3891-5636
www.aris.mg.gov.br

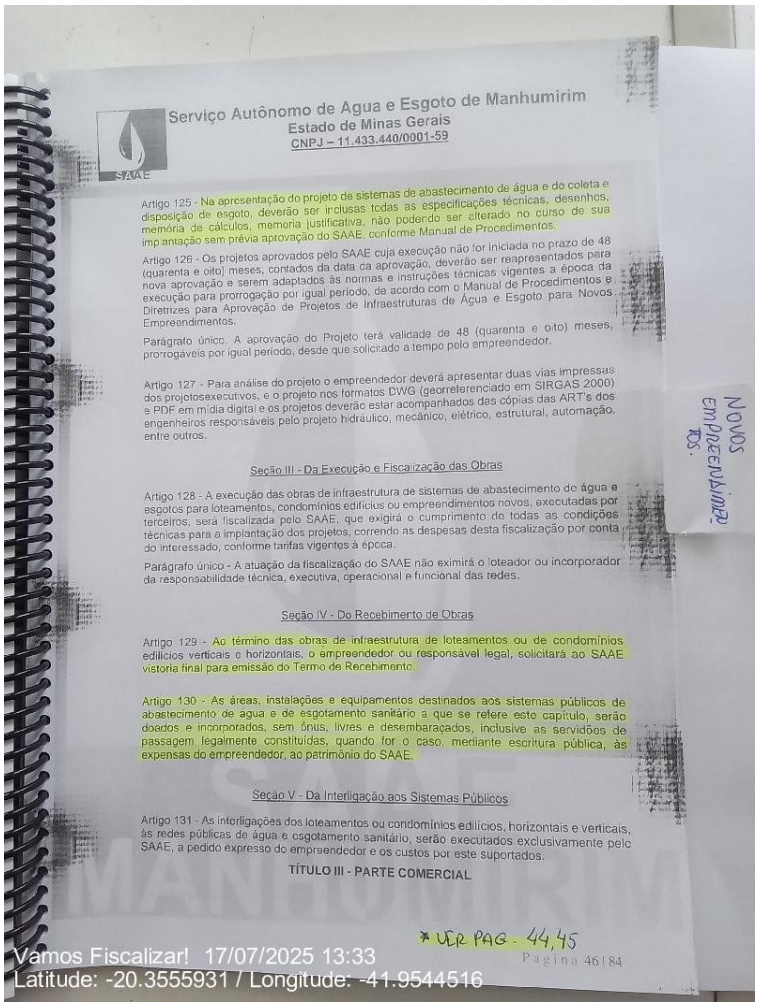
Página 1 de 2

Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:31
Latitude: -20.3555701 / Longitude: -41.9544772

Regulamento de prestação de serviços.

O prestador possui manual de procedimentos para projetos de infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário homologado pela ARIS ZM? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não

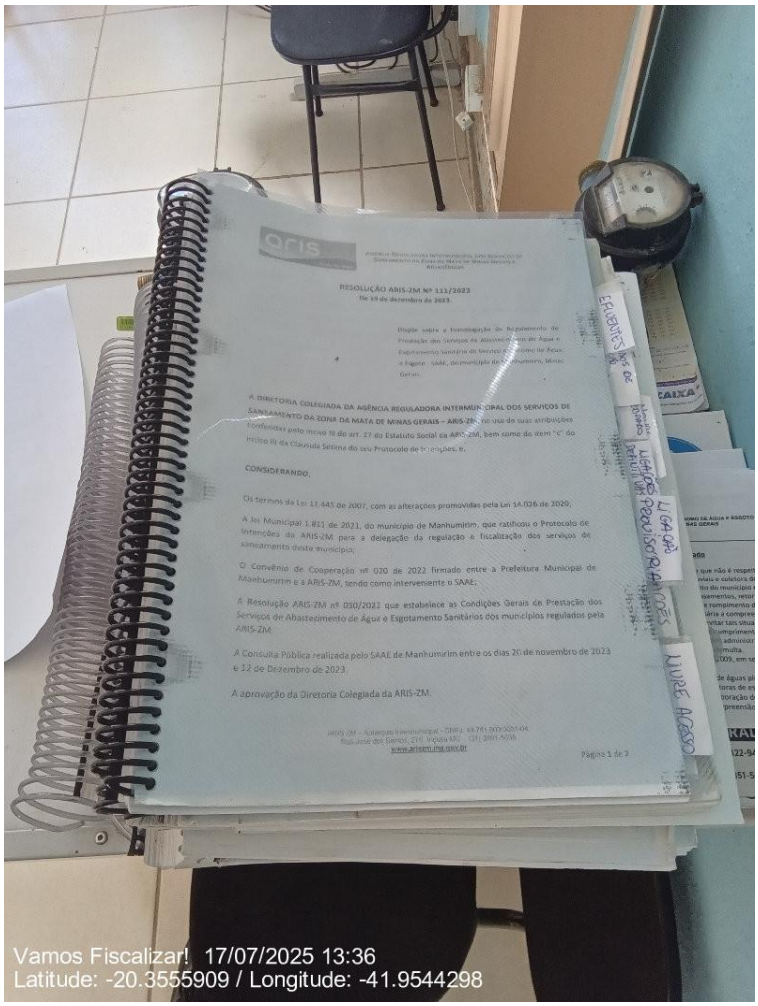
Observação: Contém apenas instruções básicas no regulamento de prestação de serviços.



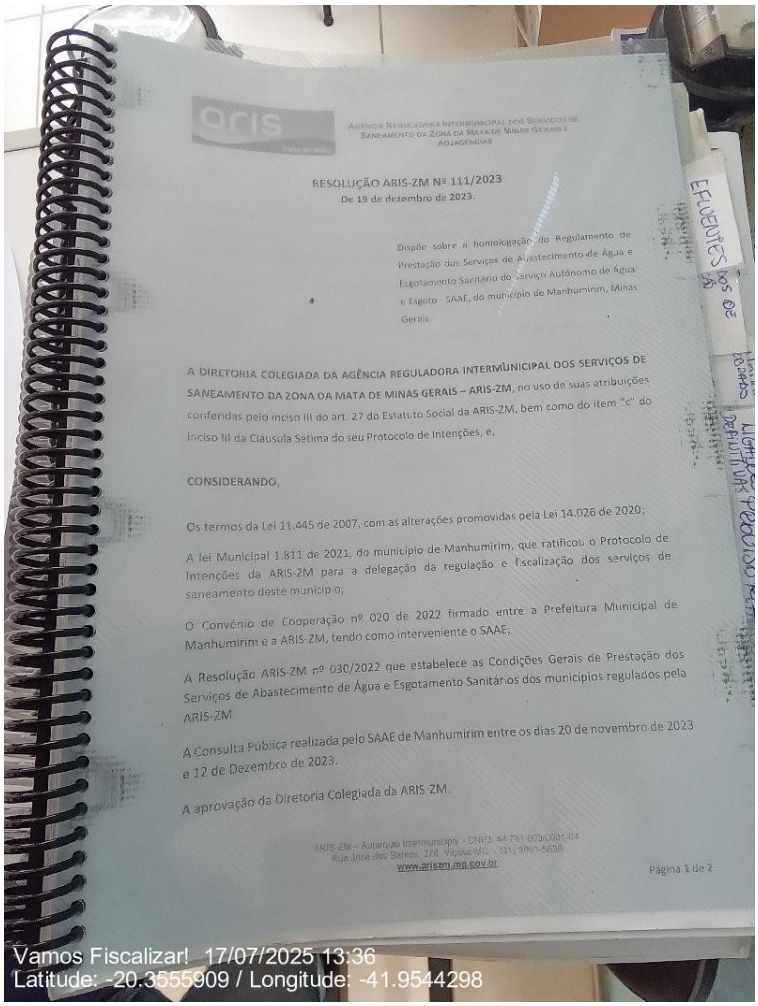
Instruções para novos empreendimentos.

Disponibilidade de documentos na unidade física de atendimento

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, Cópia da resolução nº30/2022 ARIS-ZM? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não
O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, o Regulamento de serviços? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim

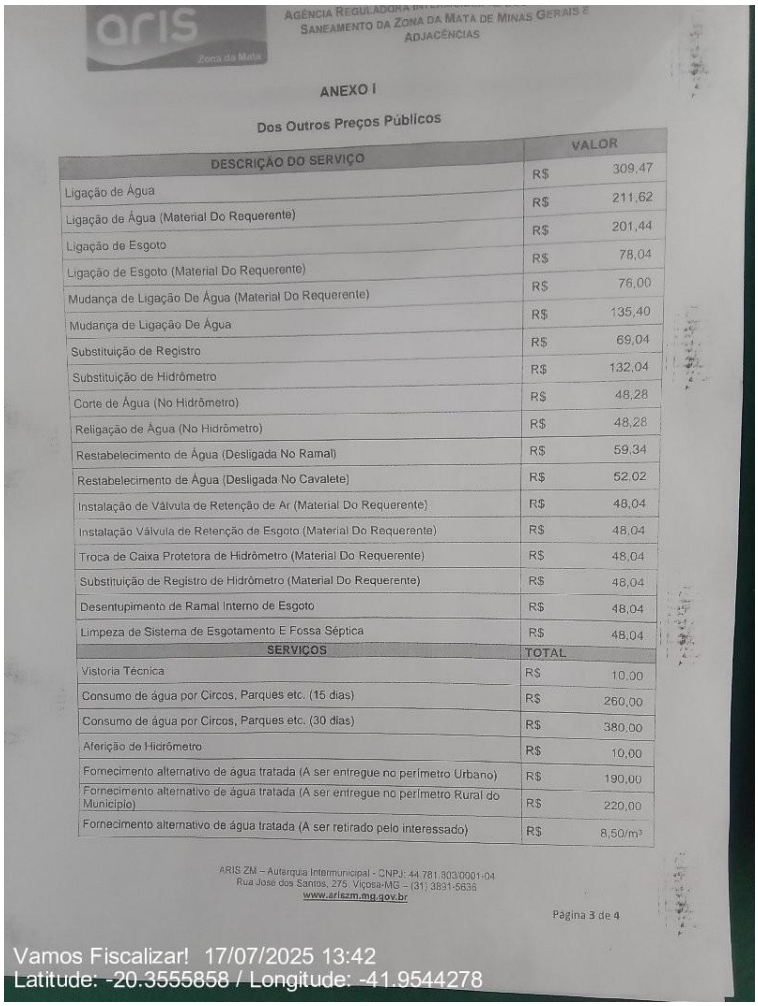


Disponibilidade do Regulamento de serviços



Regulamento de serviços

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Tabela de preços, prazos dos serviços com outros preços públicos? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim



AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E ADJACÊNCIAS

ANEXO I

Dos Outros Preços Públicos

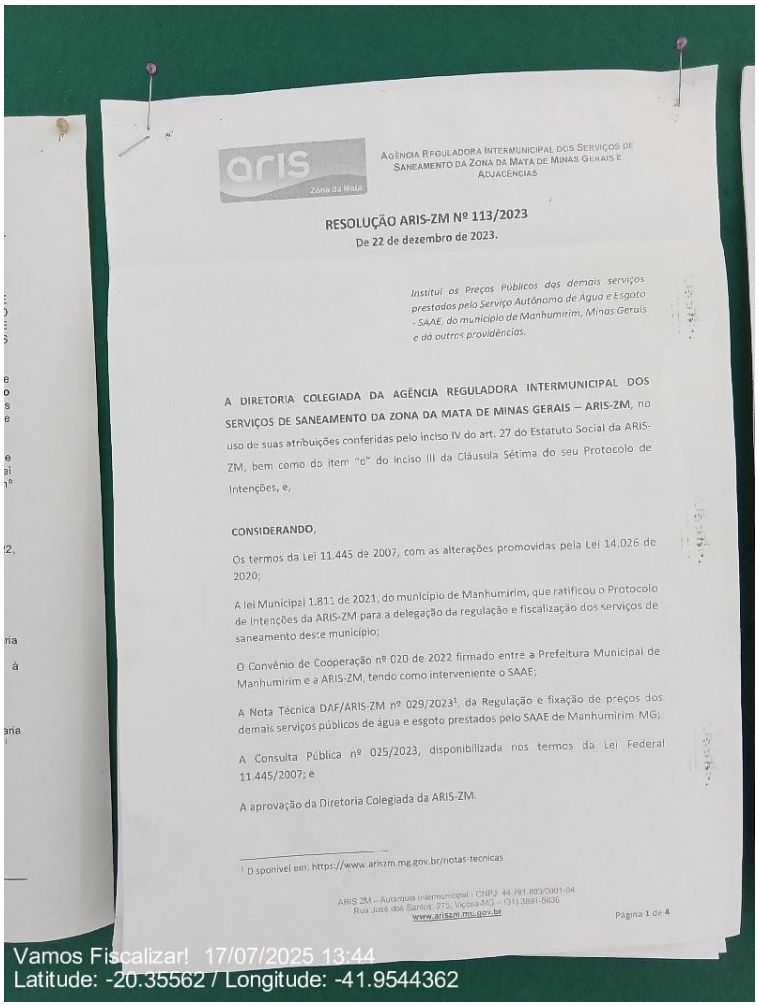
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR
Ligação de Água	R$ 309,47
Ligação de Água (Material Do Requerente)	R$ 211,62
Ligação de Esgoto	R$ 201,44
Ligação de Esgoto (Material Do Requerente)	R$ 78,04
Mudança de Ligação De Água (Material Do Requerente)	R$ 76,00
Mudança de Ligação De Água	R$ 135,40
Substituição de Registro	R$ 69,04
Substituição de Hidrômetro	R$ 132,04
Corte de Água (No Hidrômetro)	R$ 48,28
Religação de Água (No Hidrômetro)	R$ 48,28
Restabelecimento de Água (Desligada No Ramal)	R$ 59,34
Restabelecimento de Água (Desligada No Cavalete)	R$ 52,02
Instalação de Válvula de Retenção de Ar (Material Do Requerente)	R$ 48,04
Instalação Válvula de Retenção de Esgoto (Material Do Requerente)	R$ 48,04
Troca de Caixa Protetora de Hidrômetro (Material Do Requerente)	R$ 48,04
Substituição de Registro de Hidrômetro (Material Do Requerente)	R$ 48,04
Desentupimento de Ramal Interno de Esgoto	R$ 48,04
Limpeza de Sistema de Esgotamento E Fossa Séptica	R$ 48,04
SERVIÇOS	**TOTAL**
Vistoria Técnica	R$ 10,00
Consumo de água por Circos, Parques etc. (15 dias)	R$ 260,00
Consumo de água por Circos, Parques etc. (30 dias)	R$ 380,00
Aferição de Hidrômetro	R$ 10,00
Fornecimento alternativo de água tratada (A ser entregue no perímetro Urbano)	R$ 190,00
Fornecimento alternativo de água tratada (A ser entregue no perímetro Rural do Município)	R$ 220,00
Fornecimento alternativo de água tratada (A ser retirado pelo interessado)	R$ 8,50/m³

ARIS ZM – Autarquia Intermunicipal - CNPJ: 44.781.803/0001-04
Rua José dos Santos, 275 Viçosa-MG – (31) 3891-5636
www.ariszm.mg.gov.br

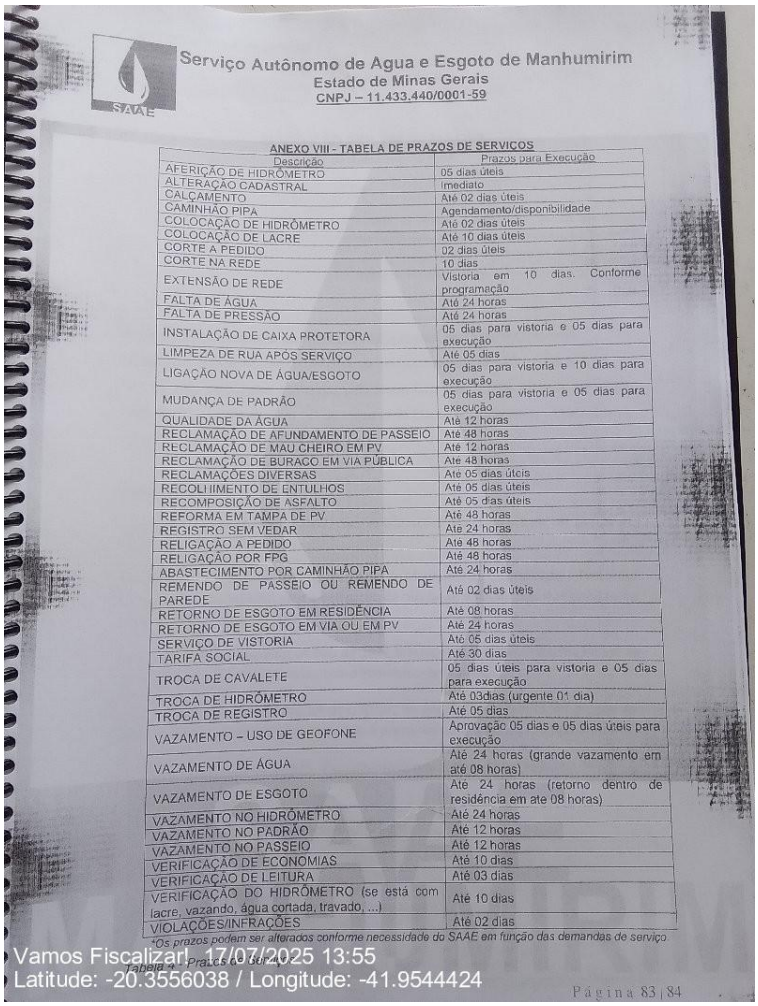
Página 3 de 4

Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:42
Latitude: -20.3555858 / Longitude: -41.9544278

Tabela de preços exposto



Resolução de preços



Serviço Autônomo de Agua e Esgoto de Manhumirim
Estado de Minas Gerais
CNPJ – 11.433.440/0001-59

ANEXO VIII - TABELA DE PRAZOS DE SERVIÇOS

Descrição	Prazos para Execução
AFERIÇÃO DE HIDRÔMETRO	05 dias úteis
ALTERAÇÃO CADASTRAL	Imediato
CALÇAMENTO	Até 02 dias úteis
CAMINHÃO PIPA	Agendamento/disponibilidade
COLOCAÇÃO DE HIDRÔMETRO	Até 02 dias úteis
COLOCAÇÃO DE LACRE	Até 10 dias úteis
CORTE A PEDIDO	02 dias úteis
CORTE NA REDE	10 dias
EXTENSÃO DE REDE	Vistoria em 10 dias. Conforme programação
FALTA DE ÁGUA	Até 24 horas
FALTA DE PRESSÃO	Até 24 horas
INSTALAÇÃO DE CAIXA PROTETORA	05 dias para vistoria e 05 dias para execução
LIMPEZA DE RUA APÓS SERVIÇO	Até 05 dias
LIGAÇÃO NOVA DE ÁGUA/ESGOTO	05 dias para vistoria e 10 dias para execução
MUDANÇA DE PADRÃO	05 dias para vistoria e 05 dias para execução
QUALIDADE DA ÁGUA	Até 12 horas
RECLAMAÇÃO DE AFUNDAMENTO DE PASSEIO	Até 48 horas
RECLAMAÇÃO DE MAU CHEIRO EM PV	Até 12 horas
RECLAMAÇÃO DE BURACO EM VIA PÚBLICA	Até 48 horas
RECLAMAÇÕES DIVERSAS	Até 05 dias úteis
RECOLHIMENTO DE ENTULHOS	Até 05 dias úteis
RECOMPOSIÇÃO DE ASFALTO	Até 05 dias úteis
REFORMA EM TAMPA DE PV	Até 48 horas
REGISTRO SEM VEDAR	Até 24 horas
RELIGAÇÃO A PEDIDO	Até 48 horas
RELIGAÇÃO POR FPG	Até 48 horas
ABASTECIMENTO POR CAMINHÃO PIPA	Até 24 horas
REMENDO DE PASSEIO OU REMENDO DE PAREDE	Até 02 dias úteis
RETORNO DE ESGOTO EM RESIDÊNCIA	Até 08 horas
RETORNO DE ESGOTO EM VIA OU EM PV	Até 24 horas
SERVIÇO DE VISTORIA	Até 05 dias úteis
TARIFA SOCIAL	Até 30 dias
TROCA DE CAVALETE	05 dias úteis para vistoria e 05 dias para execução
TROCA DE HIDRÔMETRO	Até 03dias (urgente 01 dia)
TROCA DE REGISTRO	Até 05 dias
VAZAMENTO – USO DE GEOFONE	Aprovação 05 dias e 05 dias úteis para execução
VAZAMENTO DE ÁGUA	Até 24 horas (grande vazamento em até 08 horas)
VAZAMENTO DE ESGOTO	Até 24 horas (retorno dentro de residência em até 08 horas)
VAZAMENTO NO HIDRÔMETRO	Até 24 horas
VAZAMENTO NO PADRÃO	Até 12 horas
VAZAMENTO NO PASSEIO	Até 12 horas
VERIFICAÇÃO DE ECONOMIAS	Até 10 dias
VERIFICAÇÃO DE LEITURA	Até 03 dias
VERIFICAÇÃO DO HIDRÔMETRO (se está com lacre, vazando, água cortada, travado, ...)	Até 10 dias
VIOLAÇÕES/INFRAÇÕES	Até 02 dias

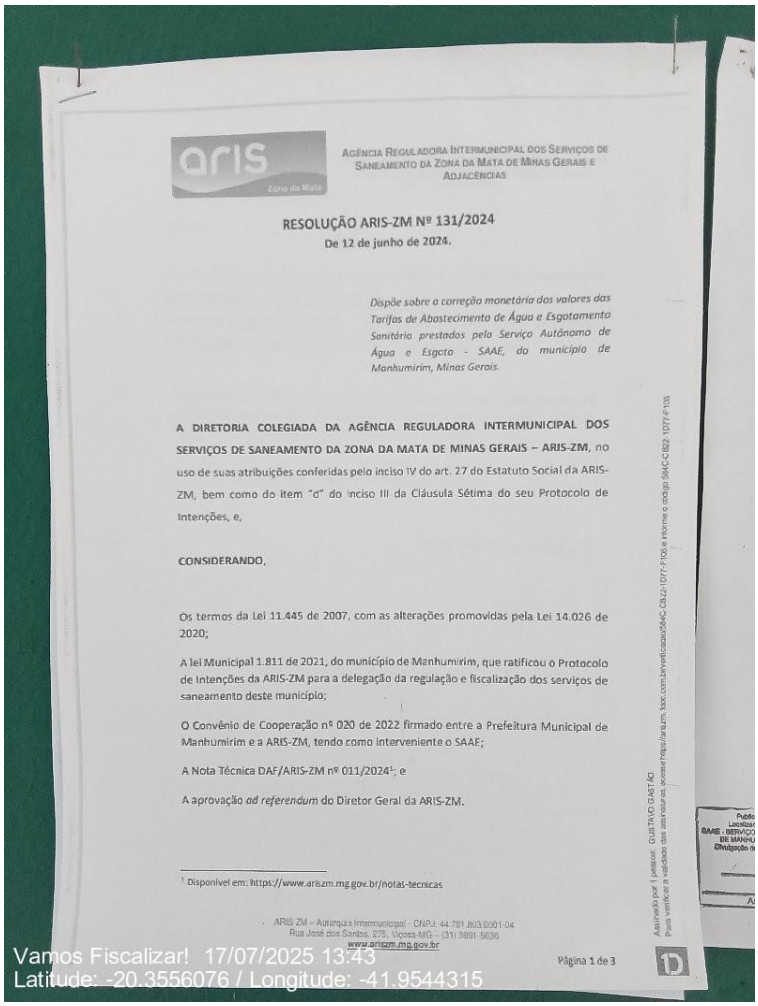
*Os prazos podem ser alterados conforme necessidade do SAAE em função das demandas de serviço

Tabela de Prazos

Vamos Fiscalizar! - 17/07/2025 13:55
Latitude: -20.3556038 / Longitude: -41.9544424

Tabela de prazos

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia do Anexo Tarifário? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim



AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E ADJACÊNCIAS

RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 131/2024

De 12 de junho de 2024.

Dispõe sobre a correção monetária dos valores das Tarifas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE, do município de Manhumirim, Minas Gerais.

A DIRETORIA COLEGIADA DA AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – ARIS-ZM, no uso de suas atribuições conferidas pelo inciso IV do art. 27 do Estatuto Social da ARIS-ZM, bem como do item "d" do inciso III da Cláusula Sétima do seu Protocolo de Intenções, e,

CONSIDERANDO,

Os termos da Lei 11.445 de 2007, com as alterações promovidas pela Lei 14.026 de 2020;

A lei Municipal 1.811 de 2021, do município de Manhumirim, que ratificou o Protocolo de Intenções da ARIS-ZM para a delegação da regulação e fiscalização dos serviços de saneamento deste município;

O Convênio de Cooperação nº 020 de 2022 firmado entre a Prefeitura Municipal de Manhumirim e a ARIS-ZM, tendo como interveniente o SAAE;

A Nota Técnica DAF/ARIS-ZM nº 011/2024[1]; e

A aprovação *ad referendum* do Diretor Geral da ARIS-ZM.

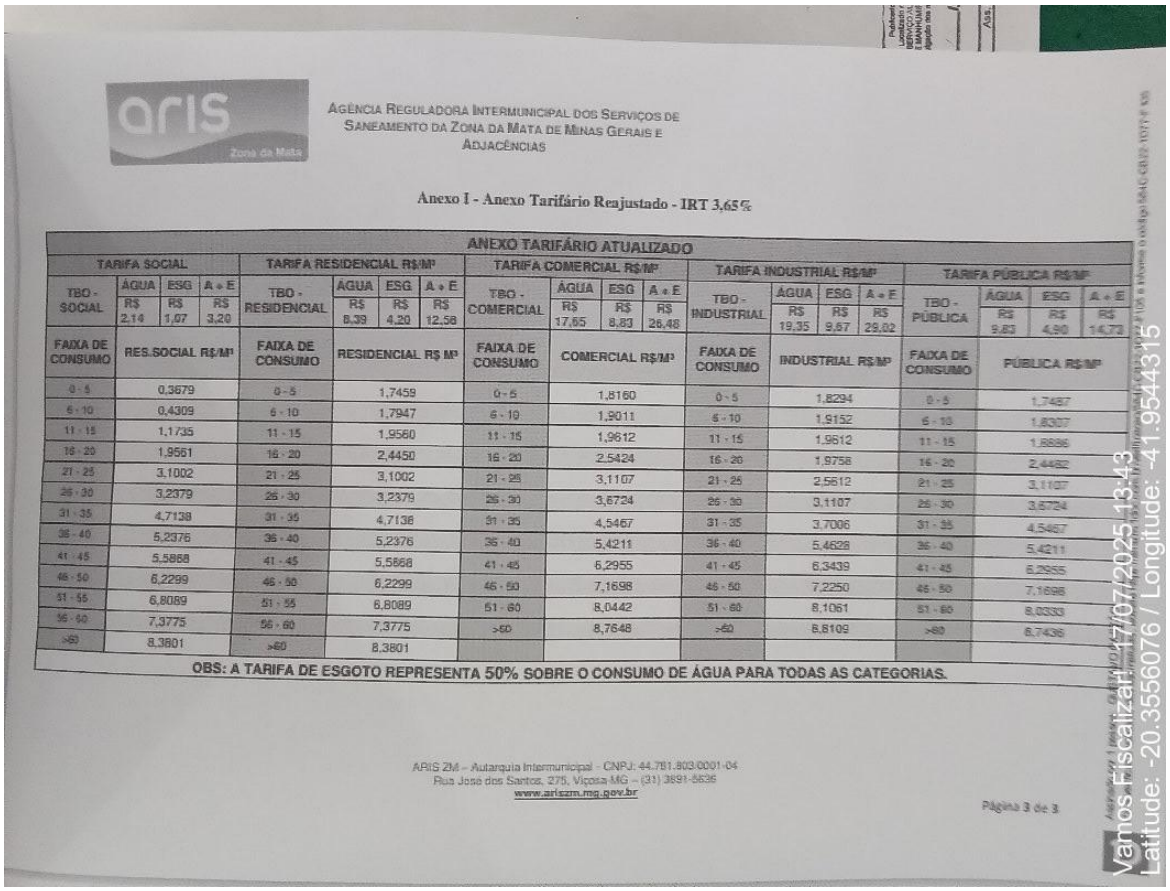
[1] Disponível em: https://www.ariszm.mg.gov.br/notas-tecnicas

ARIS ZM – Autarquia Intermunicipal - CNPJ: 44.781.803/0001-04
Rua José dos Santos, 275, Viçosa MG - (31) 3891-5636
www.ariszm.mg.gov.br

Página 1 de 3

Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:43
Latitude: -20.3556076 / Longitude: -41.9544315

Resolução do anexo tarifário



AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E ADJACÊNCIAS

Anexo I - Anexo Tarifário Reajustado - IRT 3,65%

ANEXO TARIFÁRIO ATUALIZADO

TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R$/M³				TARIFA COMERCIAL R$/M³				TARIFA INDUSTRIAL R$/M³				TARIFA PÚBLICA R$/M³			
TBO - SOCIAL	ÁGUA R$ 2,14	ESG R$ 1,07	A + E R$ 3,20	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA R$ 8,39	ESG R$ 4,20	A + E R$ 12,58	TBO - COMERCIAL	ÁGUA R$ 17,65	ESG R$ 8,83	A + E R$ 26,48	TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA R$ 19,35	ESG R$ 9,67	A + E R$ 29,02	TBO - PÚBLICA	ÁGUA R$ 9,83	ESG R$ 4,90	A + E R$ 14,73
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R$/M³			FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R$/M³		
0 - 5	0,3679			0 - 5	1,7459			0 - 5	1,8160			0 - 5	1,8294			0 - 5	1,7487		
6 - 10	0,4309			6 - 10	1,7947			6 - 10	1,9011			6 - 10	1,9152			6 - 10	1,8307		
11 - 15	1,1735			11 - 15	1,9560			11 - 15	1,9612			11 - 15	1,9612			11 - 15	1,8886		
16 - 20	1,9561			16 - 20	2,4450			16 - 20	2,5424			16 - 20	1,9758			16 - 20	2,4482		
21 - 25	3,1002			21 - 25	3,1002			21 - 25	3,1107			21 - 25	2,5612			21 - 25	3,1107		
26 - 30	3,2379			26 - 30	3,2379			26 - 30	3,6724			26 - 30	3,1107			26 - 30	3,6724		
31 - 35	4,7138			31 - 35	4,7138			31 - 35	4,5467			31 - 35	3,7006			31 - 35	4,5467		
36 - 40	5,2376			36 - 40	5,2376			36 - 40	5,4211			36 - 40	5,4628			36 - 40	5,4211		
41 - 45	5,5868			41 - 45	5,5868			41 - 45	6,2955			41 - 45	6,3439			41 - 45	6,2955		
46 - 50	6,2299			46 - 50	6,2299			46 - 50	7,1698			46 - 50	7,2250			46 - 50	7,1698		
51 - 55	6,8089			51 - 55	6,8089			51 - 60	8,0442			51 - 60	8,1061			51 - 60	8,0333		
56 - 60	7,3775			56 - 60	7,3775			>60	8,7648			>60	8,8109			>60	6,7436		
>60	8,3801			>60	8,3801														

OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.

ARIS ZM – Autarquia Intermunicipal - CNPJ: 44.781.803/0001-04
Rua José dos Santos, 275, Viçosa MG – (31) 3891-5636
www.ariszm.mg.gov.br

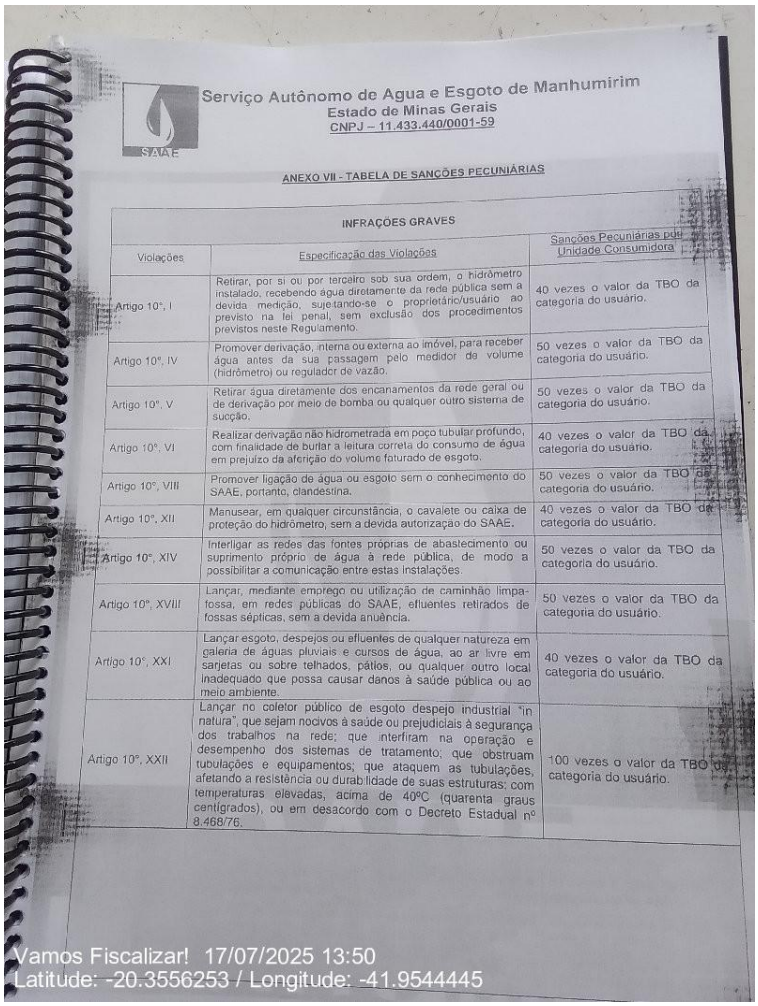
Página 3 de 3

Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:13
Latitude: -20.3556076 / Longitude: -41.9544315

Anexo tarifário

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia de tabela de sanções aplicáveis aos usuários? (ART. 36 - DECRETO 7.217/2010)	Sim

Observação: Tabela existente no Regulamento de Prestação de Serviços.



Serviço Autônomo de Agua e Esgoto de Manhumirim
Estado de Minas Gerais
CNPJ – 11.433.440/0001-59

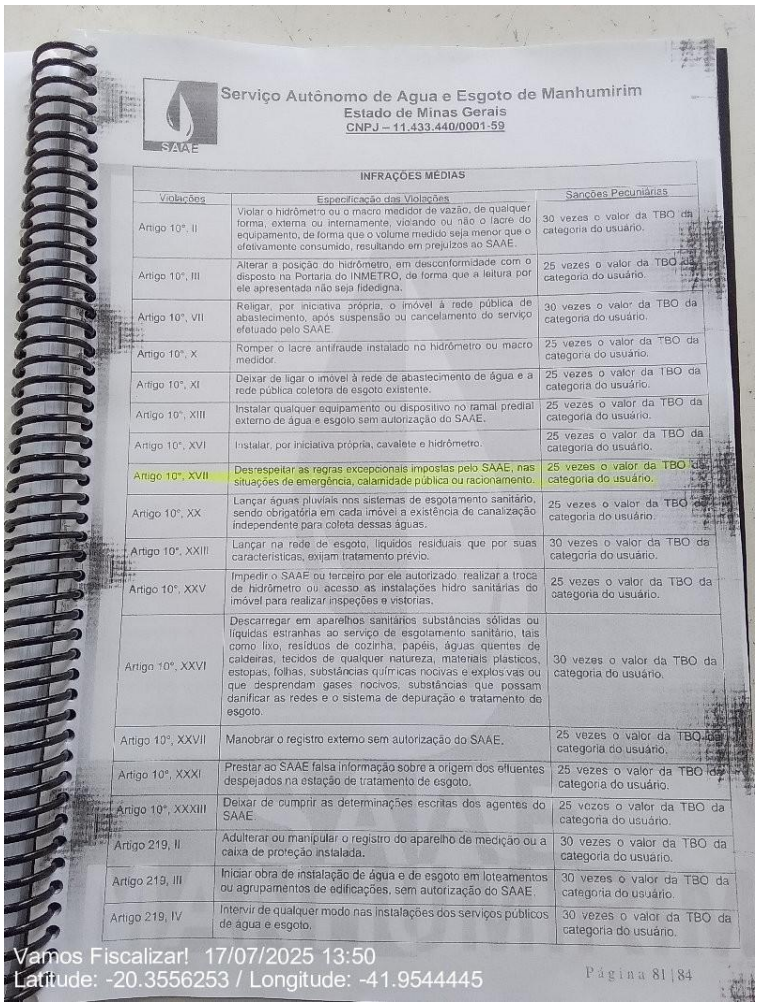
SAAE

ANEXO VII - TABELA DE SANÇÕES PECUNIÁRIAS

INFRAÇÕES GRAVES		
Violações	Especificação das Violações	Sanções Pecuniárias por Unidade Consumidora
Artigo 10°, I	Retirar, por si ou por terceiro sob sua ordem, o hidrômetro instalado, recebendo água diretamente da rede pública sem a devida medição, sujeitando-se o proprietário/usuário ao previsto na lei penal, sem exclusão dos procedimentos previstos neste Regulamento.	40 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, IV	Promover derivação, interna ou externa ao imóvel, para receber água antes da sua passagem pelo medidor de volume (hidrômetro) ou regulador de vazão.	50 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, V	Retirar água diretamente dos encanamentos da rede geral ou de derivação por meio de bomba ou qualquer outro sistema de sucção.	50 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, VI	Realizar derivação não hidrometrada em poço tubular profundo, com finalidade de burlar a leitura correta do consumo de água em prejuízo da aferição do volume faturado de esgoto.	40 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, VIII	Promover ligação de água ou esgoto sem o conhecimento do SAAE, portanto, clandestina.	50 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XII	Manusear, em qualquer circunstância, o cavalete ou caixa de proteção do hidrômetro, sem a devida autorização do SAAE.	40 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XIV	Interligar as redes das fontes próprias de abastecimento ou suprimento próprio de água à rede pública, de modo a possibilitar a comunicação entre estas instalações.	50 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XVIII	Lançar, mediante emprego ou utilização de caminhão limpa-fossa, em redes públicas do SAAE, efluentes retirados de fossas sépticas, sem a devida anuência.	50 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXI	Lançar esgoto, despejos ou efluentes de qualquer natureza em galeria de águas pluviais e cursos de água, ao ar livre em sarjetas ou sobre telhados, pátios, ou qualquer outro local inadequado que possa causar danos à saúde pública ou ao meio ambiente.	40 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXII	Lançar no coletor público de esgoto despejo industrial "in natura", que sejam nocivos à saúde ou prejudiciais à segurança dos trabalhos na rede; que interfiram na operação e desempenho dos sistemas de tratamento; que obstruam tubulações e equipamentos; que ataquem as tubulações, afetando a resistência ou durabilidade de suas estruturas; com temperaturas elevadas, acima de 40ºC (quarenta graus centígrados), ou em desacordo com o Decreto Estadual nº 8.468/76.	100 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.

Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:50
Latitude: -20.3556253 / Longitude: -41.9544445

Tabela de sanções no regulamento



Serviço Autônomo de Agua e Esgoto de Manhumirim
Estado de Minas Gerais
CNPJ – 11.433.440/0001-59

SAAE

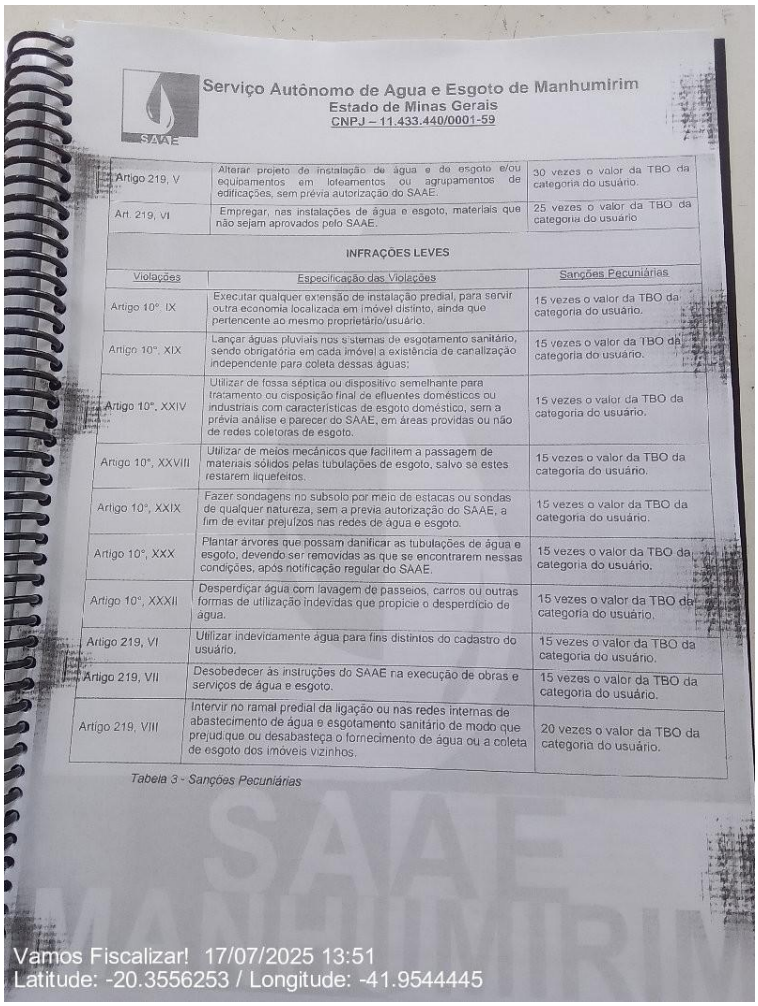
INFRAÇÕES MÉDIAS

Violações	Especificação das Violações	Sanções Pecuniárias
Artigo 10°, II	Violar o hidrômetro ou o macro medidor de vazão, de qualquer forma, externa ou internamente, violando ou não o lacre do equipamento, de forma que o volume medido seja menor que o efetivamente consumido, resultando em prejuízos ao SAAE.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, III	Alterar a posição do hidrômetro, em desconformidade com o disposto na Portaria do INMETRO, de forma que a leitura por ele apresentada não seja fidedigna.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, VII	Religar, por iniciativa própria, o imóvel à rede pública de abastecimento, após suspensão ou cancelamento do serviço efetuado pelo SAAE.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, X	Romper o lacre antifraude instalado no hidrômetro ou macro medidor.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XI	Deixar de ligar o imóvel à rede de abastecimento de água e a rede pública coletora de esgoto existente.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XIII	Instalar qualquer equipamento ou dispositivo no ramal predial externo de água e esgoto sem autorização do SAAE.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XVI	Instalar, por iniciativa própria, cavalete e hidrômetro.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XVII	Desrespeitar as regras excepcionais impostas pelo SAAE, nas situações de emergência, calamidade pública ou racionamento.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XX	Lançar águas pluviais nos sistemas de esgotamento sanitário, sendo obrigatória em cada imóvel a existência de canalização independente para coleta dessas águas.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXIII	Lançar na rede de esgoto, líquidos residuais que por suas características, exijam tratamento prévio.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXV	Impedir o SAAE ou terceiro por ele autorizado realizar a troca de hidrômetro ou acesso as instalações hidro sanitárias do imóvel para realizar inspeções e vistorias.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXVI	Descarregar em aparelhos sanitários substâncias sólidas ou líquidas estranhas ao serviço de esgotamento sanitário, tais como lixo, resíduos de cozinha, papéis, águas quentes de caldeiras, tecidos de qualquer natureza, materiais plásticos, estopas, folhas, substâncias químicas nocivas e explosivas ou que desprendam gases nocivos, substâncias que possam danificar as redes e o sistema de depuração e tratamento de esgoto.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXVII	Manobrar o registro externo sem autorização do SAAE.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXXI	Prestar ao SAAE falsa informação sobre a origem dos efluentes despejados na estação de tratamento de esgoto.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXXIII	Deixar de cumprir as determinações escritas dos agentes do SAAE.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 219, II	Adulterar ou manipular o registro do aparelho de medição ou a caixa de proteção instalada.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 219, III	Iniciar obra de instalação de água e de esgoto em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem autorização do SAAE.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 219, IV	Intervir de qualquer modo nas instalações dos serviços públicos de água e esgoto.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.

Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:50
Latitude: -20.3556253 / Longitude: -41.9544445

Página 81|84

Tabela de sanções no regulamento



Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Manhumirim
Estado de Minas Gerais
CNPJ – 11.433.440/0001-59

SAAE

Artigo 219, V	Alterar projeto de instalação de água e de esgoto e/ou equipamentos em loteamentos ou agrupamentos de edificações, sem prévia autorização do SAAE.	30 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Art. 219, VI	Empregar, nas instalações de água e esgoto, materiais que não sejam aprovados pelo SAAE.	25 vezes o valor da TBO da categoria do usuário

INFRAÇÕES LEVES

Violações	Especificação das Violações	Sanções Pecuniárias
Artigo 10°, IX	Executar qualquer extensão de instalação predial, para servir outra economia localizada em imóvel distinto, ainda que pertencente ao mesmo proprietário/usuário.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XIX	Lançar águas pluviais nos sistemas de esgotamento sanitário, sendo obrigatória em cada imóvel a existência de canalização independente para coleta dessas águas;	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXIV	Utilizar de fossa séptica ou dispositivo semelhante para tratamento ou disposição final de efluentes domésticos ou industriais com características de esgoto doméstico, sem a prévia análise e parecer do SAAE, em áreas providas ou não de redes coletoras de esgoto.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXVIII	Utilizar de meios mecânicos que facilitem a passagem de materiais sólidos pelas tubulações de esgoto, salvo se estes restarem liquefeitos.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXIX	Fazer sondagens no subsolo por meio de estacas ou sondas de qualquer natureza, sem a prévia autorização do SAAE, a fim de evitar prejuízos nas redes de água e esgoto.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXX	Plantar árvores que possam danificar as tubulações de água e esgoto, devendo ser removidas as que se encontrarem nessas condições, após notificação regular do SAAE.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 10°, XXXII	Desperdiçar água com lavagem de passeios, carros ou outras formas de utilização indevidas que propicie o desperdício de água.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 219, VI	Utilizar indevidamente água para fins distintos do cadastro do usuário.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 219, VII	Desobedecer às instruções do SAAE na execução de obras e serviços de água e esgoto.	15 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.
Artigo 219, VIII	Intervir no ramal predial da ligação ou nas redes internas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de modo que prejudique ou desabasteça o fornecimento de água ou a coleta de esgoto dos imóveis vizinhos.	20 vezes o valor da TBO da categoria do usuário.

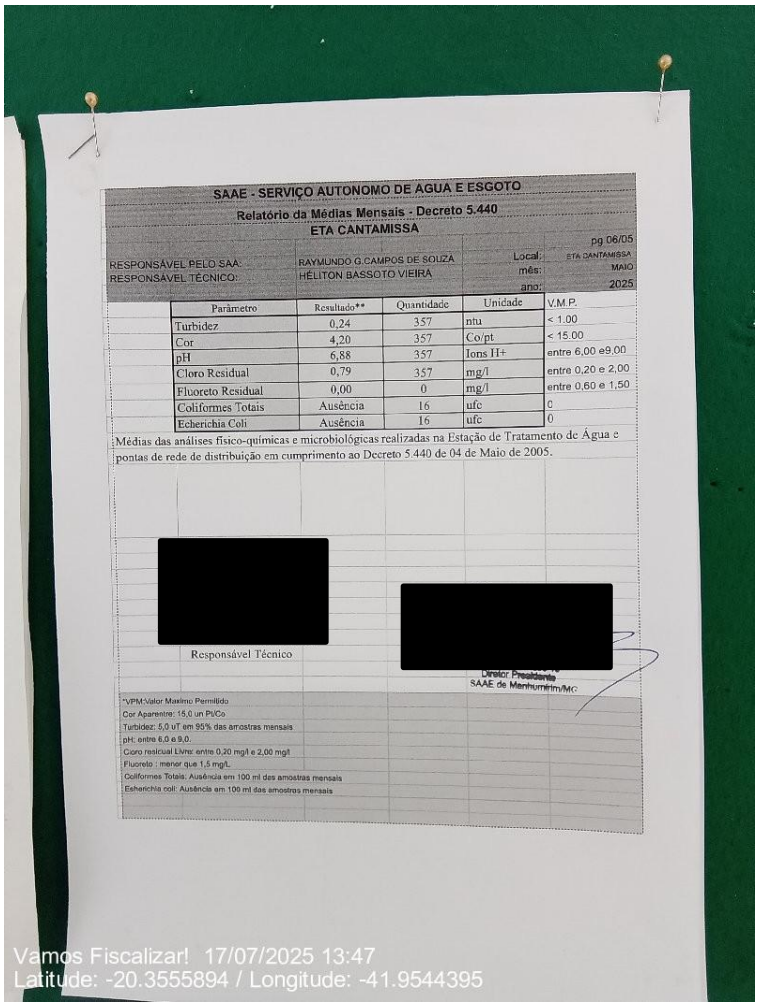
Tabela 3 - Sanções Pecuniárias

Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:51
Latitude: -20.3556253 / Longitude: -41.9544445

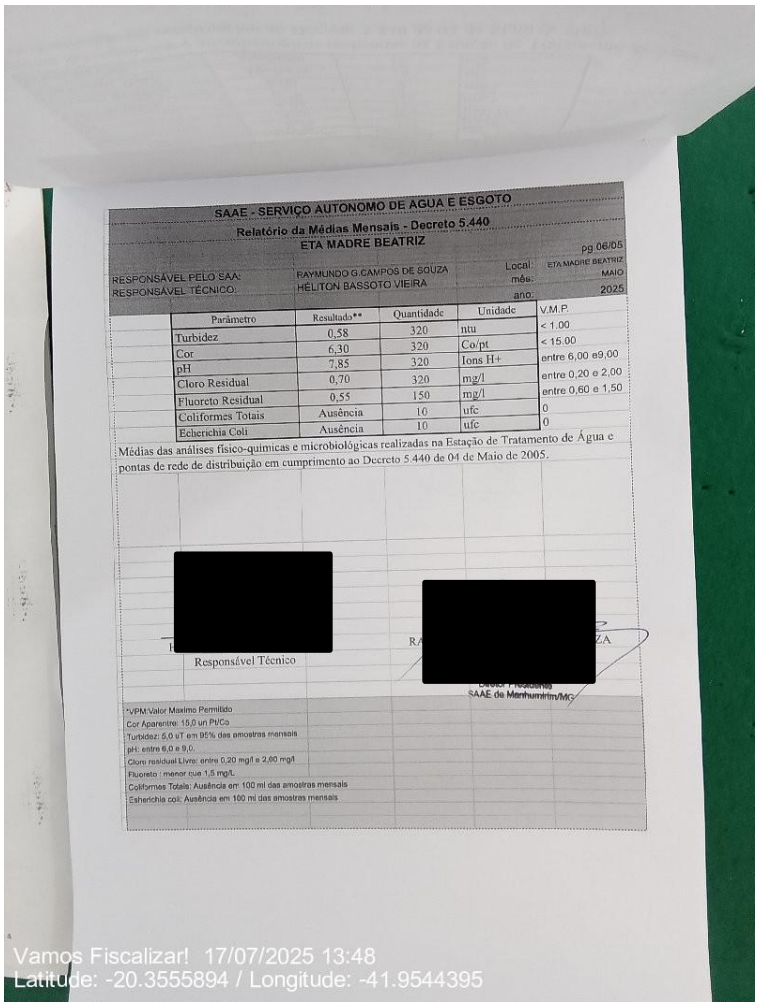
Tabela de sanções no regulamento

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Carta de serviços? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não
O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia do Relatório Anual sobre a qualidade da água do respectivo município? (DECRETO NO 5.440, DE 4 DE MAIO DE 2005)	Não

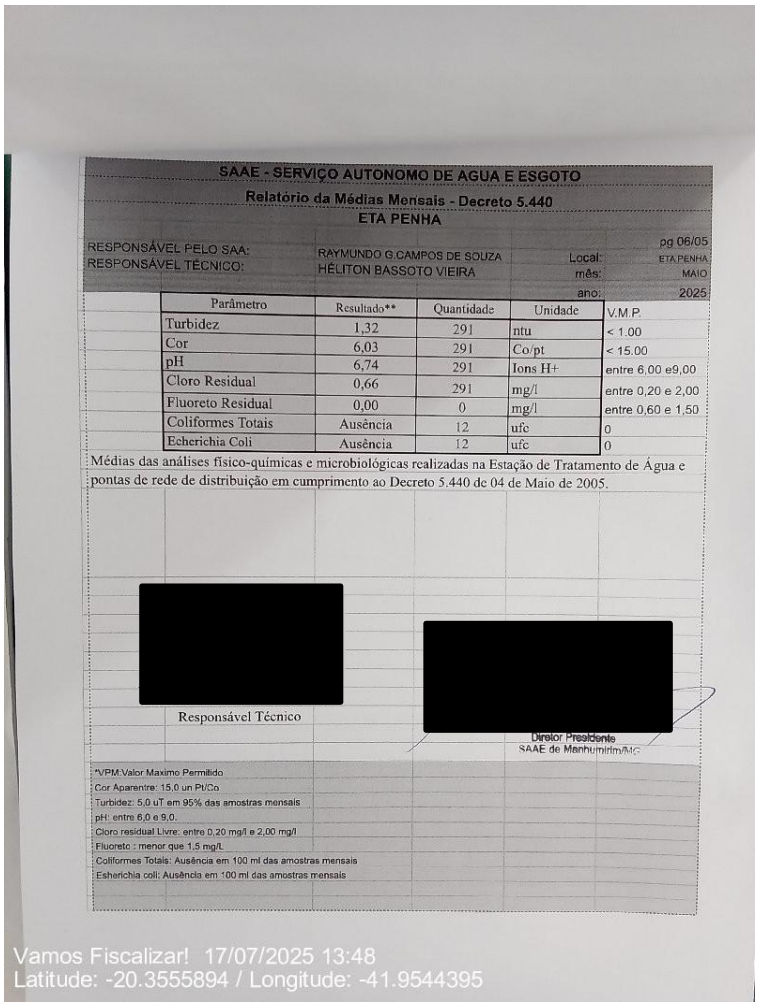
Observação: Há disponível o relatório mensal sobre qualidade da água, ainda assim, no mesmo é apresentado valor médio e não o quantitativo total e de atendimento aos padrões.



Relatório mensal - ETA Cantamissa



Relatório mensal - ETA Madre Beatriz



SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO

Relatório da Médias Mensais - Decreto 5.440

ETA PENHA

RESPONSÁVEL PELO SAA: RAYMUNDO G.CAMPOS DE SOUZA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: HÉLITON BASSOTO VIEIRA

Local: ETA PENHA
mês: MAIO
ano: 2025

pg 06/05

Parâmetro	Resultado**	Quantidade	Unidade	V.M.P.
Turbidez	1,32	291	ntu	< 1.00
Cor	6,03	291	Co/pt	< 15.00
pH	6,74	291	Ions H+	entre 6,00 e9,00
Cloro Residual	0,66	291	mg/l	entre 0,20 e 2,00
Fluoreto Residual	0,00	0	mg/l	entre 0,60 e 1,50
Coliformes Totais	Ausência	12	ufc	0
Echerichia Coli	Ausência	12	ufc	0

Médias das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas na Estação de Tratamento de Água e pontas de rede de distribuição em cumprimento ao Decreto 5.440 de 04 de Maio de 2005.

[redacted]

Responsável Técnico

[redacted]

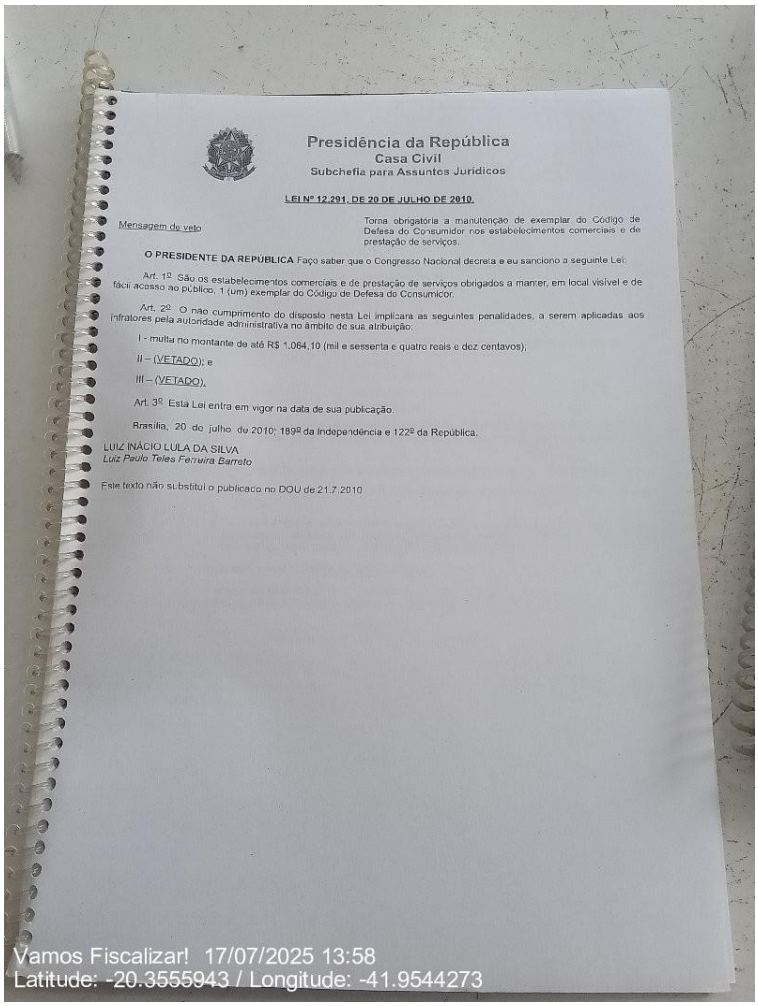
Diretor Presidente
SAAE de Manhuaçu/MG

*VPM:Valor Maximo Permitido
Cor Aparentre: 15,0 un Pt/Co
Turbidez: 5,0 uT em 95% das amostras mensais
pH: entre 6,0 e 9,0.
Cloro residual Livre: entre 0,20 mg/l e 2,00 mg/l
Fluoreto : menor que 1,5 mg/L
Coliformes Totais: Ausência em 100 ml das amostras mensais
Esherichia coli: Ausência em 100 ml das amostras mensais

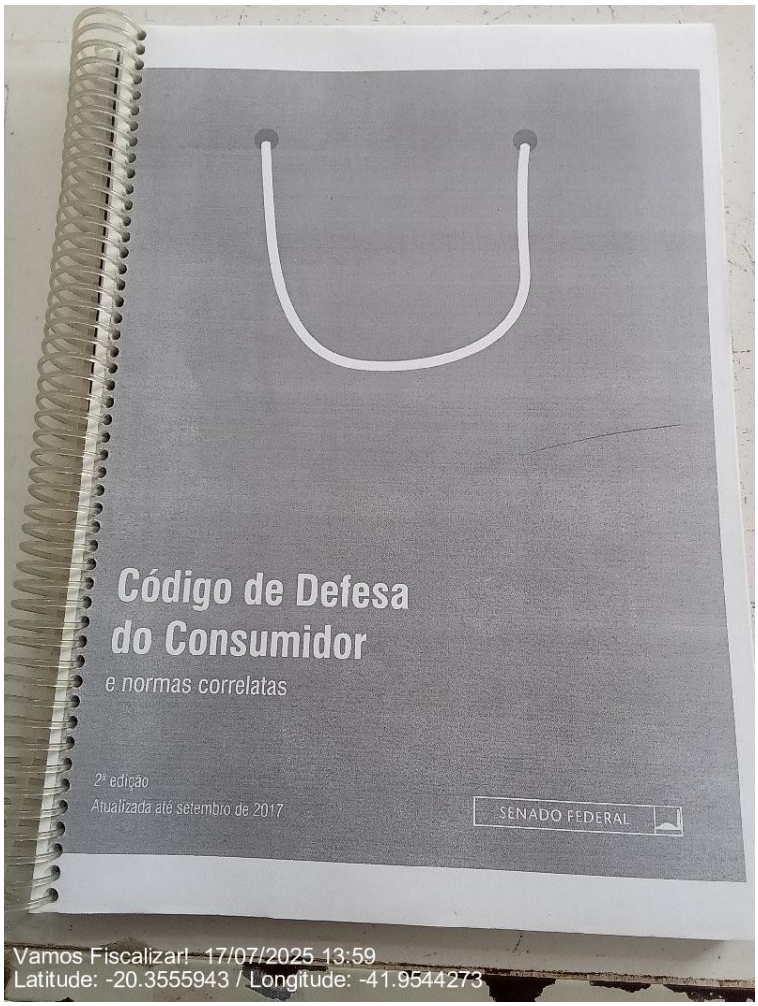
Vamos Fiscalizar! 17/07/2025 13:48
Latitude: -20.3555894 / Longitude: -41.9544395

Relatório mensal - ETA Penha

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, o Exemplar do Código de Defesa do Consumidor, nos termos da Lei Federal n° 12.291/2010? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim

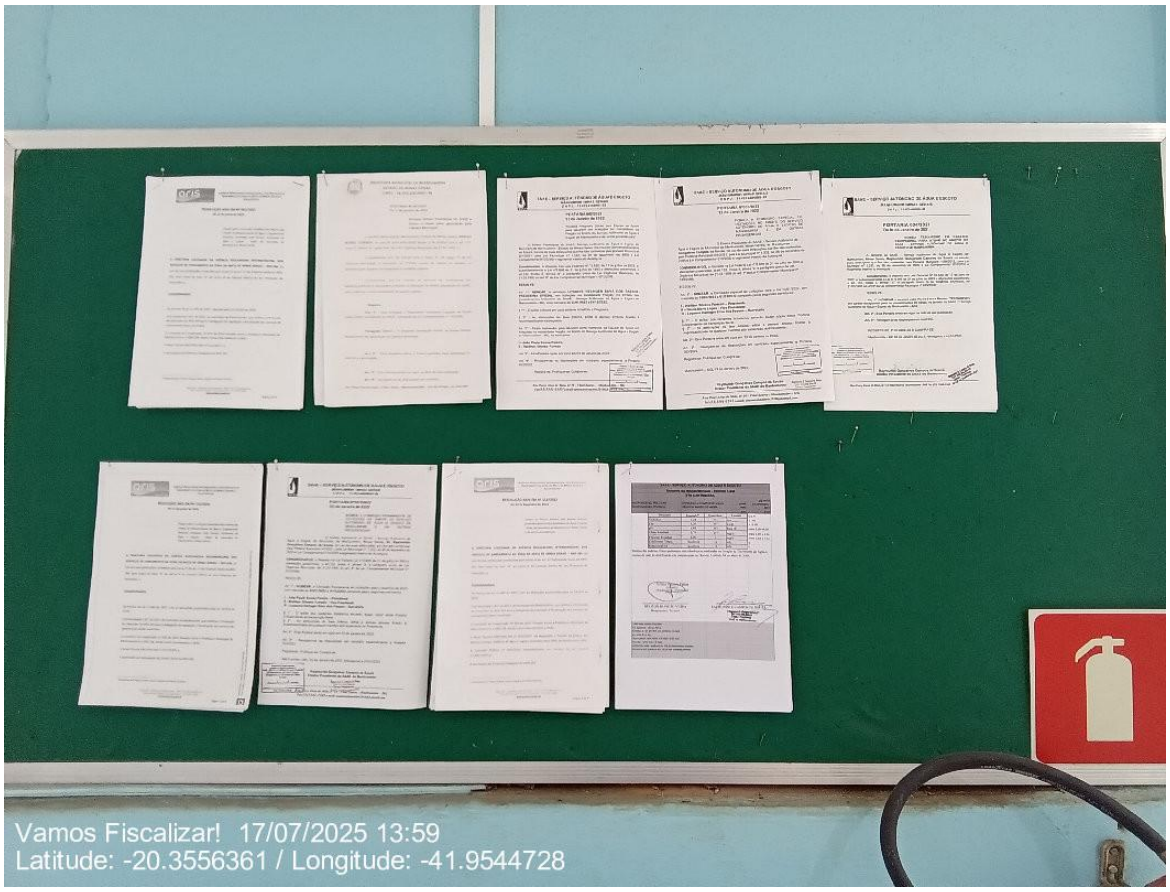


Lei de disponibilidade do Código de Defesa do Consumidor



Código de defesa do consumidor - Documento

Contato do Programa de Defesa do Consumidor - PROCON? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não

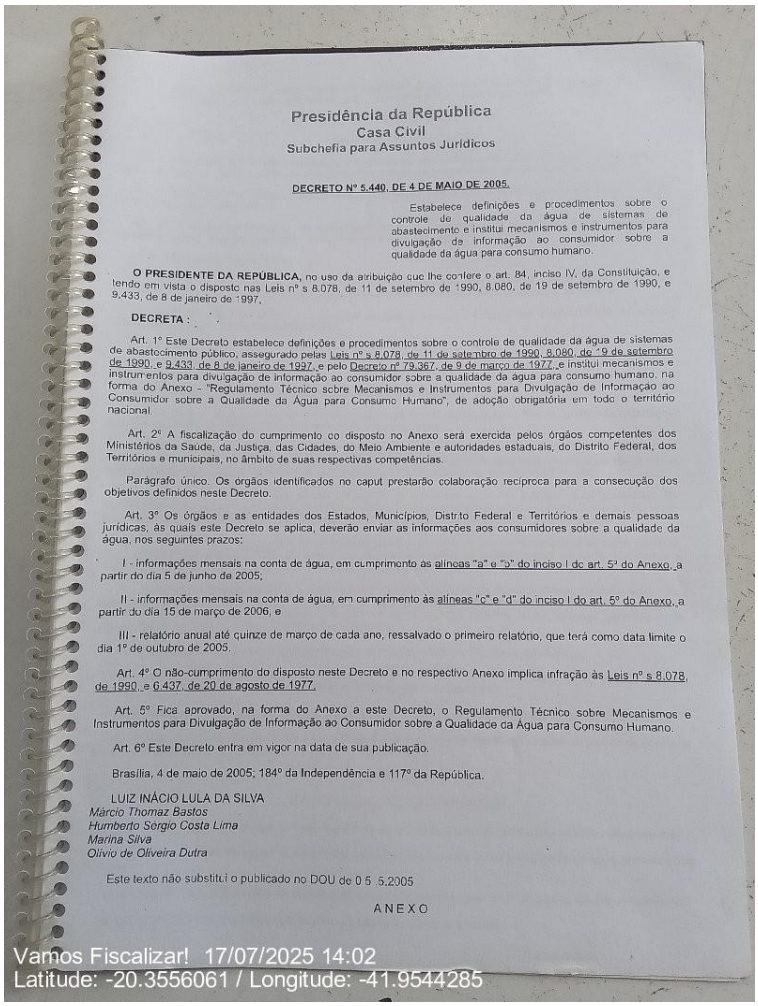


Ausência do contato do PROCON



Ausência do contato do PROCON

O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, a Cópia das outorgas de uso da água e licenças ambientais (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Não
O prestador possui e mantém, em local de fácil acesso e visualização, A Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água? (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim



Decreto sobre controle de qualidade da água

Conforme informações anteriores, há disponível no ponto de atendimento cópia dos documentos descritos no RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 030/2022?	Não

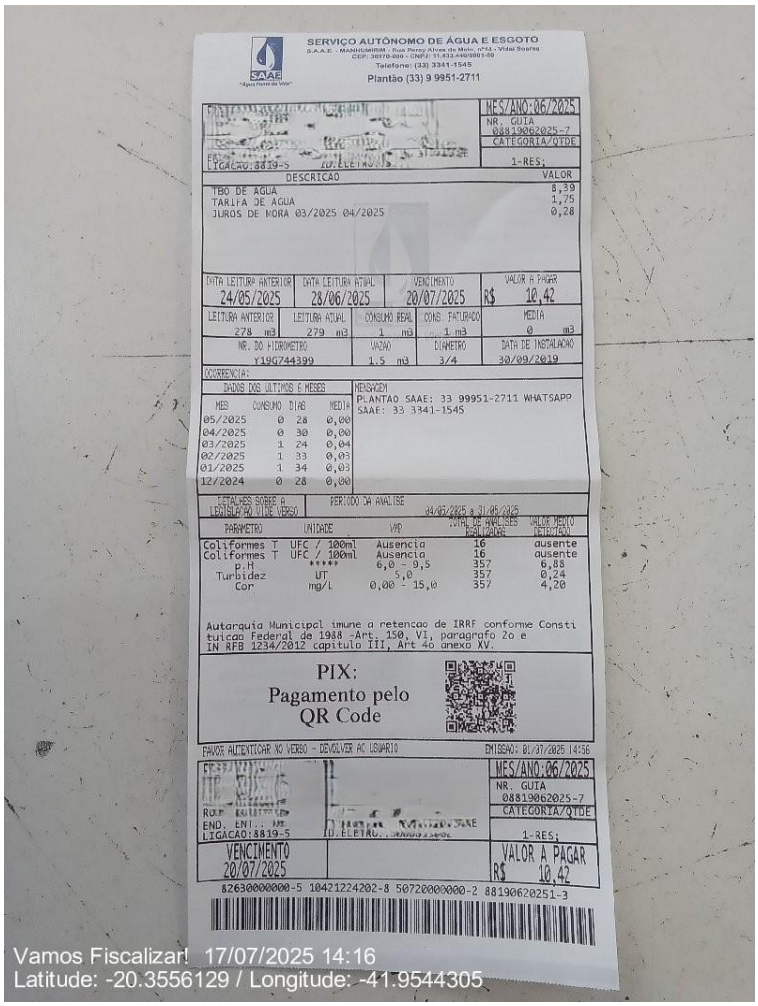
Sítio eletrônico

O prestador possui sítio eletrônico? (LEI Nº 13460/2017)	Não
Conforme informações anteriores, há disponível no sítio eletrônico os documentos descritos no RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 030/2022?	Não se aplica

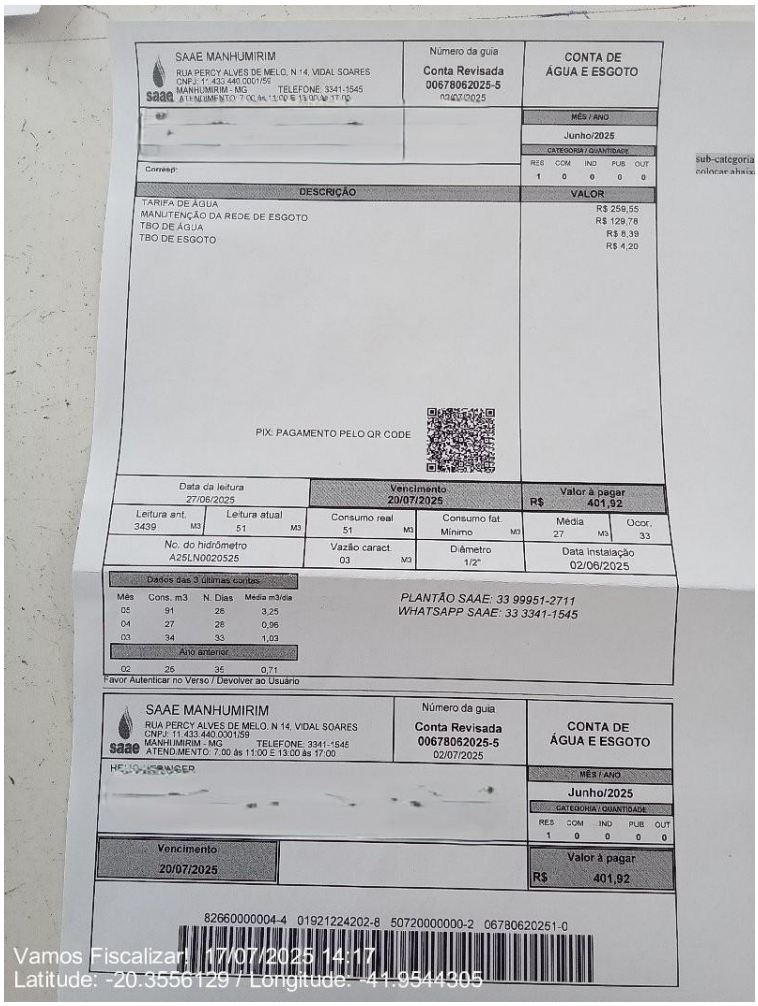
Comercial

Quantas rotas de leitura existem?
31

Quantos leituristas?	
03	
Em quantos dias são feitas todas as leituras no município (em média)?	
10	
Existem isenções de cobrança de tarifa?	Sim
Observação: Não existe lei pré-determinado, mas existe pessoas isentas, foi acordado verbalmente, na época da criação do SAAE, para usuários que cederam área para instalação de redes.	
Qual o percentual de hidrometração?	
92% (SAAE, 2025)	
Há alguma localidade atendida pelo prestador que não possui cobrança?	Sim
Observação: Bairro Nossa Senhora da Penha.	
O prestador de Serviços disponibiliza na conta de água informações mensais sobre a qualidade da água conforme determinado no Decreto nº 5440/2005?	Não
Observação: As informações sobre qualidade da água exposta na conta são apresentadas com valores médios, mas deveria ser exposto a quantidade de análises que atenderam os limites pré-estabelecidos.	



Análises realizadas (valor médio) - 1ª via



Análises realizadas (valor médio) - 2ª via

Possui base de dados dos usuários contemplados por benefício da tarifa social atualizado?	Não se aplica
Observação: Ainda não há usuários em tarifa social.	
Possui cadastro de hidrômetros contendo a data de instalação? Se sim, solicitar o arquivo. (Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM)	Sim
Os usuários são informados sobre o papel da agência reguladora? Se sim, como é disponibilizada a informação? (Ex: site, placa, selo na conta de água etc.)	Não

Relatório Técnico de Contas e Consumo

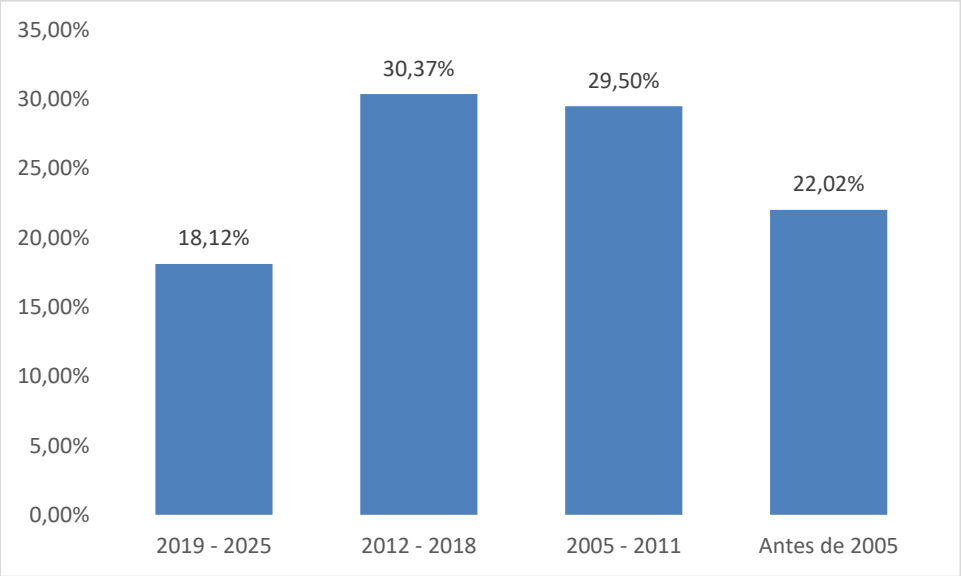
Qual o volume total de água (m³) micromedido no último ano?
940.185,00 (07/2024 a 06/2025, SAAE 2025)

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização
Nome Completo
Anne Dias Sathler
Cargo/Função
Chefe do Setor de Contas e Consumo

2.3 Hidrometração Municipal

De acordo com o Sistema Nacional de informações em Saneamento Básico – SNIS (2022), o município de Manhumirim possui 95,52% de suas ligações hidrometradas. A partir do levantamento de dados do Relatório Técnico de Contas e Consumo (06/2025) apresentado pelo SAAE, o número total de registros encontrados foi de 7.743 hidrômetros, considerando em funcionamento ou não. Segundo a Portaria nº 295 do INMETRO (2018), os hidrômetros em uso devem passar por verificações periódicas, em intervalos não superiores há sete anos, contados a partir do ano de sua instalação. A Figura 1 ilustra o percentual e período de instalação dos hidrômetros pelo SAAE de Manhumirim.

Figura 1 – Percentual de hidrômetros instalados em Manhumirim por período.



Como pode ser observado pela figura, cerca de 82% do parque de hidrômetros municipal possui período de instalação anterior ao ano de 2018. Os hidrômetros, em geral, possuem limitações de exatidão, principalmente, quando são submetidos a baixas vazões. As perdas aparentes por submedição podem variar de 10 a 30% do volume total consumido e 50% de perdas em termos de custo (FONSECA e COELHO, 2009; ARREGUI et al., 2018). Assim, as verificações periódicas e eventuais substituições desses equipamentos de medição são importantes para o combate à perda comercial, pois reflete na perda anual de receita do prestador podendo ocasionar prejuízos financeiros e, provavelmente, o aumento da tarifa de água para os usuários dos serviços.

Cabe ainda pontuar que há inconsistência referente ao conteúdo da listagem de usuários e instalação dos hidrômetros quando comparado ao Relatório Técnico de Contas e Consumo, em que o número total de hidrômetros existentes diverge em cada documento.

3 Serviço de Abastecimento de Água

3.1 Informações Gerais

Sistema de Abastecimento de água
Identificação do Sistema de Abastecimento de água - SAA
SAA Manhumirim.
Identificação do Prestador Responsável
SAAE.
Número de Ligações ativas do SAA
7.097 (SAAE, 2025).

SAAE MANHUMIRIM
RUA PERCY ALVES DE MELO, N 14, VIDAL SOARE
CNPJ: 11.433.440.0001/59
MANHUMIRIM - MG TELEFONE: 3341-1545
saae ATENDIMENTO: 7:00 às 11:00 E 13:00 às 17:00

Relatório técnico do Contas e Consumo

Data ref.: 06/2025

17/07/2025

Zona(s): 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 31

ÁGUA

Ligações	Dom. (A)	Com. (B)	Ind. (C)	Púb. (D)	Out. (O)	Dom. Social	Com. Social	Ind. Social	Pub. Social	Out. Social	Total
Em funcionamento (ATIVAS)	6.521	470	2	104	-	-	-	-	-	-	*7.097*
Canceladas (TOTAL)	123	16	4	5	-	-	-	-	-	-	*148*
Cortadas	1.825	375	244	16	-	-	-	-	-	-	*2.460*
- Cortadas (A PEDIDO)	1.395	328	244	16	-	-	-	-	-	-	*1.983*
- Cortadas (POR FPG)	430	47	-	-	-	-	-	-	-	-	*477*
Estimadas	1.279	276	244	15	-	-	-	-	-	-	*1.814*
Factíveis	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*1*
Potenciais	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	*1*
Provisórias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temporárias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Novas - NO MÊS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*4*
Canceladas - NO MÊS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cortadas (A PEDIDO) - NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cortadas (POR FPG) - NO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Religadas (sit anterior deslig) -	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*1*
Religadas (sit anterior cortada)	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*11*
Existentes	8.346	845	246	120	-	-	-	-	-	-	*9.557*
Area construida (M²)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Area construida (ATIVAS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Area construida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Número de Ligações ativas do SAA.

Número de economias do SAA
7.762 (SAAE, 2025).

Economias	Dom. (A)	Com. (B)	Ind. (C)	Púb. (D)	Out. (O)	Dom. Social	Com. Social	Ind. Social	Pub. Social	Out. Social	Total
Em funcionamento (ATIVAS)	7.008	644	3	107	-	-	-	-	-	-	7.762
Canceladas (TOTAL)	123	16	4	5	-	-	-	-	-	-	148
Cortadas	1.855	376	244	16	-	-	-	-	-	-	2.491
- Cortadas (A PEDIDO)	1.422	328	244	16	-	-	-	-	-	-	2.010

SAAE MANHUMIRIM
RUA PERCY ALVES DE MELO, N 14, VIDAL SOARE
CNPJ: 11.433.440.0001/59
MANHUMIRIM - MG TELEFONE: 3341-1545
saae ATENDIMENTO: 7:00 às 11:00 E 13:00 às 17:00

Relatório técnico do Contas e Consumo

Data ref.: 06/2025

17/07/2025

- Cortadas (POR FPG)	433	48	-	-	-	-	-	-	-	-	481
Novas - NO MÊS	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Existentes	8.863	1.020	247	123	-	-	-	-	-	-	10.253

Número de economias do SAA.

O SAA possui hidrometração?	Sim

Hidrômetro	Dom. (A)	Com. (B)	Ind. (C)	Púb. (D)	Out. (O)	Dom. Social	Com. Social	Ind. Social	Pub. Social	Out. Social	Total
Parados/defeito - NO MÊS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Em funcionamento	7.060	565	3	105	-	-	-	-	-	-	7.733
Lidos - NO MÊS	7.047	563	3	105	-	-	-	-	-	-	7.718
Não lidos - NO MÊS	13	2	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Instalados (EXISTENTES)	7.060	565	3	105	-	-	-	-	-	-	7.733

Hidrometração

A água distribuída passa por tratamento? Cite qual tipo de tratamento.	Sim
Observação: Tratamento convencional em ETA.	
Observação: Não há registros de croqui geral do sistema de abastecimento de água.	
O prestador mantém atualizado o croqui geral do sistema de abastecimento de água?	Não
Observação: Não há registros de croqui geral do sistema de abastecimento de água.	

Responsável pelo acompanhamento/Informações da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor Geral

3.2 Captação Superficial

3.2.1 Captação Usina Padre Júlio Maria

Captação Superficial
Identificação da captação
Captação Superficial Usina Padre Júlio Maria.



Captação Superficial Usina Padre Júlio Maria - ponto de captação.



Captação Superficial Usina Padre Júlio Maria.



Captação Superficial Usina Padre Júlio Maria - canal de captação.



Captação Superficial Usina Padre Júlio Maria - barragem de captação.

A captação abastece qual estrutura?
EEAB Usina Padre Júlio Maria.
Qual a localização?



R. Projetada, 279, Manhumirim - MG, 36970-000, Brasil

(Latitude: -20.364111496005; Longitude:-41.949323272877)

Área está devidamente cercada com restrição de acesso, contendo tranca, placa de identificação e aviso (contendo no mínimo: unidade, prestador)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Captação contém cercamento no acesso, mas não tem portão com restrição de acesso nem tão pouco identificação.



Cercamento existente.



Local para instalação de portão.

Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Não
Observação: Prestador não apresentou as outorgas.	
Vazão captada? (Informação)	
Não informado.	
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (Lei nº 13199/1999)	Não Inspecionado
Observação: Não foi apresentado outorga, portanto não há viabilidade para análise.	
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não
Observação: Não há dispositivo de controle de vazão.	



Ausência de controle de vazão.

A captação possui grades e telas? (NBR 12213/1992)	Sim



Existência de grades e tela na captação.

Principal uso do solo a montante do ponto captação? (Pecuária, cafeicultura, suinocultura) (Informação)	
Cafeicultura e pecuária.	
No manancial há indícios de assoreamento? (Informação)	Sim
Observação: Presença de indícios de assoreamento.	



Indícios de assoreamento.

No manancial há indícios de eutrofização? (Informação)	Não



Ausência de indícios de eutrofização.



Ausência de indícios de eutrofização.

Há poluição no entorno? (Informação)	Sim

Observação: Há sinais de poluição no entorno.



Existência de lixo na barragem de captação.



Existência de lixo na barragem de captação.

Observações não identificadas anteriormente?	Sim

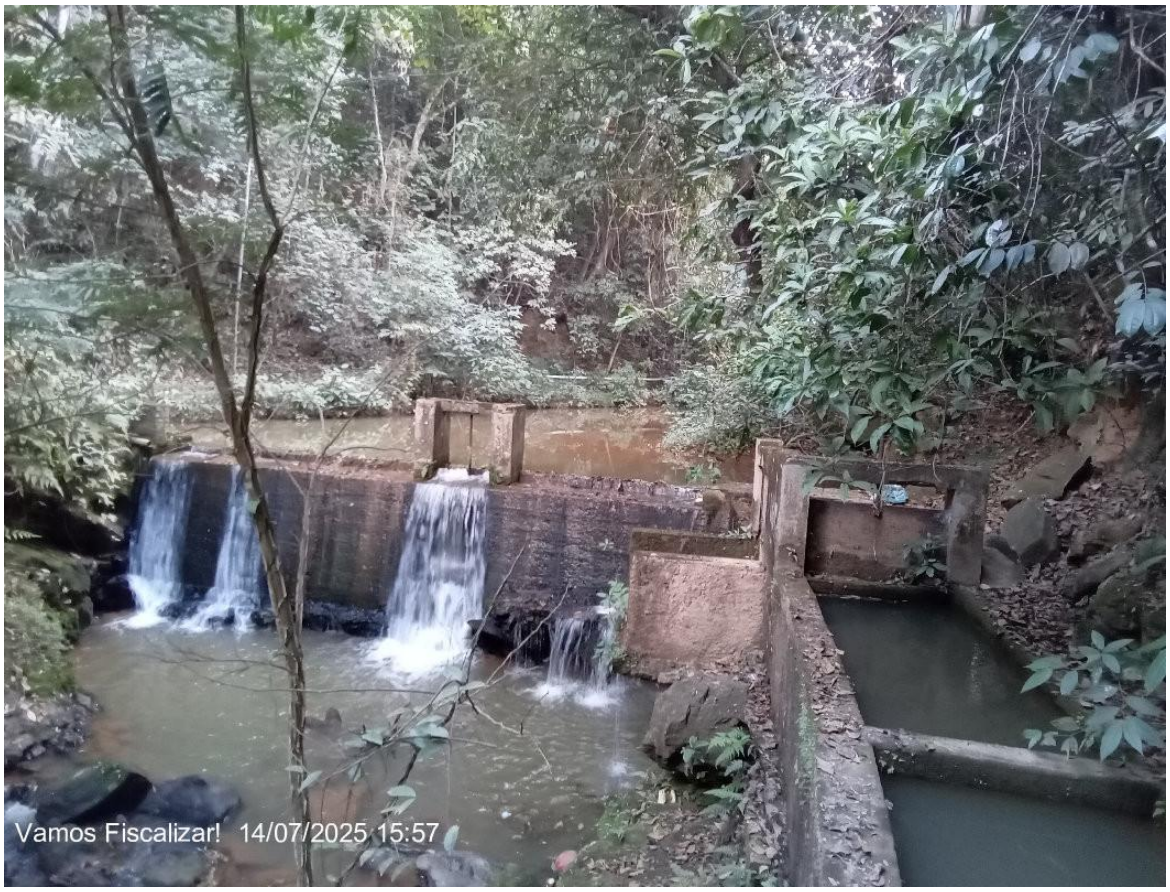
Observação: Captação por barragem e direcionado por canal entes de tubular até EEAB.



Barragem de captação.



Canal de captação.



Barragem e canal de captação.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.2.2 Captação Ventania

Captação Superficial
Identificação da captação
Captação Superficial Ventania.



Captação Superficial Ventania.



Captação Superficial Ventania.



Captação Superficial Ventania.



Captação Superficial Ventania.

A captação abastece qual estrutura?

ETA Madre Beatriz.

Qual a localização?



M28F+97 Manhumirim - State of Minas Gerais, Brazil

(Latitude: -20.334123; Longitude:-41.9768201)

Área está devidamente cercada com restrição de acesso, contendo tranca, placa de identificação e aviso (contendo no mínimo: unidade, prestador)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há cercamento da área com restrição de acesso, placa de identificação e aviso.



Ausência de cercamento, tranca e placa de identificação.

Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Não
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (Lei nº 13199/1999)	Não se aplica
Observação: Prestador não apresentou as outorgas.	
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não
Observação: Não há dispositivo de controle de vazão.	



Ausência de dispositivo para controle de vazão.



Ausência de dispositivo para controle de vazão.

A captação possui grades e telas? (NBR 12213/1992)	Sim



Gradeamento



Tela.

Principal uso do solo a montante do ponto captação? (Pecuária, cafeicultura, suinocultura) (Informação)	
Cafeicultura.	
No manancial há indícios de assoreamento? (Informação)	Sim
Observação: Presença de indícios de assoreamento.	



Indícios de assoreamento.



Indícios de assoreamento.



Indícios de assoreamento.

No manancial há indícios de eutrofização? (Informação)	Não



Ausência de indícios de eutrofização.



Ausência de indícios de eutrofização.

Há poluição no entorno? (Informação)	Não



Ausência de indícios de poluição.



Ausência de indícios de poluição.

Observações não identificadas anteriormente?	Sim



Registro de manutenção da barragem.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor Geral

3.2.3 Captação Córrego Limeira

Captação Superficial
Identificação da captação
Captação Superficial Limeira



Captação Superficial Limeira - barragem de captação

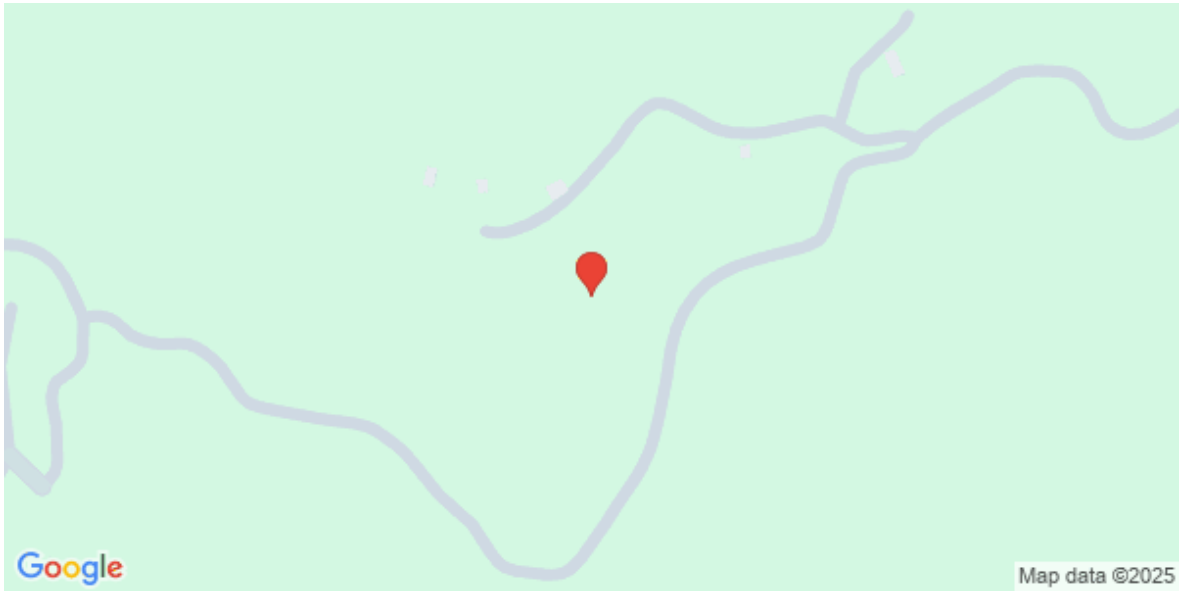


Captação Superficial Limeira - barragem de captação



Captação Superficial Limeira - barragem de captação

A captação abastece qual estrutura?
ETA Cantamissa
Qual a localização?



JX5V+58 Manhumirim - MG, Brasil

(Latitude: -20.392105870575; Longitude:-42.006652643586)

Área está devidamente cercada com restrição de acesso, contendo tranca, placa de identificação e aviso (contendo no mínimo: unidade, prestador)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cercamento



Ausência de cercamento



Acesso à captação

Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Não
Vazão captada? (Informação)	
Não informado.	
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (Lei nº 13199/1999)	Não se aplica
Observação: Não foi apresentado outorga, portanto não há viabilidade para análise.	
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não



Ausência de controle de vazão

A captação possui grades e telas? (NBR 12213/1992)	Sim



Existência de grades e tela na captação



Existência de grades e tela na captação



Existência de grades e tela na captação

Principal uso do solo a montante do ponto captação? (Pecuária, cafeicultura, suinocultura) (Informação)	
Cafeicultura e Suinocultura.	
No manancial há indícios de assoreamento? (Informação)	Sim

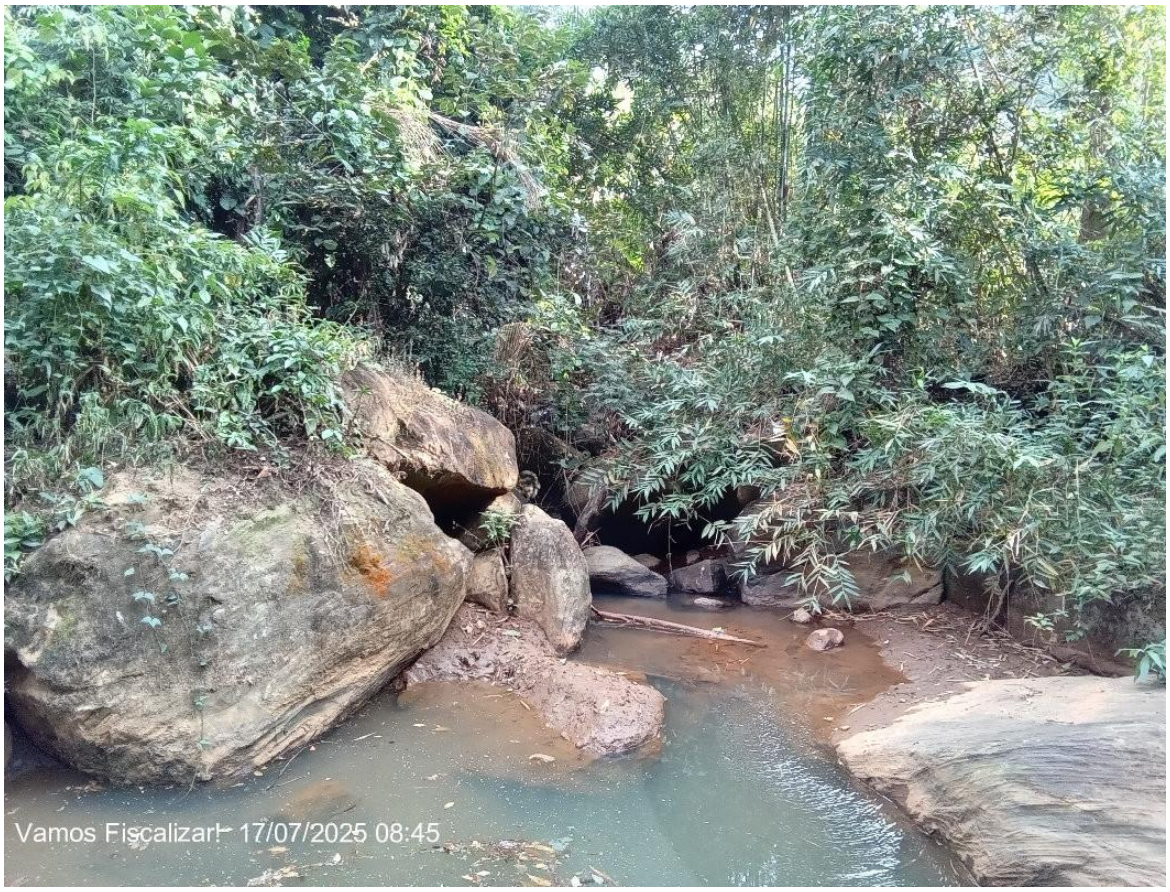


Presença de assoreamento



Presença de assoreamento

No manancial há indícios de eutrofização? (Informação)	Não



Ausência de eutrofização

Há poluição no entorno? (Informação)	Não



Ausência de poluição no entorno



Ausência de poluição no entorno

Observações não identificadas anteriormente?	Sim

Observação: Captação conta com registro de descarga da barragem.



Registro de descarga.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.2.4 Captação Córrego Caatinga

Captação Superficial
Identificação da captação
Captação Córrego Caatinga.



Captação Córrego Caatinga.

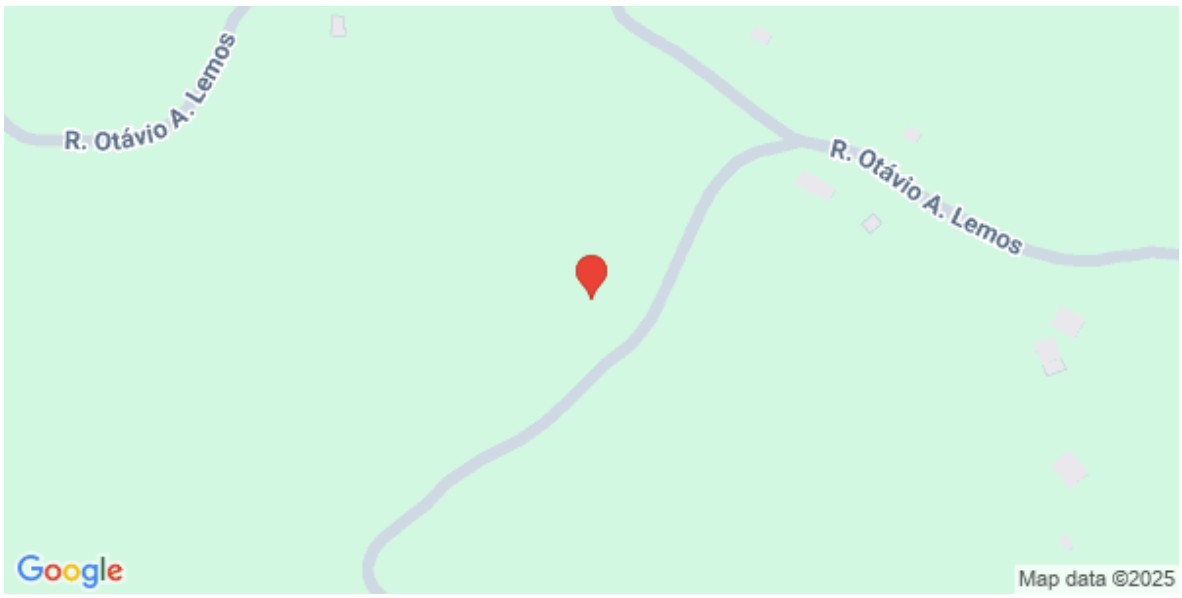


Captação Córrego Caatinga.

A captação abastece qual estrutura?

ETA Nossa Senhora da Penha

Qual a localização?



JXXX+W9 Manhumirim - State of Minas Gerais, Brazil

(Latitude: -20.350165; Longitude:-42.001575)

Área está devidamente cercada com restrição de acesso, contendo tranca, placa de identificação e aviso (contendo no mínimo: unidade, prestador)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há cercamento da área com restrição de acesso, placa de identificação e aviso.



Ausência de cercamento, tranca e placa de identificação.



Ausência de cercamento, tranca e placa de identificação.

Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Não
Observação: Prestador não apresentou as outorgas.	
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (Lei nº 13199/1999)	Não se aplica
Observação: Prestador não apresentou as outorgas.	
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não
Observação: Não dispositivo de controle de vazão.	



Ausência de dispositivo para controle de vazão.

A captação possui grades e telas? (NBR 12213/1992)	Não

Observação: Não há grade e telas na captação.



Ausência de grades e telas.

Principal uso do solo a montante do ponto captação? (Pecuária, cafeicultura, suinocultura) (Informação)	
Pecuária.	
No manancial há indícios de assoreamento? (Informação)	Não



Ausência de indícios de assoreamento.

No manancial há indícios de eutrofização? (Informação)	Não



Ausência de indícios de eutrofização.

Há poluição no entorno? (Informação)	Não



Ausência de indícios de poluição.

Observações não identificadas anteriormente?	Sim



Caixa de passagem / desarenador da captação do Córrego Caatinga.



Tubulação extravasor do desarenador.



Entrada de água: captação superficial Sagui e captação superficial Córrego Caatinga.



Tampa de inspeção do desarenador.



Registro de adução para a ETA Nossa Senhora da Penha.



Caixa de passagem / desarenador.



Caixa de passagem 02.



Captação em área de pastagem.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Gonçalves Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor Geral

3.2.5 Captação Superficial Sagui

Captação Superficial
Identificação da captação
Captação Superficial Parque Natural Municipal Sagui da Serra.



Captação Superficial Parque Natural Municipal Sagui da Serra.



Captação Superficial Parque Natural Municipal Sagui da Serra.



Placa informativa na Captação Superficial Parque Natural Municipal Sagui da Serra.



Placa informativa na Captação Superficial Parque Natural Municipal Sagui da Serra.

A captação abastece qual estrutura?
Parque Municipal do Sagui e Comunidade Rural.
Qual a localização?



JXVP+GM Manhumirim - State of Minas Gerais, Brazil

(Latitude: -20.3561533; Longitude:-42.0133417)

Área está devidamente cercada com restrição de acesso, contendo tranca, placa de identificação e aviso (contendo no mínimo: unidade, prestador)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Captação está localizada dentro do Parque Natural Municipal Sagui da Serra. Não há placa de identificação.



Captação Superficial Parque Natural Municipal Sagui da Serra.



Entrada Captação Superficial Parque Natural Municipal Sagui da Serra.

Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Não
Observação: Há captação sob responsabilidade do SAAE está desativada, mas abastece o Parque Municipal Sagui da Serra e comunidade rural (penas d'água).	
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (Lei nº 13199/1999)	Não se aplica
Observação: Não possuem outorga.	
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não
Observação: Não há dispositivo de controle de vazão.	



Ausência de dispositivo para controle de vazão.

A captação possui grades e telas? (NBR 12213/1992)	Sim



Gradeamento.

Principal uso do solo a montante do ponto captação? (Pecuária, cafeicultura, suinocultura) (Informação)	
Área de proteção ambiental vegetada.	
No manancial há indícios de assoreamento? (Informação)	Não



Ausência de indícios de assoreamento.

No manancial há indícios de eutrofização? (Informação)	Não



Ausência de indícios de eutrofização.

Há poluição no entorno? (Informação)	Não



Ausência de indícios de poluição no entorno.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.2.6 Captação Córrego do Ouro

Captação Superficial
Identificação da captação
Captação Superficial Ouro.



Captação Superficial Ouro - canal de captação.



Captação Superficial Ouro - barragem de captação.



Captação Superficial Ouro - canal de captação.



Captação Superficial Ouro - barragem de captação.



Captação Superficial Ouro - barragem de captação.



Captação Superficial Ouro - caixa de passagem.

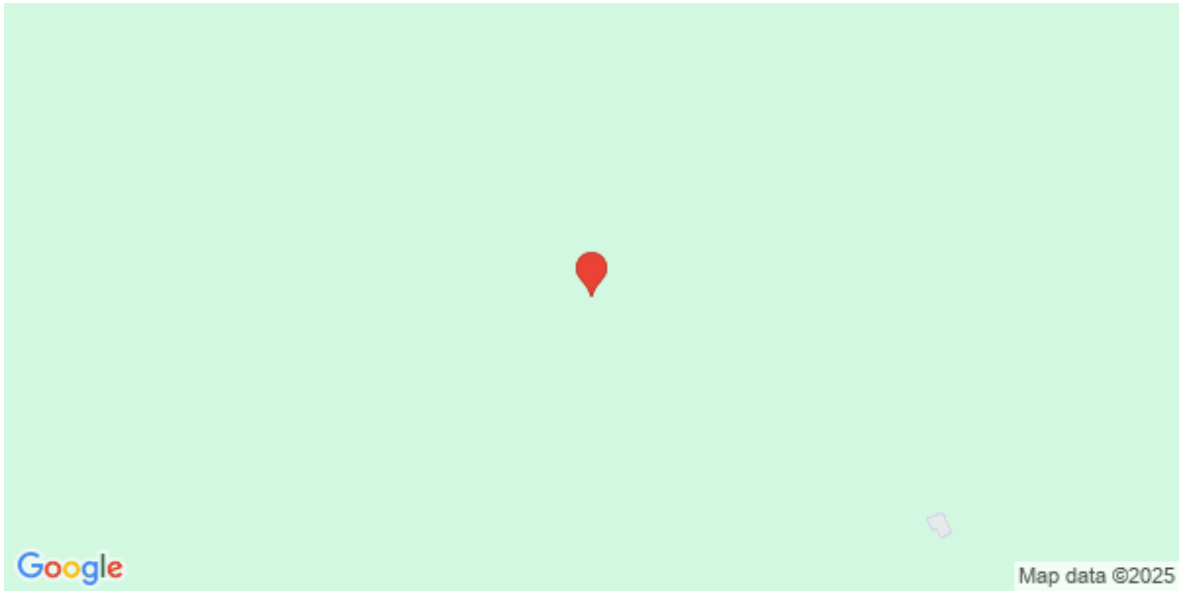


Captação Superficial Ouro - caixa de passagem.

A captação abastece qual estrutura?

Comunidade Rural Ouro

Qual a localização?



JXQW+27 Manhumirim - MG, Brasil

(Latitude: -20.362380707327; Longitude:-42.004275033799)

Área está devidamente cercada com restrição de acesso, contendo tranca, placa de identificação e aviso (contendo no mínimo: unidade, prestador)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cercamento.



Acesso à captação.

Possui outorga de direito de uso de recursos hídricos? (Lei nº 13199/1999)	Não
Observação: Prestador não apresentou as outorgas.	
Vazão captada? (Informação)	
Não informado.	
A vazão captada está acima da vazão outorgada? (Lei nº 13199/1999)	Não se aplica
Observação: Captação não tem outorga, o que torna inviável a análise.	
Há dispositivo de Controle de Vazão? (PORTARIA IGAM Nº 48/2019)	Não
Observação: Não há dispositivo de controle de vazão.	



Ausência de controle de vazão.

A captação possui grades e telas? (NBR 12213/1992)	Sim



Grade existente.

Principal uso do solo a montante do ponto captação? (Pecuária, cafeicultura, suinocultura) (Informação)	
Cafeicultura e hortaliças.	
No manancial há indícios de assoreamento? (Informação)	Não



Ausência de indícios de assoreamento.

No manancial há indícios de eutrofização? (Informação)	Não



Ausência de indícios de eutrofização.

Há poluição no entorno? (Informação)	Não



Ausência de poluição no entorno.



Ausência de poluição no entorno.

Observações não identificadas anteriormente?	Sim

Observação: Captação não é utilizada pelo prestador, atualmente é distribuída na Comunidade Rural do Ouro sob responsabilidade da própria comunidade. Porém o prestador auxilia em manutenção quando demandado. Captação oriunda da Captação Superficial do Sagui.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.3 Tratamento

3.3.1 ETA Cantamissa

Estação de Tratamento de Água
Identificação da ETA
ETA Cantamissa
 ETA Cantamissa
A ETA é abastecida por qual captação?
Captação Superficial Limeira e Captação Superficial Usina Padre Júlio Maria.
Qual sistema de abastecimento?
Sede



Escada de acesso às estruturas.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 08:59
Latitude: -20.3608401 / Longitude: -41.9564015

Filtros.



Remoção de ar da tubulação.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 09:00
Latitude: -20.3608401 / Longitude: -41.9564015

Filtros.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 09:00
Latitude: -20.3608401 / Longitude: -41.9564015

Decantador.



Floculadores.



Calha Parshall.



Dosagem do coagulante.



Casa de química - coagulação.



Casa de química - coagulação.



Válvulas dos filtros.



Tubulação de saída da água filtrada.



Ponto de coleta da água filtrada.



Acesso casa de química - cloração.



Casa de química - cloração.



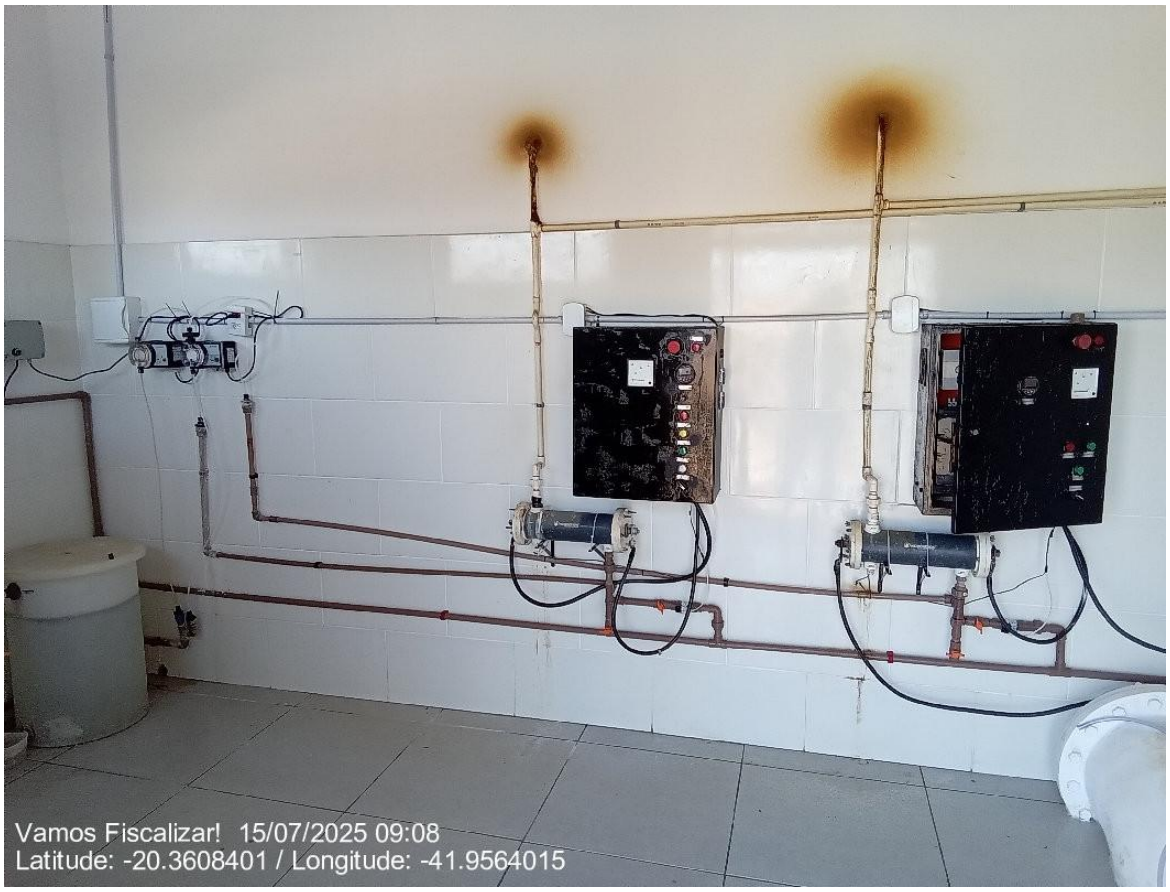
Ponto de dosagem do cloro.



Casa de química - cloração.



Tampa de inspeção - tanque de contato.



Casa de química - cloração.



Entrada - laboratório físico-químico.



Estoque de flúor líquido.



Ácido fluorssilícico.



Laboratório físico-químico.



Laboratório físico-químico.



Laboratório físico-químico.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 09:12
Latitude: -20.3608401 / Longitude: -41.9564015

Banheiro.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 09:13
Latitude: -20.3608401 / Longitude: -41.9564015

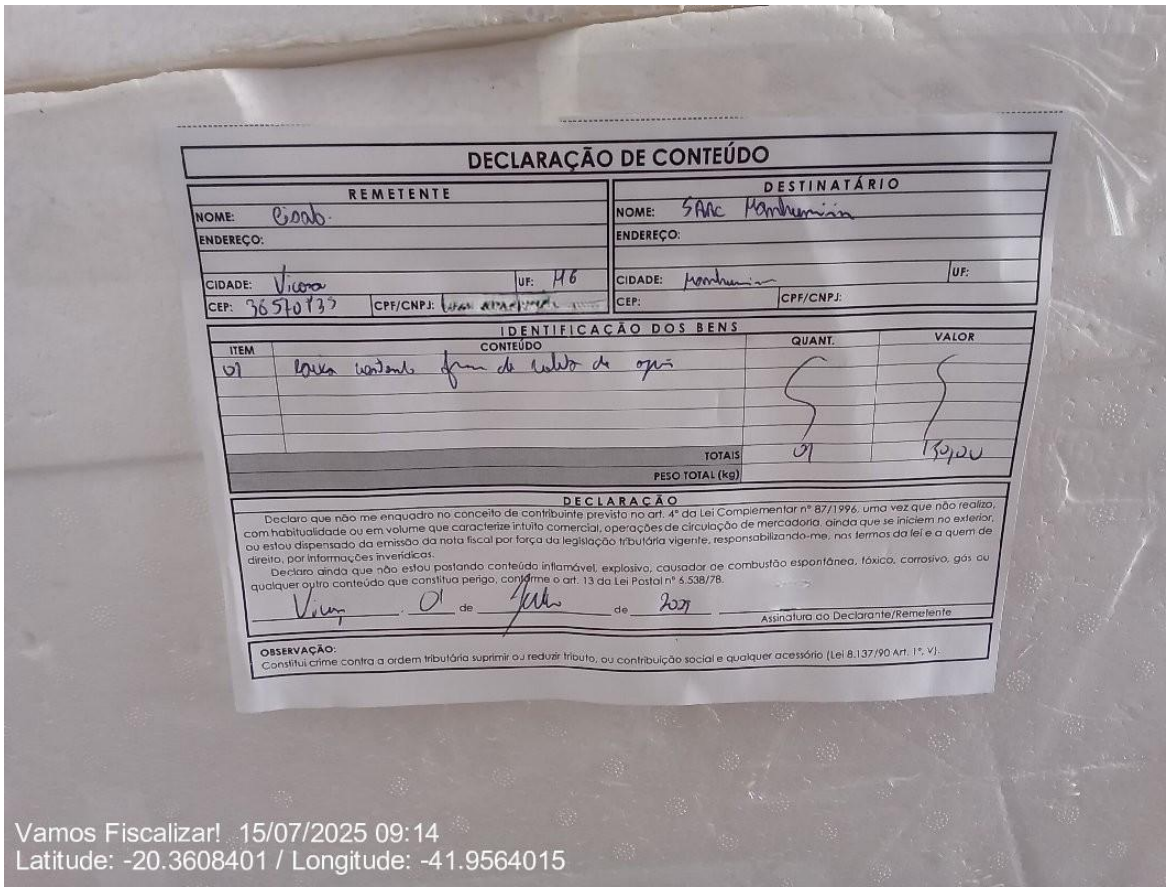
Cozinha.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 09:13
Latitude: -20.3608401 / Longitude: -41.9564015

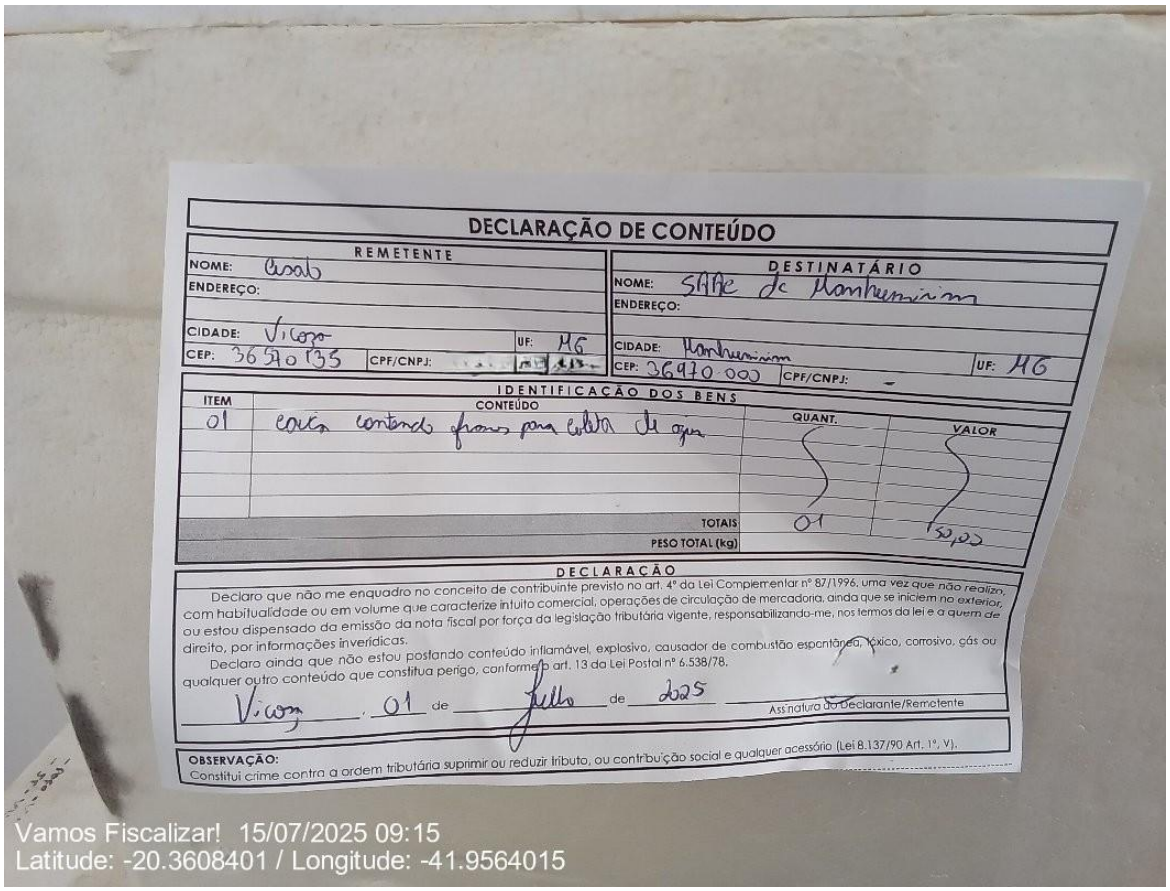
Cozinha.



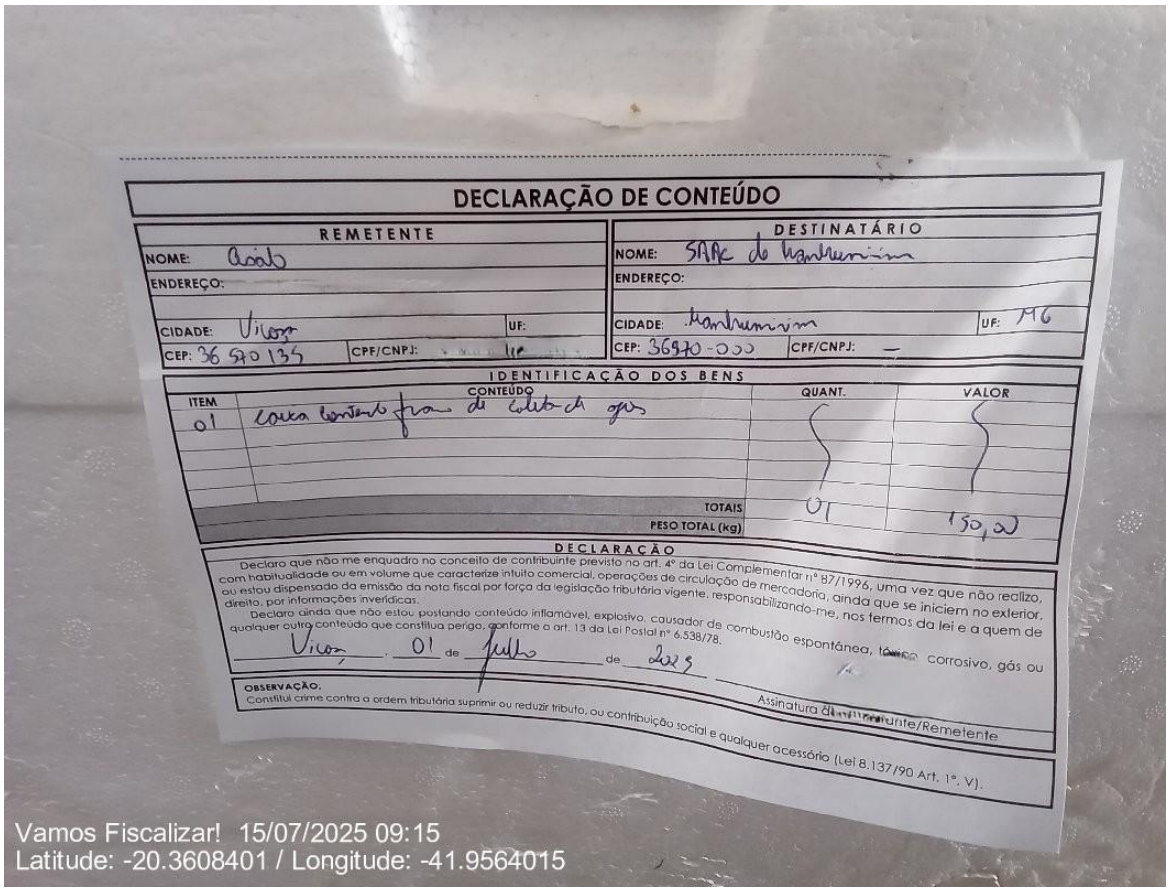
Caixas com instrumentos para coleta de amostras de água.



Caixas com instrumentos para coleta de amostras de água.



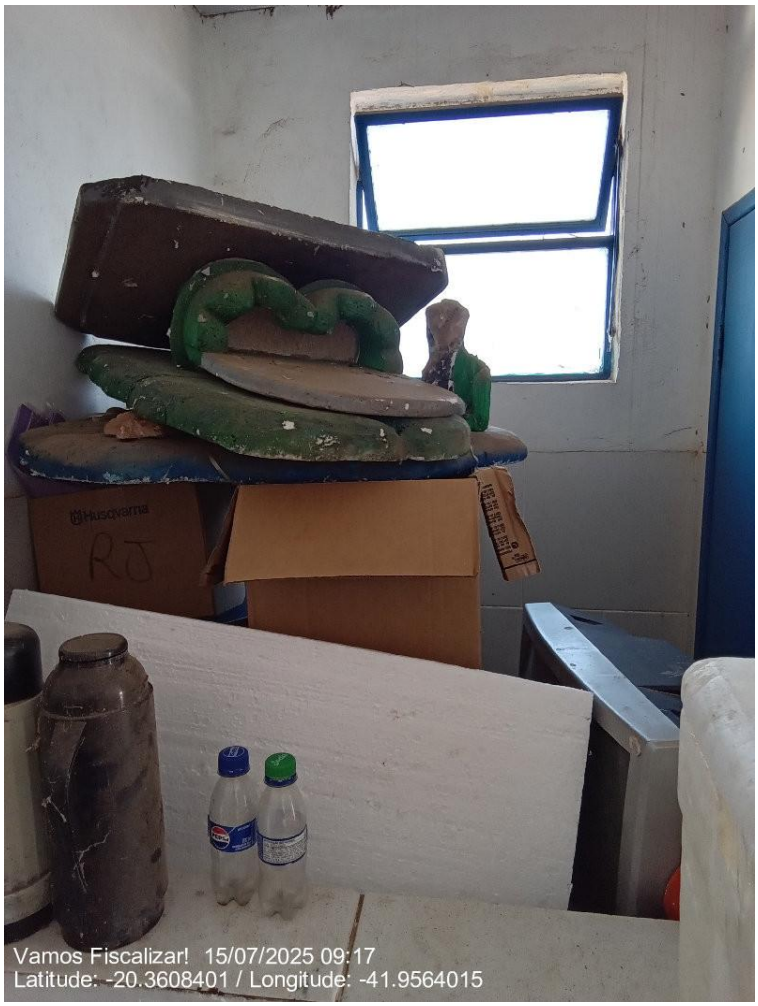
Caixas com instrumentos para coleta de amostras de água.



Caixas com instrumentos para coleta de amostras de água.



Entrada depósito.



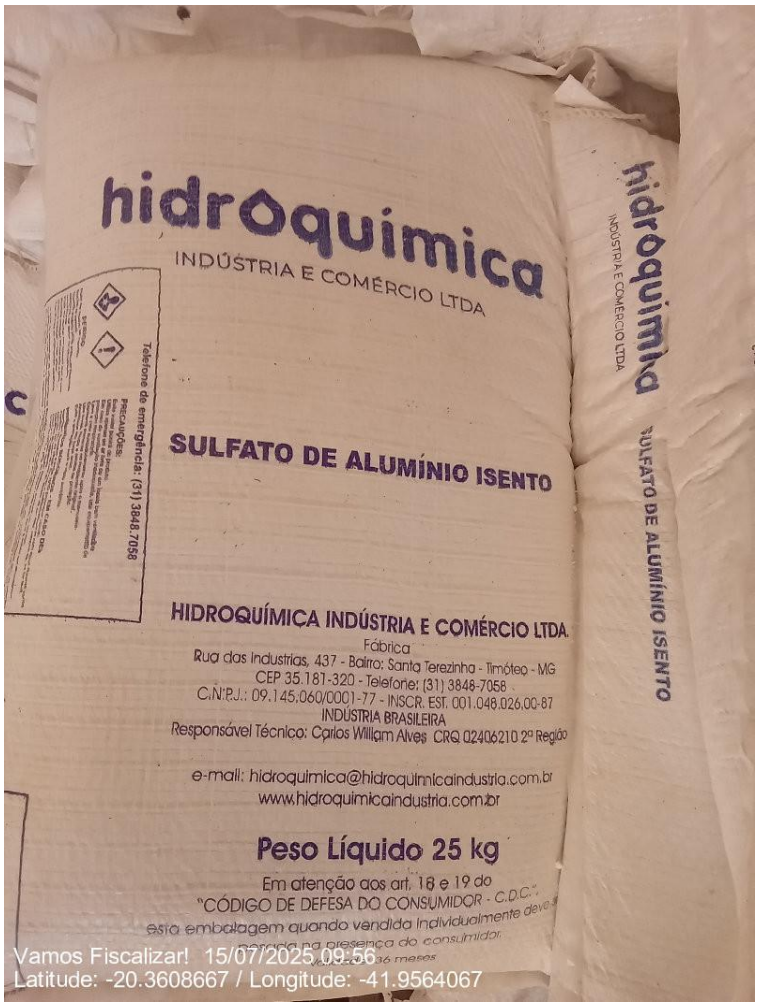
Depósito com itens diversos.



Armazenamento de químicos.



Armazenamento de químicos.



Armazenamento de químicos.



Armazenamento de químicos.

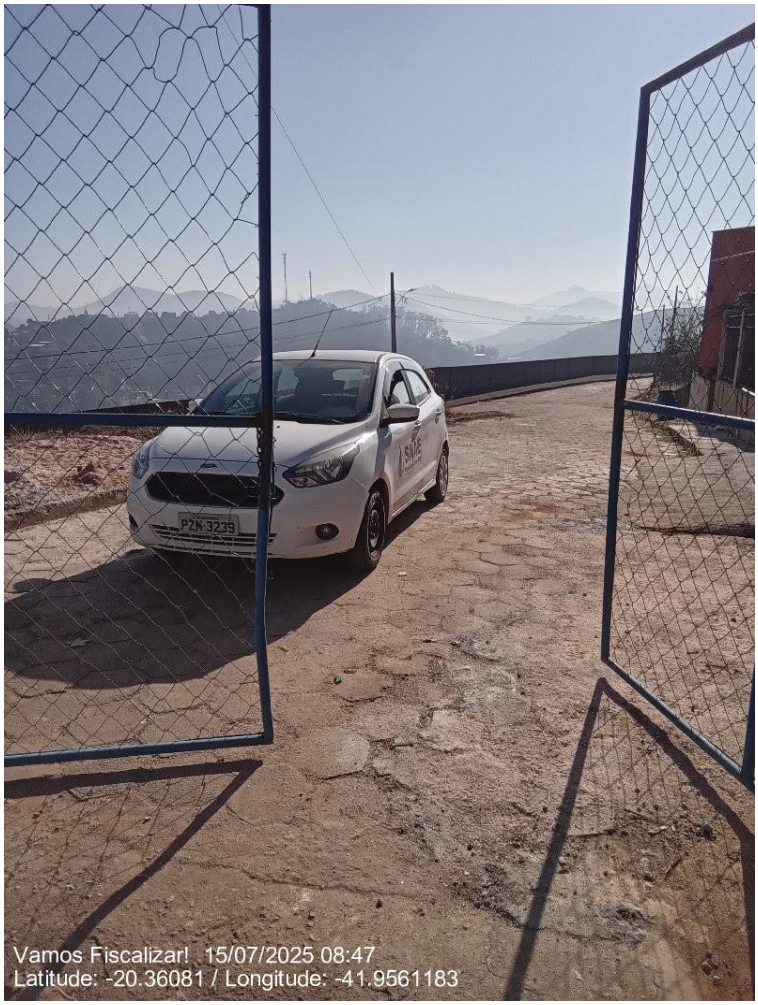


Entrada de água bruta na ETA.

Qual a localização?



R. Diamante, 169, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil (Latitude: -20.36079; Longitude:-41.95606)	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção?	Sim



Acesso ETA Cantamissa.

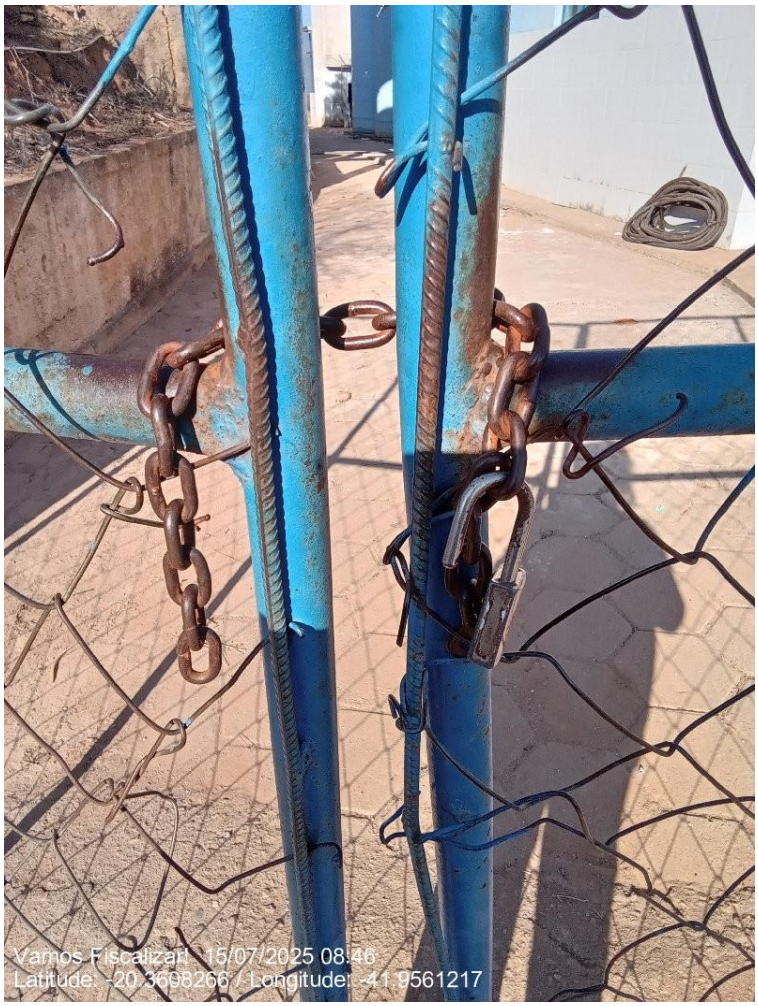
Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017-Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de identificação da unidade e do prestador.	



Entrada ETA Cantamissa.



Cercamento ETA Cantamissa.



Cadeado ETA Cantamissa.

Possui Técnico responsável com Anotação de Responsabilidade Técnica? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO

MINAS GERAIS

CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA

Lv.177 RC Fl.53 N.15.483

Certificamos que a empresa **SAAE - MANHUMIRIM**, CNPJ **11.433.440/0001-59** está registrada neste Conselho sob o nº. 16.367, Processo nº. 0087/10 de acordo com o Art. 27 da Lei 2.800 de 18/06/1956, combinado com o Art. 1º da Lei 6.839 de 30/10/1980, tendo como Responsável Técnico o (a) Sr. (a) **HELITON BASSOTO VIEIRA*** - **TÉCNICO EM QUÍMICA** registrado (a) neste CRQ-2ª Região/MG sob o nº. 04452801 Processo nº. 0172/04 com abrangência **LABORATÓRIO, ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS, PREPARO DE REAGENTES E TRATAMENTO DE ÁGUA** conforme registro de **"Anotação de Responsabilidade Técnica"**. ***HME - CONSULTORIA, SERVICOS E COMERCIO LTDA - ME**

OBSERVAÇÃO: O Contratante e o Contratado acima referidos se acham regularizados junto a esta entidade até 31 de dezembro de 2025, salvo alterações antes do término do exercício.

Válido até **31 de dezembro de 2025**
Belo Horizonte, **10 de julho de 2025**

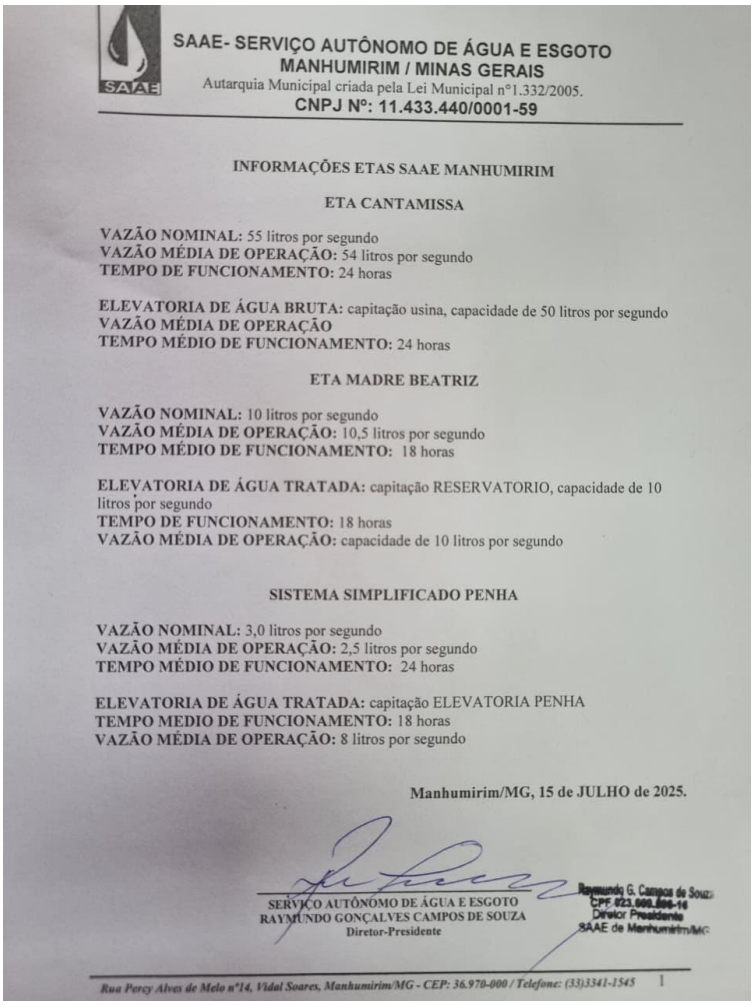
MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA
Gerente de Registros
CRQ-2ª Região/MG

Rua São Paulo, 409 - 16º andar - Ed. Avenida - Fone.: (31) 3279-9800 - cep: 30170-902 - Belo Horizonte - Minas Gerais - http://www.crqmg.org.br - email: crq@crqmg.org.br

Anotação de Responsabilidade Técnica.

Possui manual de operação e manutenção da ETA? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Não foram apresentados registros do manual de operação e manutenção da ETA.	
Tipo de Tratamento	
- Convencional	
Operações e processos unitários aplicados ao tratamento de água de abastecimento	
- Coagulação - Decantação - Floculação - Filtração - Desinfecção	
Vazão do projeto (L/s)	55 (SAAE, 2025)
Caso a vazão de projeto seja maior que 20 L/s, a ETA possui licenciamento ambiental? (DN Copam nº 217 /2017)	Não
Observação: Não foram apresentados registros do licenciamento ambiental da ETA.	

Vazão média de operação (L/s)	54 (SAAE, 2025)
Tempo de funcionamento (h/dia)	24 (SAAE, 2025)
A vazão média de operação está acima da vazão de projeto? (Lei 11.445/2007)	Não



SAAE- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
MANHUMIRIM / MINAS GERAIS
Autarquia Municipal criada pela Lei Municipal n°1.332/2005.
CNPJ Nº: 11.433.440/0001-59

INFORMAÇÕES ETAS SAAE MANHUMIRIM

ETA CANTAMISSA

VAZÃO NOMINAL: 55 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 54 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA: capitação usina, capacidade de 50 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ETA MADRE BEATRIZ

VAZÃO NOMINAL: 10 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 10,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação RESERVATORIO, capacidade de 10 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: capacidade de 10 litros por segundo

SISTEMA SIMPLIFICADO PENHA

VAZÃO NOMINAL: 3,0 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 2,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação ELEVATORIA PENHA
TEMPO MEDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 8 litros por segundo

Manhumirim/MG, 15 de JULHO de 2025.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
RAYMUNDO GONÇALVES CAMPOS DE SOUZA
Diretor-Presidente

Raymundo G. Campos de Souza
CPF 023.600.896-16
Diretor Presidente
SAAE de Manhumirim/MG

Rua Percy Alves de Melo n°14, Vidal Soares, Manhumirim/MG - CEP: 36.970-000 / Telefone: (33)3341-1545 1

Relatório de funcionamento da ETA.

Há instrumentos de medição de vazão em boas condições na entrada e saída do tratamento? (NBR 12215-1/2017//Lei 11.445/2007)	Não

Observação: Não há instrumentos de medição de vazão em boas condições na entrada e saída do tratamento.



Instrumento de medição.



Calha Parshall.



Calha Parshall.

Utiliza algum polímero para auxiliar na floculação?	Não
Quantos floculadores estão instalados?	
04	
Quantos floculadores estão em operação?	
04	
A formação de flocos é visível?	
Sim.	



Formação dos flocos.



Floculadores.

Quantos decantadores estão instalados?	
01	
Quantos decantadores estão em operação?	
01	
Qual o destino do lodo dos decantadores?	
Área vegetada ao lado da ETA.	
O lodo gerado na ETA é disposto conforme legislação vigente?	Não
Observação: O lodo gerado na ETA não é disposto conforme legislação vigente?	



Lodo do decantador ao lado do floculador.



Área vegetada, destinação final do lodo.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 09:22
Latitude: -20.3610991 / Longitude: -41.9560985

Decantador.



Decantador.

Tipo de filtração, de acordo com a velocidade de escoamento	
- Rápido	
Quantos filtros estão instalados?	
04	
Quantos filtros estão em operação?	
04	
Há dispositivos que permitam a coleta de água individual em cada unidade de filtração?	Não
Observação: Há dispositivo para coleta de água pós filtração somente na última unidade. Operador relatou que não lavou o filtro no dia da fiscalização devido ao atendimento da demanda dos fiscais.	



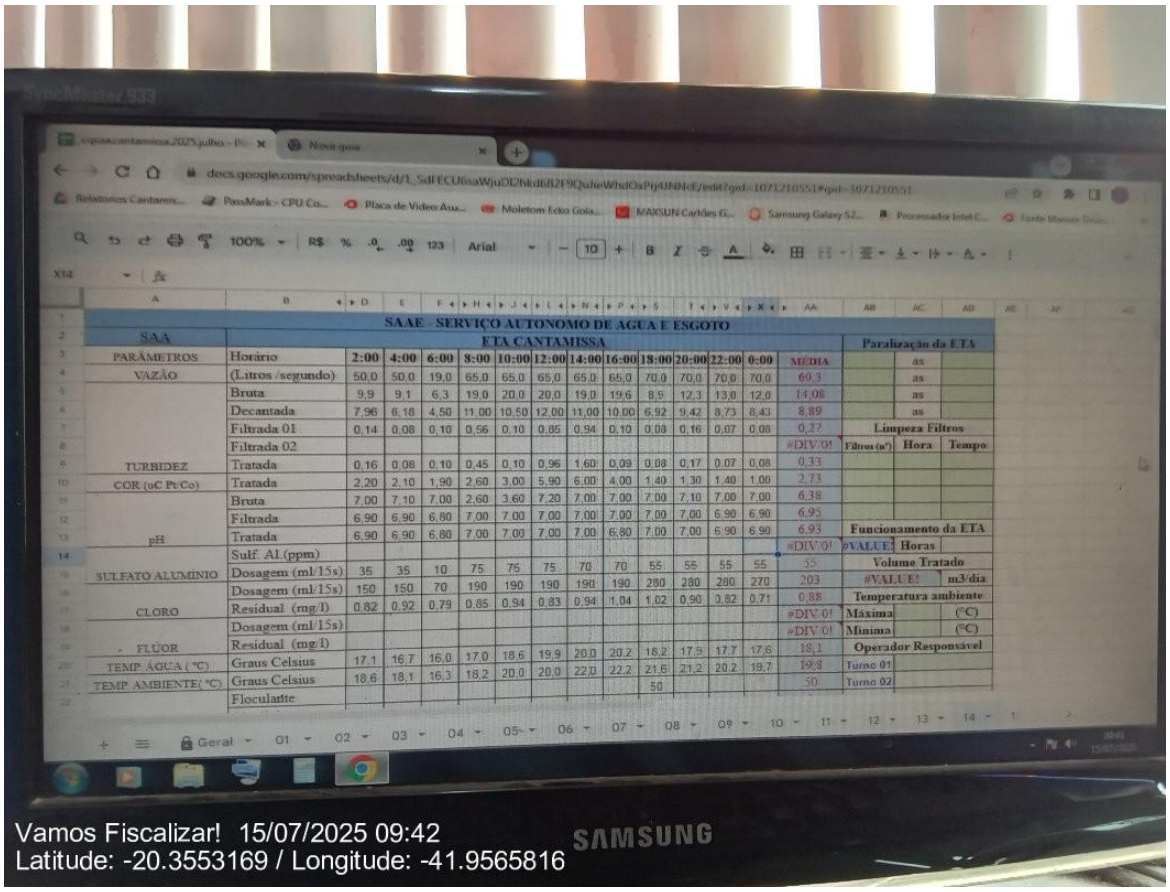
Coleta de água pós filtração.



Turbidímetros.



Resultado da análise pós-filtração.



Controle de parâmetros

Há passagem aparente de flocos para os filtros?	Sim

Observação: Há passagem aparente de flocos para os filtros.



Indícios de passagem de flocos para os filtros.

Qual a frequência de limpeza nos filtros (horas/dias)?
Duas vezes ao dia.
Qual o critério adotado para lavagem dos filtros?
- Frequência de rotina
Qual o destino da água de lavagem de filtros?
Rede pluvial.



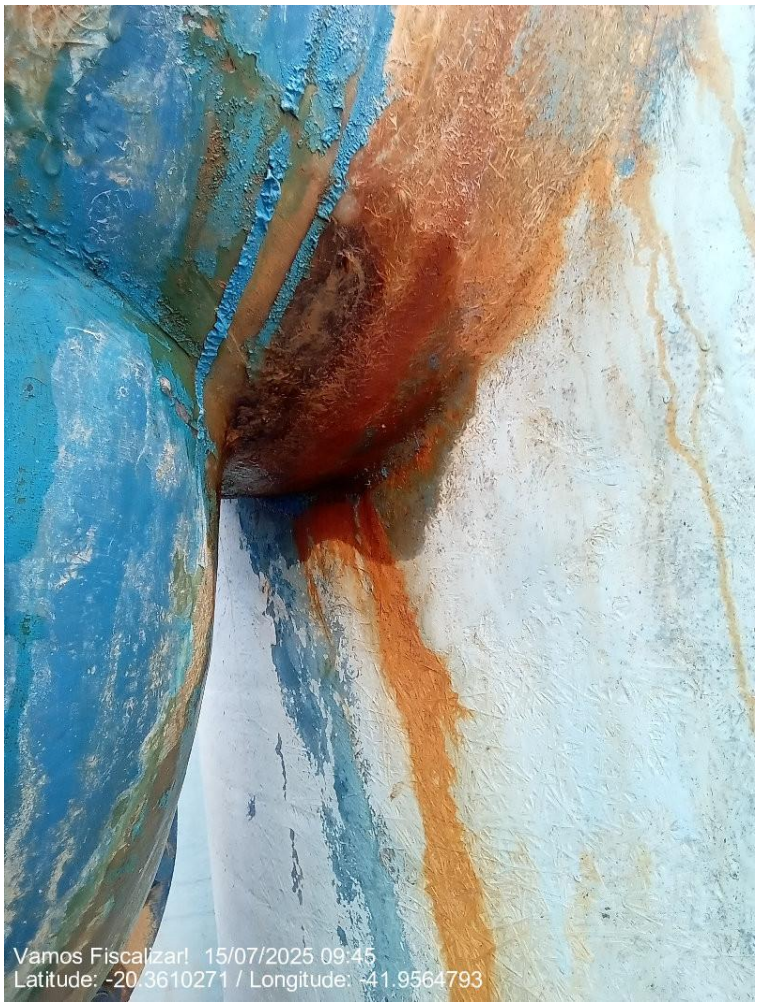
Filtros.

A estrutura da ETA está em boas condições (ausência de patologias estruturais e vazamentos em registros/válvulas/tubulações) incluindo operação aparente dos filtros (Análises de Turbidez pós filtração)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Há pontos de oxidação na escada de acesso e passarela. Há vazamentos aparentes e deterioração nas conexões dos filtros. Há ainda gotejamento aparente na calha parshall.



Vazamento aparente filtro 04.



Vazamento aparente e deterioração filtro 03.



Vazamento aparente filtro 03.



Válvula de descarga dos filtros com corrosão. Não é utilizada.



Pontos de oxidação na escada de acesso.



Oxidação na passarela de acesso às estruturas da ETA.



Gotejamento aparente na calha parshall.

Tipo de desinfecção	
Cloração.	
Há tanque de contato?	Sim



Tanque de contato.



Tanque de contato.

O tempo de contato do desinfetante com a água é realizado observando os parâmetros da Portaria GM/MS nº 888/2021? (Temperatura, pH, Cloro Residual)	Não
Observação: Feito com base na vazão de entrada.	
É aplicado o processo de fluoretação? (Lei Federal 6.050/1974)	Não
Observação: Aplicação de flúor descontinuada no momento da visita. Realizavam fluoretação com uso de flúor sólido, foi cessado e está sendo substituído por flúor líquido.	



Encanamento de aplicação de flúor - descontinuado.



Armazenamento de flúor sólido.



Armazenamento de flúor líquido.

Existem locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas? (NBR12216/1992)	Sim
Observação: Há locais sem guarda-corpos. Além do exposto, há pontos de corrosão na escada.	



Escada de acesso às estruturas da ETA Cantamissa.



Pontos de corrosão na escada.



Guarda-corpos.



Guarda-corpos entre decantador e filtro.



Guarda-corpos floculador 01.



Guarda-corpos entre floculadores 01 e 02.



Guarda-corpos entre floculadores 02 e 03.



Guarda-corpos entre floculadores 03 e 04.



Guarda-corpos entre floculador e decantador.



Escada calha parshall em processo de deterioração.



Guarda-corpos entre calha parshall e casa de preparo do sulfato.



Guarda-corpos calha parshall.

Escadas e guarda-corpos existentes estão em boas condições? (NBR12216/1992)	Não

Observação: Escada de acesso à calha parshall está em más condições.



Escada de acesso à calha parshall.

As condições gerais de segurança são adequadas? (NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992)	Não
Observação: Há escadas em más condições e locais sem a presença de guarda-corpos.	
Existem normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA? (NR 26)	Não
Observação: Não há normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA.	
Existe boa iluminação noturna? (NR 22)	Sim



Iluminação laboratório físico-químico.



Iluminação acesso à ETA.



Iluminação estruturas ETA.



Iluminação área externa.



Iluminação preparo do coagulante.



Iluminação estruturas ETA.



Iluminação estruturas ETA.



Iluminação acesso casa de desinfecção.



Iluminação casa de desinfecção.



Iluminação casa de desinfecção.

Existem chuveiros de emergência e/ou lava olhos? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Há somente chuveiro comum.	



Chuveiro comum.

Conforme informações acima, as condições de segurança da ETA são adequadas? (NBR 13035/1993 - NBR 12216/1993)	Não
Observação: Não há chuveiro de emergência e/ou lava olhos, não há normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA, a escada de acesso à calha parshall está em más condições, além de locais sem a presença de guarda-corpos.	
As condições gerais de higiene são adequadas?	Não
Observação: Condições de higiene inadequadas no laboratório físico-químico.	



Pia do laboratório físico-químico empoeirada.



Condições de higiene da parede do laboratório físico-químico.



Condições de higiene do chão.

Observações	Sim

Observação: A tubulação de descarga dos filtros apresentava vazamentos aparentes nos filtros 01 e 02, mas o gotejamento cessou após manobra nos registros.

Casa de Química



Casa de coagulação.



Casa de coagulação.

Quais produtos químicos são utilizados?
Cloreto de sódio e sulfato de alumínio isento.
Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado para coagulação?
Diluição de 50 kg de sulfato de alumínio para 500L de água por misturador mecânico. Dosagem é contínua, realizada por registro.



Reservatório de mistura.



Misturador mecânico.



Reservatório de armazenamento da solução preparada para aplicação.



Reservatório de armazenamento da solução preparada para aplicação.



Dosagem do coagulante.

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado na desinfecção?

Dosagem: para Limeira (chega por gravidade) em funcionamento utiliza-se entre 60 e 70 ml para uma vazão entre 12 e 15L/s, no caso de uma bomba de 100 mais Limeira, utiliza-se 190 mL de produto para atingir uma vazão de 30 litros por segundo. Já quando se trata da Limeira com duas bombas, a quantidade necessária é de 260 mL para alcançar uma vazão de 55 litros por segundo.



Marca mínima e máxima no preparo da solução de cloro.



Equipamento de preparo da solução de cloro.



Reservatório de armazenamento da solução preparada para aplicação.



Bombas de dosagem para preparo da solução de cloro.



Alimentação do reservatório de dosagem de cloro.



Reservatório de dosagem de cloro.



Registro de aplicação da solução desinfetante.

Em caso de bombas dosadoras, há equipamentos reserva?	Não se aplica
Observação: Não há bombas dosadoras.	
Existe manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem?	Não
Observação: Não há registros de manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem.	
Os equipamentos de dosagem dos produtos químicos, aparentemente, estão em boas condições de operação? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Dosador de cloro em aparente boas condições.



Dosador de coagulante em aparente boas condições.

Existe depósito para os produtos químicos?	Sim



Armazenamento do sal grosso.



Armazenamento do sulfato de alumínio.



Armazenamento de sais de fluoreto.



Armazenamento ácido fluorssilícico.

Os produtos químicos estão estocados adequadamente e sem vazamentos aparentes? (NBR 12216/92)	Não



Vazamento aparente.



Armazenamento inadequado.

As condições de limpeza da casa de química são boas?	Não



Limpeza casa da cloração.



Limpeza casa da cloração.



Casa da coagulação.



Casa da coagulação.



Casa da coagulação.



Casa da coagulação.



Casa da coagulação.



Casa da coagulação.

Os operadores possuem EPIs (óculos, luvas etc.)? (NBR 12216/92)	Não

Observação: Possuíam somente máscara no momento da fiscalização.



Máscara.

Observações Casa de Química	Sim
Observação: Presença de disjuntores e fiação expostos na casa de coagulação.	



Disjuntores e fiação expostos na casa de coagulação.

A ETA possui laboratório físico-químico? (NBR 12216/92)	Sim



Laboratório ETA.



Laboratório ETA.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos / Thiago Lemos de Souza
Cargo/Função
Chefe de expansão / Operador de tratamento

3.3.2 ETA Madre Beatriz

Estação de Tratamento de Água
Identificação da ETA
ETA Madre Beatriz
 ETA Madre Beatriz.
A ETA é abastecida por qual captação?
Captação Superficial Córrego Ventania.
Qual sistema de abastecimento?
Sede



Dosagem de cloro.



ETA Madre Beatriz.



Decantador e filtro pressurizados.



Acesso laboratório ETA Madre Beatriz.



Placas ETA Madre Beatriz.



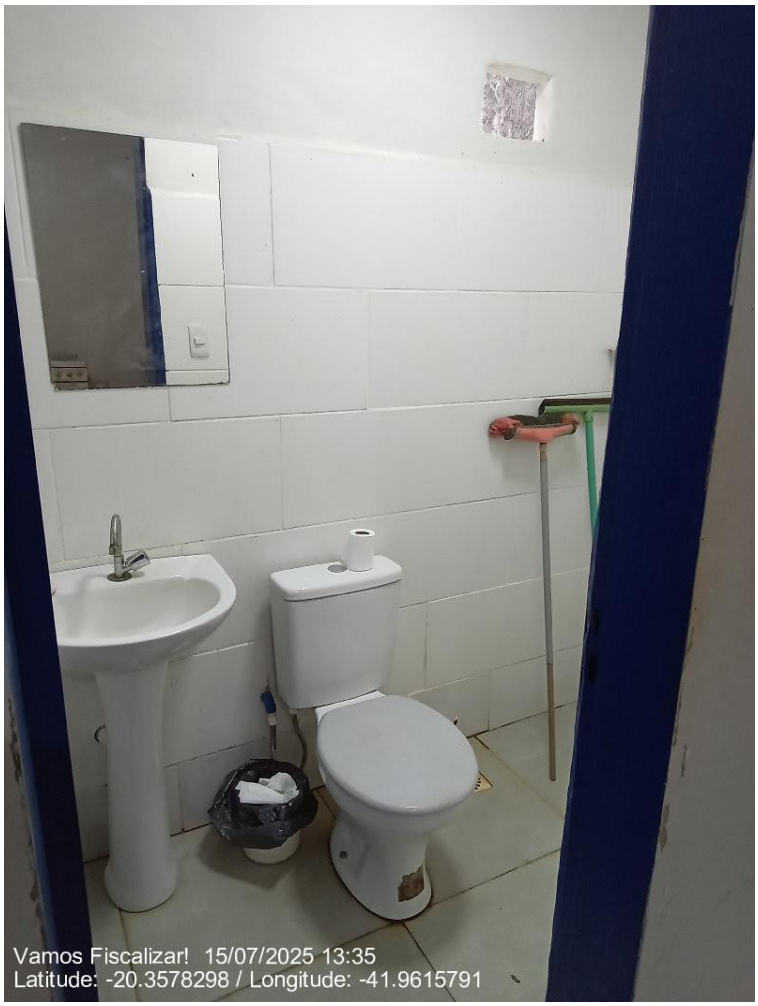
Entrada ETA Madre Beatriz.



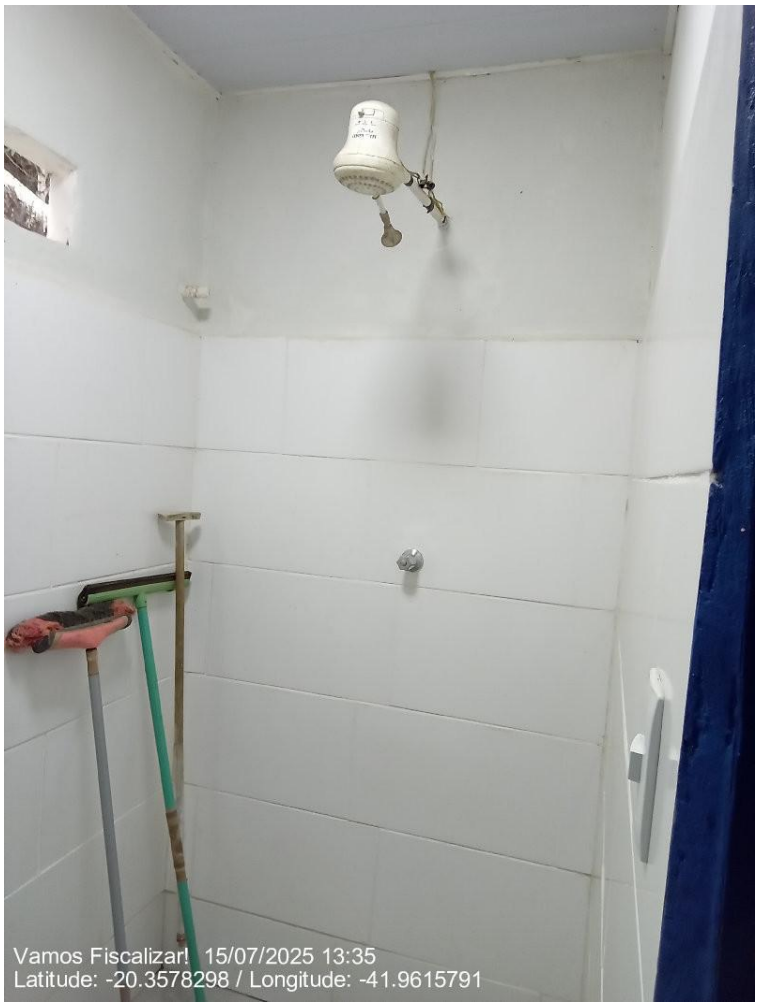
Laboratório físico-químico ETA Madre Beatriz.



Laboratório ETA Madre Beatriz.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 13:35
Latitude: -20.3578298 / Longitude: -41.9615791

Banheiro.


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 13:35
Latitude: -20.3578298 / Longitude: -41.9615791

Banheiro.



Casa de química ETA Madre Beatriz.



Preparo solução coagulante.



Preparo solução desinfetante.



Armazenamento de químicos.



Casa de química ETA Madre Beatriz.



Tubulação de entrada da água bruta.



Tubulação de saída da água filtrada.

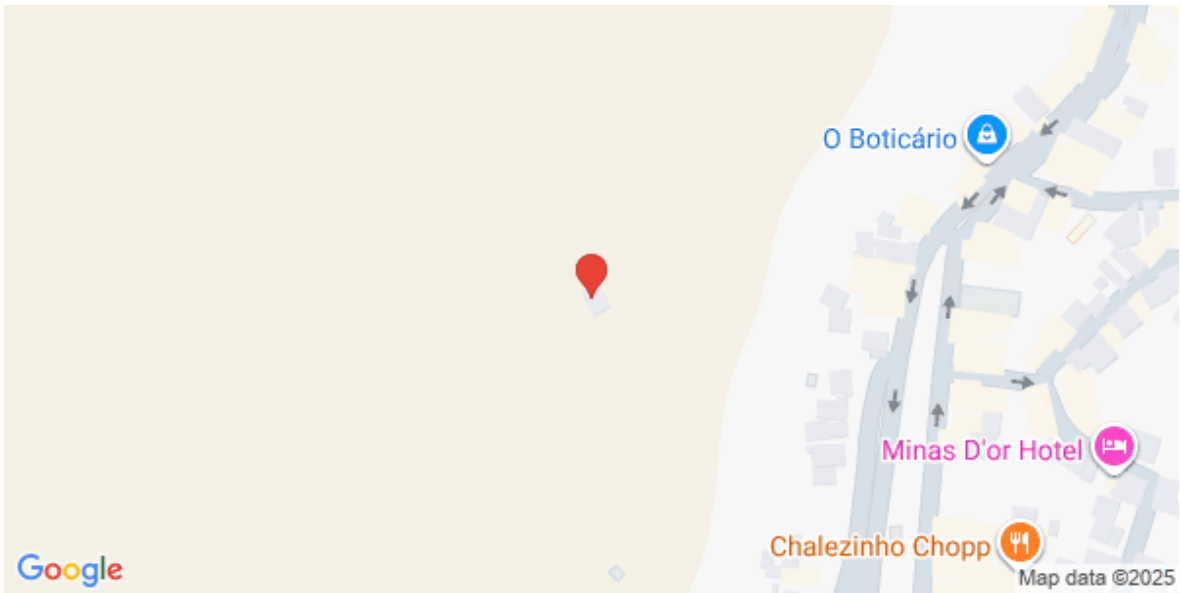


Tubulação de aplicação do coagulante.



Identificação de fábrica.

Qual a localização?



Praça Padre Júlio Maria De Lombarde, 197 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3578323; Longitude:-41.9615918)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção?	Sim



Acesso ETA Madre Beatriz.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017-Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Área não está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas.



Ausência de cercamento e identificação.



Ausência de cercamento.


FAVOR NÃO
ESTACIONAR
Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 15:27
Latitude: -20.3602092 / Longitude: -41.9612701

Entrada ETA.



Cadeado na entrada da ETA.



Entrada ETA.

Possui Técnico responsável com Anotação de Responsabilidade Técnica? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO

MINAS GERAIS

CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA

Lv.177 RC Fl.53 N.15.483

Certificamos que a empresa **SAAE - MANHUMIRIM**, CNPJ **11.433.440/0001-59** está registrada neste Conselho sob o nº. 16.367, Processo nº. 0087/10 de acordo com o Art. 27 da Lei 2.800 de 18/06/1956, combinado com o Art. 1º da Lei 6.839 de 30/10/1980, tendo como Responsável Técnico o (a) Sr. (a) **HELITON BASSOTO VIEIRA*** - **TÉCNICO EM QUÍMICA** registrado (a) neste CRQ-2ª Região/MG sob o nº. 04452801 Processo nº. 0172/04 com abrangência **LABORATÓRIO, ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS, PREPARO DE REAGENTES E TRATAMENTO DE ÁGUA** conforme registro de **"Anotação de Responsabilidade Técnica"**. ***HME - CONSULTORIA, SERVICOS E COMERCIO LTDA - ME**

OBSERVAÇÃO: O Contratante e o Contratado acima referidos se acham regularizados junto a esta entidade até 31 de dezembro de 2025, salvo alteração antes do término do exercício.

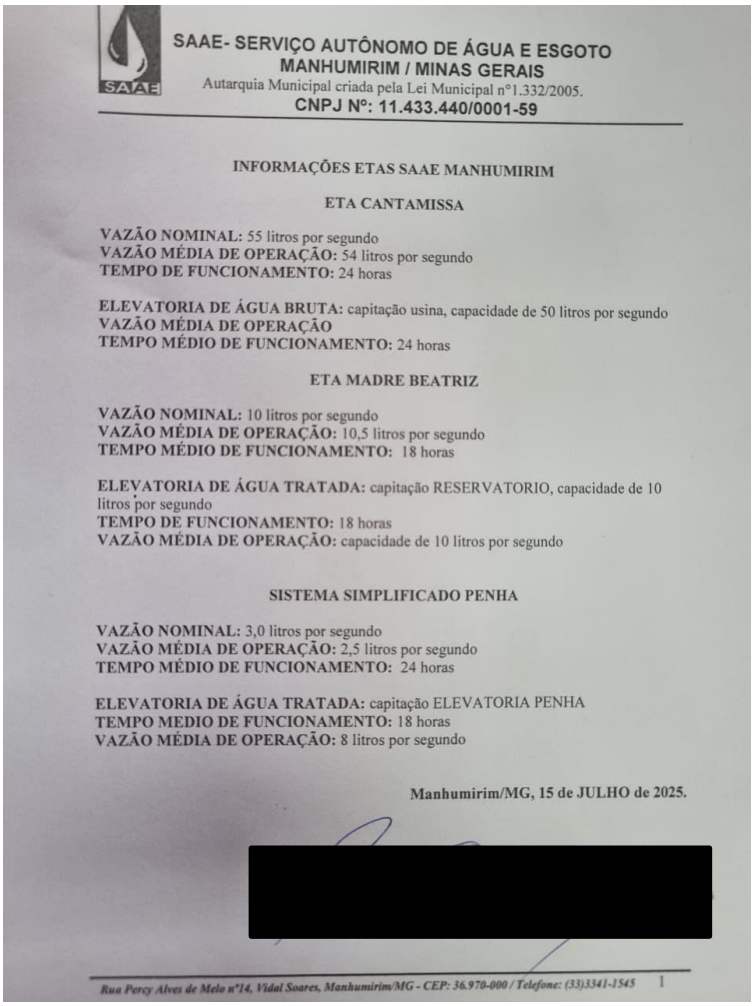
Válido até **31 de dezembro de 2025**
Belo Horizonte, **10 de julho de 2025**

MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA
Gerente de Registros
CRQ-2ª Região/MG

Rua São Paulo, 409 - 16º andar - Ed. Avenida - Fone.: (31) 3279-9800 - cep: 30170-902 - Belo Horizonte - Minas Gerais - http://www.crqmg.org.br - email: crq@crqmg.org.br

Anotação de Responsabilidade Técnica.

Possui manual de operação e manutenção da ETA? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Não há registros de manual de operação e manutenção da ETA.	
Tipo de Tratamento	
- Convencional	
Operações e processos unitários aplicados ao tratamento de água de abastecimento	
- Coagulação - Decantação - Filtração - Desinfecção	
Vazão do projeto (L/s)	10 (SAAE, 2025).
Caso a vazão de projeto seja maior que 20 L/s, a ETA possui licenciamento ambiental? (DN Copam nº 217 /2017)	Não se aplica
Observação: A vazão de projeto é menor que 20 L/s (SAAE, 2025).	



SAAE- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
MANHUMIRIM / MINAS GERAIS
Autarquia Municipal criada pela Lei Municipal n°1.332/2005.
CNPJ Nº: 11.433.440/0001-59

INFORMAÇÕES ETAS SAAE MANHUMIRIM

ETA CANTAMISSA

VAZÃO NOMINAL: 55 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 54 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA: capitação usina, capacidade de 50 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ETA MADRE BEATRIZ

VAZÃO NOMINAL: 10 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 10,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação RESERVATORIO, capacidade de 10 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: capacidade de 10 litros por segundo

SISTEMA SIMPLIFICADO PENHA

VAZÃO NOMINAL: 3,0 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 2,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação ELEVATORIA PENHA
TEMPO MEDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 8 litros por segundo

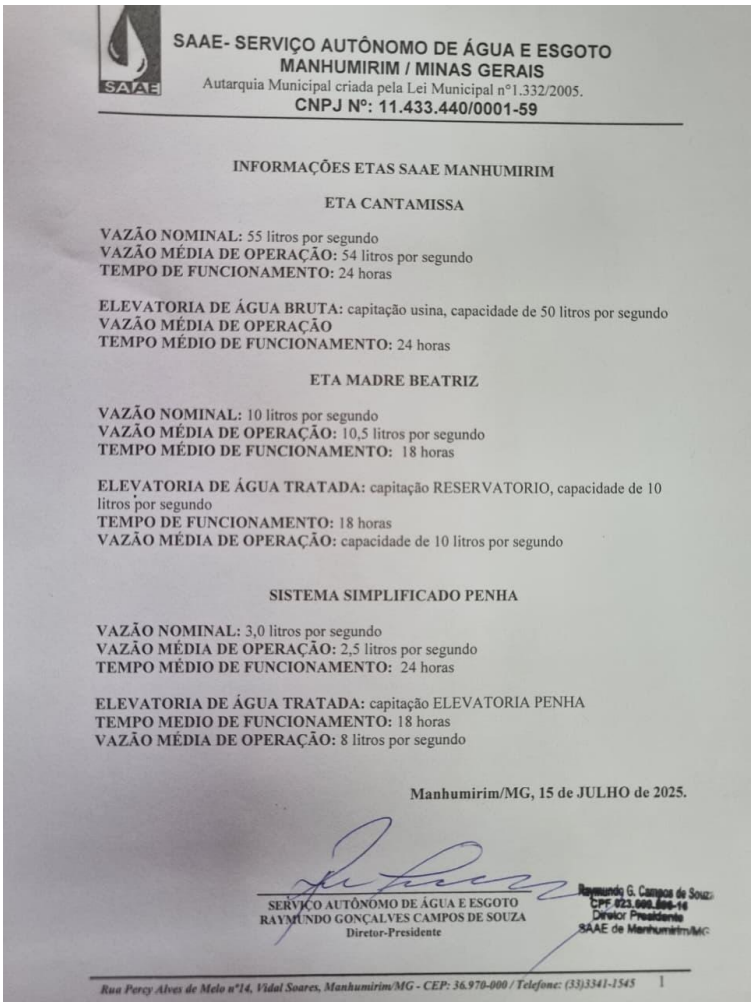
Manhumirim/MG, 15 de JULHO de 2025.

[redacted]

Rua Percy Alves de Melo n°14, Vidal Soares, Manhumirim/MG - CEP: 36.970-000 / Telefone: (33)3341-1545 1

Relatório de funcionamento da ETA (SAAE, 2025).

Vazão média de operação (L/s)	10.5 (SAAE, 2025)
Tempo de funcionamento (h/dia)	18 (SAAE, 2025)
A vazão média de operação está acima da vazão de projeto? (Lei 11.445/2007)	Sim
Observação: Segundo o relatório de funcionamento da ETA emitido pelo SAAE, a vazão média de operação está acima da vazão nominal.	



SAAE- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
MANHUMIRIM / MINAS GERAIS
Autarquia Municipal criada pela Lei Municipal n°1.332/2005.
CNPJ Nº: 11.433.440/0001-59

INFORMAÇÕES ETAS SAAE MANHUMIRIM

ETA CANTAMISSA

VAZÃO NOMINAL: 55 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 54 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA: capitação usina, capacidade de 50 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ETA MADRE BEATRIZ

VAZÃO NOMINAL: 10 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 10,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação RESERVATORIO, capacidade de 10 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: capacidade de 10 litros por segundo

SISTEMA SIMPLIFICADO PENHA

VAZÃO NOMINAL: 3,0 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 2,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação ELEVATORIA PENHA
TEMPO MEDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 8 litros por segundo

Manhumirim/MG, 15 de JULHO de 2025.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
RAYMUNDO GONÇALVES CAMPOS DE SOUZA
Diretor-Presidente

Raymundo G. Campos de Souza
CPF 023.000.806-14
Diretor Presidente
SAAE de Manhumirim/MG

Rua Percy Alves de Melo n°14, Vidal Soares, Manhumirim/MG - CEP: 36.970-000 / Telefone: (33)3341-1545 1

Relatório de funcionamento da ETA.

Há instrumentos de medição de vazão em boas condições na entrada e saída do tratamento? (NBR 12215-1/2017//Lei 11.445/2007)	Não

Observação: Não há instrumentos de medição de vazão em boas condições na entrada e saída do tratamento.



Tubulação de entrada.



Tubulação de saída.

Utiliza algum polímero para auxiliar na floculação?	Não se aplica
Observação: Não há etapa de floculação.	
A formação de flocos é visível?	
Coagulante é aplicado na entrada do decantador.	



Coagulante aplicado na entrada do decantador.

Tipo de decantação, em função do princípio de funcionamento	
- Outros	
Quantos decantadores estão instalados?	
01	
Quantos decantadores estão em operação?	
01	
Qual o destino do lodo dos decantadores?	
Rio Jequitibá.	
O lodo gerado na ETA é disposto conforme legislação vigente?	Não
Observação: O lodo é destinado na área vegetada nas adjacências à ETA ou pela carga de descarga, direcionada para o Rio Jequitibá.	



Calha de descarga.

Qual a frequência de lavagem e/ou descarga dos decantadores?

Toda manhã, uma vez ao dia, exceto sob demanda.



Decantador.

Tipo de filtração, de acordo com o sentido de escoamento	
- Fluxo ascendente	
Tipo de filtração, de acordo com a velocidade de escoamento	
- Rápido	
Quantos filtros estão instalados?	
01	
Quantos filtros estão em operação?	
01	
Há dispositivos que permitam a coleta de água individual em cada unidade de filtração?	Sim



Registro de coleta da água filtrada.



Coleta água pós filtração.



Análise de turbidez pós filtração.

Há passagem aparente de flocos para os filtros?	Não se aplica
Observação: Não há etapa de floculação.	
Qual a frequência de limpeza nos filtros (horas/dias)?	
Todo dia pela manhã, exceto sob demanda.	
Qual o critério adotado para lavagem dos filtros?	
- Frequência de rotina	
Qual o destino da água de lavagem de filtros?	
Rio Jequitibá.	



Filtro.

A estrutura da ETA está em boas condições (ausência de patologias estruturais e vazamentos em registros/válvulas/tubulações) incluindo operação aparente dos filtros (Análises de Turbidez pós filtração)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Há indícios de deterioração no decantador e gotejamento aparente no registro e na tubulação de descarga do decantador, além de vazamento aparente na tubulação entre decantador e filtro.



Indícios de deterioração no decantador.



Registro de descarga do decantador com gotejamento aparente constante.



Registro do decantador com gotejamento aparente constante.



Vazamento aparente na tubulação entre decantador e filtro.

Tipo de desinfecção	
Cloração	
Há tanque de contato?	Não
Observação: Cloro é aplicado direto na entrada do reservatório.	



Chegada da tubulação de cloração no reservatório.

O tempo de contato do desinfetante com a água é realizado observando os parâmetros da Portaria GM/MS nº 888/2021? (Temperatura, pH, Cloro Residual)	Não
Observação: Cloro é aplicado direto na entrada do reservatório.	



Cloração.

É aplicado o processo de fluoretação? (Lei Federal 6.050/1974)	Não
Observação: Não é aplicado o processo de fluoretação.	
Existem locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas? (NBR12216/1992)	Sim
Observação: Escada da casa de química e tanques de tratamento sem guarda-corpos.	



Escada sem guarda-corpos



Tanques sem guarda-corpos

Escadas e guarda-corpos existentes estão em boas condições (NBR12216/1992)?	Sim



Escada casa de química.



Escada casa de química.

As condições gerais de segurança são adequadas? (NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992)	Não
Observação: Há escadas sem guarda-corpos.	
Existem normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA? (NR 26)	Não
Observação: Não há registros de normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA.	
Existe boa iluminação noturna? (NR 22)	Sim



Iluminação ETA Madre Beatriz.



Iluminação ETA Madre Beatriz.



Iluminação Casa de Química ETA Madre Beatriz.



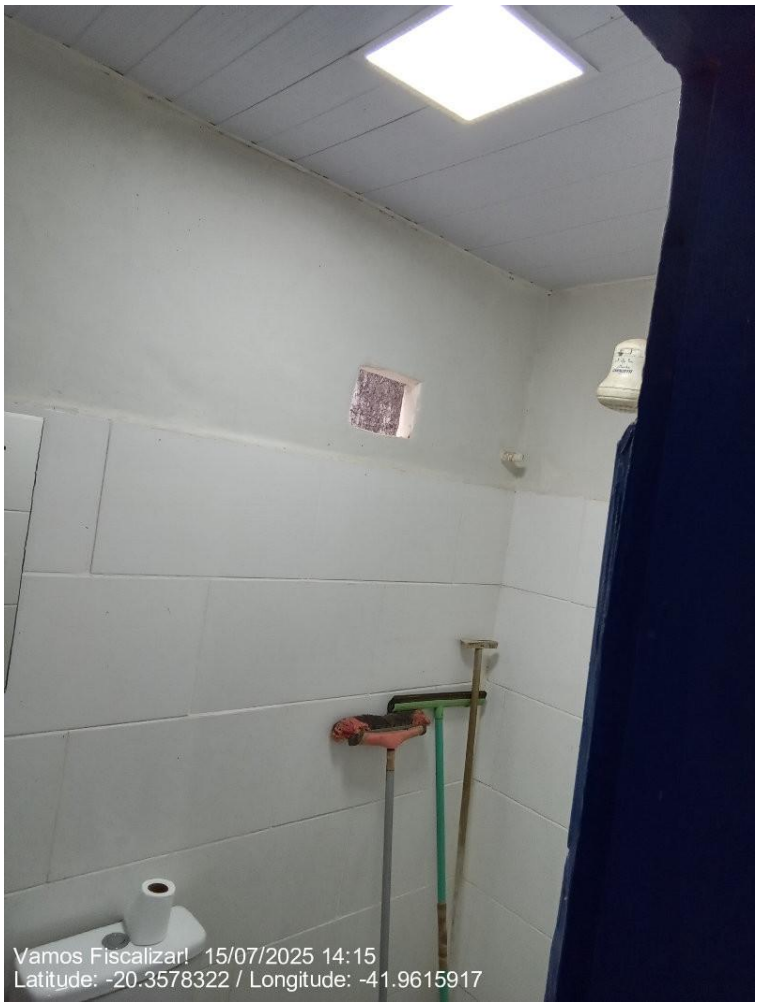
Iluminação ETA Madre Beatriz.



Iluminação laboratório ETA Madre Beatriz.



Iluminação acesso ETA Madre Beatriz.



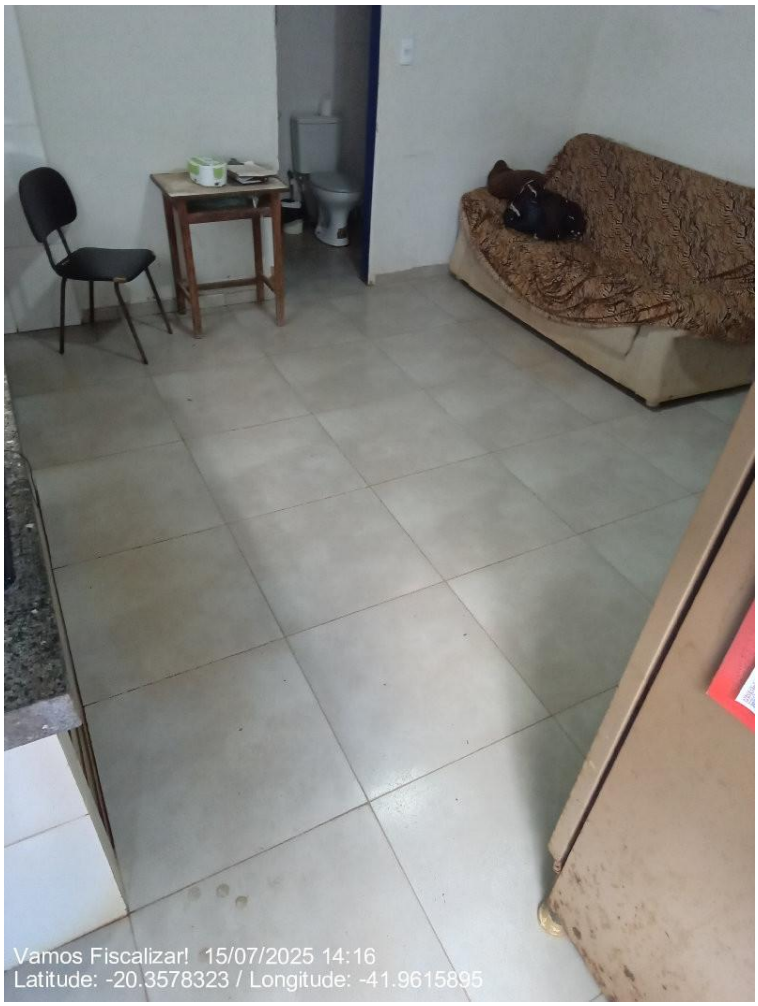
Iluminação banheiro.

Existem chuveiros de emergência e/ou lava olhos? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Há somente chuveiro comum.	



Chuveiro comum.

Conforme informações acima, as condições de segurança da ETA são adequadas? (NBR 13035/1993 - NBR 12216/1993)	Não
Observação: Há escadas sem guarda-corpos, não há registros de normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA e não há chuveiros de emergência e/ou lava olhos.	
As condições gerais de higiene são adequadas?	Sim



Laboratório ETA Madre Beatriz.



Área de estruturas ETA Madre Beatriz.



Casa de química ETA Madre Beatriz.



Armazenamento de químicos ETA Madre Beatriz.

Observações	Não

Casa de Química



Casa de química ETA Madre Beatriz.



Preparo da solução coagulante.



Preparo da solução desinfetante.



Armazenamento de químicos.

Quais produtos químicos são utilizados?
Sulfato de alumínio isento e cloreto de sódio.
Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado para coagulação?
Com sulfato de alumínio (aproximadamente 10 Kg) para 500 litros de água.



Bomba dosadora.



Instrumentos para preparo da solução coagulante.



Reservatório de solução coagulante.

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado na desinfecção?

É diluído, por mistura manual, aproximadamente 6 kg de desinfetante em 150 litros de água. Dosagem hidráulica.



Instrumentos de dosagem e armazenamento de solução desinfetante.

Como é realizado o preparo e a dosagem do flúor?

A aplicação de flúor estava descontinuada no momento da fiscalização.



Armazenamento da solução de flúor - descontinuada no momento da fiscalização.

Em caso de bombas dosadoras, há equipamentos reserva?	Não
Observação: Não há bombas dosadoras reservas.	
Existe manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem?	Não
Observação: Há manutenção somente sob demanda.	
Os equipamentos de dosagem dos produtos químicos, aparentemente, estão em boas condições de operação? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Bomba dosadora de coagulante.



Saída da solução desinfetante.

Existe depósito para os produtos químicos?	Sim



Armazenamento de produtos químicos.

Os produtos químicos estão estocados adequadamente e sem vazamentos aparentes? (NBR 12216/92)	Sim



Armazenamento de produtos químicos.

As condições de limpeza da casa de química são boas?	Sim



Condições de limpeza da casa de química.



Condições de limpeza da casa de química.



Condições de limpeza da casa de química.

Os operadores possuem EPIs (óculos, luvas etc.)? (NBR 12216/92)	Não

Observação: Possuíam somente máscara e bota de segurança no momento da fiscalização.



Máscara e bota de segurança

Observações Casa de Química	Não
A ETA possui laboratório físico-químico? (NBR 12216/92)	Sim



Laboratório físico-químico.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos / Renato Antunes Hecher
Cargo/Função
Chefe de expansão / Operador de Tratamento

3.3.3 ETA Nossa Senhora da Penha

Estação de Tratamento de Água
Identificação da ETA
ETA Nossa Senhora da Penha.
 ETA Nossa Senhora da Penha.
A ETA é abastecida por qual captação?
Captação Superficial Córrego Caatinga.
Qual sistema de abastecimento?
Sede.



Entrada de água tratada.



Saída da água ETA Nossa Senhora da Penha.



Chegada da água bruta - Tanque brita 01.



Chegada da água bruta - Tanque brita 02.



Chegada da água bruta - Tanque brita 03.



Chegada da água bruta - Tanque brita 04.


Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 09:53
Latitude: -20.3469 / Longitude: -41.9504467

Filtro 01.


20.000 L
NBR 13210
Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 09:56
Latitude: -20.3471833 / Longitude: -41.9507383

Filtro 02.


Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 09:56
Latitude: -20.3471833 / Longitude: -41.9507383

Filtro 03.


Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 09:56
Latitude: -20.3471833 / Longitude: -41.9507383

Filtro 04.



Reservatório de passagem da água filtrada.



Aplicação do desinfetante (manual).



Tanques de contato.



Placa na área interna.



Entrada do Laboratório ETA Nossa Senhora da Penha.



Laboratório ETA Nossa Senhora da Penha.



Ponto de coleta de água bruta.



Casa de química - cloro.



Solução desinfetante e bomba dosadora.



Solução desinfetante.



Casa de química - flúor.



Casa de química - flúor.



Casa de química - flúor.

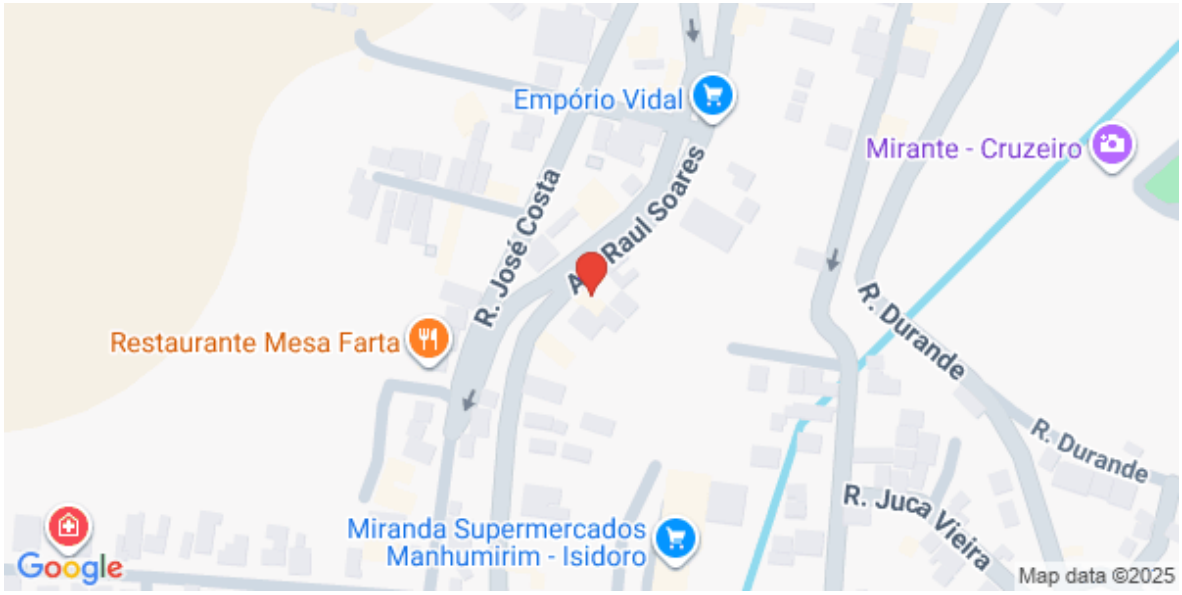


Casa de química - flúor.



Banheiro ETA Nossa Senhora da Penha.

Qual a localização?



Av. Raul Soares, 469 - Centro, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil (Latitude: -20.3613388; Longitude:-41.9605968)	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção?	Sim



Acesso 02 ETA Nossa Senhora da Penha.



Acesso 02 ETA Nossa Senhora da Penha.



Acesso 01 ETA Nossa Senhora da Penha.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017-Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Falta identificação da unidade e pilar está caindo na cerca.



Cercamento ETA Nossa Senhora da Penha.



Cercamento ETA Nossa Senhora da Penha - pilar caindo.



Cercamento ETA Nossa Senhora da Penha.



Cercamento ETA Nossa Senhora da Penha.



Cercamento ETA Nossa Senhora da Penha.

Possui Técnico responsável com Anotação de Responsabilidade Técnica? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA - 2ª REGIÃO

MINAS GERAIS

CERTIFICADO DE FUNÇÃO TÉCNICA

Lv.177 RC Fl.53 N.15.483

Certificamos que a empresa **SAAE - MANHUMIRIM**, CNPJ **11.433.440/0001-59** está registrada neste Conselho sob o nº. 16.367, Processo nº. 0087/10 de acordo com o Art. 27 da Lei 2.800 de 18/06/1956, combinado com o Art. 1º da Lei 6.839 de 30/10/1980, tendo como Responsável Técnico o (a) Sr. (a) **HELITON BASSOTO VIEIRA*** - **TÉCNICO EM QUÍMICA** registrado (a) neste CRQ-2ª Região/MG sob o nº. 04452801 Processo nº. 0172/04 com abrangência **LABORATÓRIO, ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E MICROBIOLÓGICAS, PREPARO DE REAGENTES E TRATAMENTO DE ÁGUA** conforme registro de **"Anotação de Responsabilidade Técnica"**. ***HME - CONSULTORIA, SERVICOS E COMERCIO LTDA - ME**

OBSERVAÇÃO: O Contratante e o Contratado acima referidos se acham regularizados junto a esta entidade até 31 de dezembro de 2025, salvo alteração antes do término do exercício.

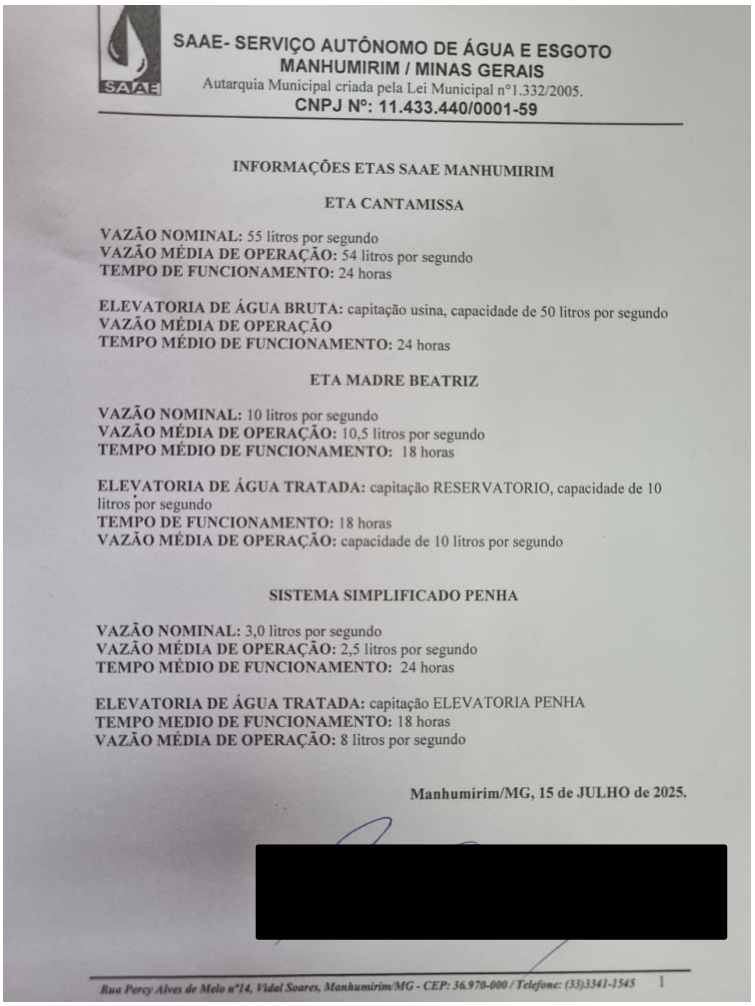
Válido até **31 de dezembro de 2025**
Belo Horizonte, **10 de julho de 2025**

MARIA JOSÉ DE OLIVEIRA
Gerente de Registros
CRQ-2ª Região/MG

Rua São Paulo, 409 - 16º andar - Ed. Avenida - Fone.: (31) 3279-9800 - cep: 30170-902 - Belo Horizonte - Minas Gerais - http://www.crqmg.org.br - email: crq@crqmg.org.br

Anotação de Responsabilidade Técnica.

Possui manual de operação e manutenção da ETA? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Não há registros do manual de operação e manutenção da ETA.	
Tipo de Tratamento	
- Filtração Lenta	
Operações e processos unitários aplicados ao tratamento de água de abastecimento	
- Filtração - Desinfecção	
Vazão do projeto (L/s)	3 (SAAE, 2025)
Caso a vazão de projeto seja maior que 20 L/s, a ETA possui licenciamento ambiental? (DN Copam nº 217 /2017)	Não se aplica



SAAE- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
MANHUMIRIM / MINAS GERAIS
Autarquia Municipal criada pela Lei Municipal nº1.332/2005.
CNPJ Nº: 11.433.440/0001-59

INFORMAÇÕES ETAS SAAE MANHUMIRIM

ETA CANTAMISSA

VAZÃO NOMINAL: 55 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 54 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA: capitação usina, capacidade de 50 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ETA MADRE BEATRIZ

VAZÃO NOMINAL: 10 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 10,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação RESERVATORIO, capacidade de 10 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: capacidade de 10 litros por segundo

SISTEMA SIMPLIFICADO PENHA

VAZÃO NOMINAL: 3,0 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 2,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação ELEVATORIA PENHA
TEMPO MEDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 8 litros por segundo

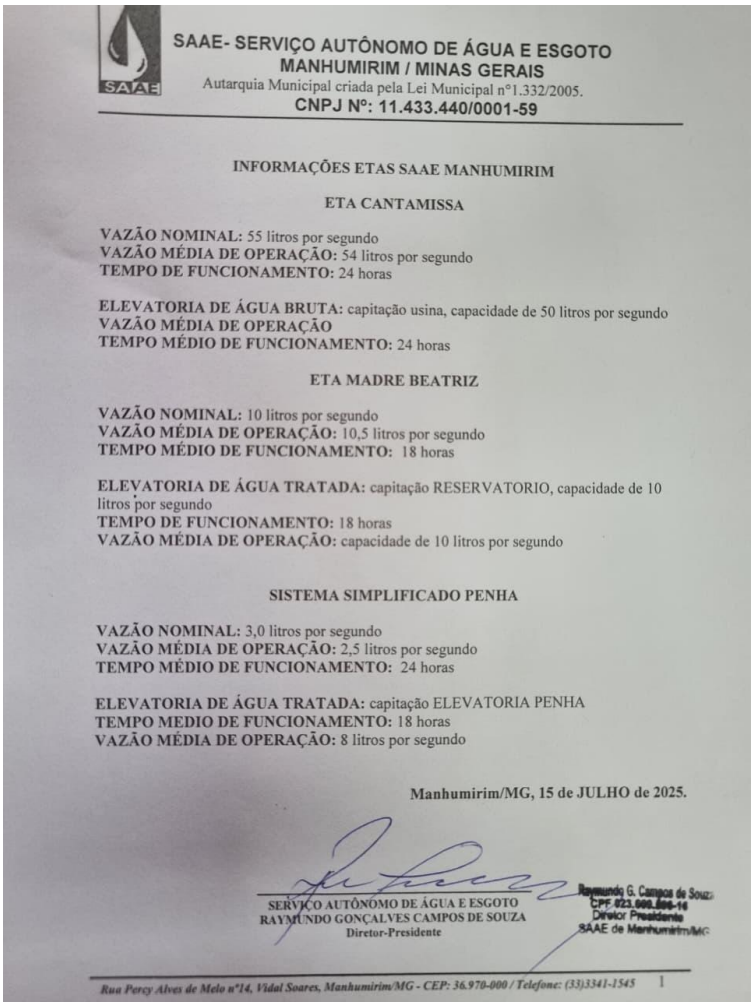
Manhumirim/MG, 15 de JULHO de 2025.

[redacted]

Rua Percy Alves de Melo nº14, Vidal Soares, Manhumirim/MG - CEP: 36.970-000 / Telefone: (33)3341-1545 1

Relatório de funcionamento da ETA (SAAE, 2025).

Vazão média de operação (L/s)	2.5 (SAAE, 2025)
Tempo de funcionamento (h/dia)	24 (SAAE, 2025)
A vazão média de operação está acima da vazão de projeto? (Lei 11.445/2007)	Não



SAAE- SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
MANHUMIRIM / MINAS GERAIS
Autarquia Municipal criada pela Lei Municipal n°1.332/2005.
CNPJ Nº: 11.433.440/0001-59

INFORMAÇÕES ETAS SAAE MANHUMIRIM

ETA CANTAMISSA

VAZÃO NOMINAL: 55 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 54 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA BRUTA: capitação usina, capacidade de 50 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ETA MADRE BEATRIZ

VAZÃO NOMINAL: 10 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 10,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação RESERVATORIO, capacidade de 10 litros por segundo
TEMPO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: capacidade de 10 litros por segundo

SISTEMA SIMPLIFICADO PENHA

VAZÃO NOMINAL: 3,0 litros por segundo
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 2,5 litros por segundo
TEMPO MÉDIO DE FUNCIONAMENTO: 24 horas

ELEVATORIA DE ÁGUA TRATADA: capitação ELEVATORIA PENHA
TEMPO MEDIO DE FUNCIONAMENTO: 18 horas
VAZÃO MÉDIA DE OPERAÇÃO: 8 litros por segundo

Manhumirim/MG, 15 de JULHO de 2025.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
RAYMUNDO GONÇALVES CAMPOS DE SOUZA
Diretor-Presidente

Raymundo G. Campos de Souza
CPF 023.000.806-14
Diretor Presidente
SAAE de Manhumirim/MG

Rua Percy Alves de Melo n°14, Vidal Soares, Manhumirim/MG - CEP: 36.970-000 / Telefone: (33)3341-1545 1

Relatório de funcionamento da ETA.

Há instrumentos de medição de vazão em boas condições na entrada e saída do tratamento? (NBR 12215-1/2017//Lei 11.445/2007)	Não

Observação: Não há instrumentos de medição de vazão em boas condições na entrada e saída do tratamento.



Saída ETA Nossa Senhora da Penha.



Entrada 01 ETA Nossa Senhora da Penha.



Entrada 02 ETA Nossa Senhora da Penha.



Entrada 03 ETA Nossa Senhora da Penha.



Entrada 04 ETA Nossa Senhora da Penha.

Utiliza algum polímero para auxiliar na floculação?	Não se aplica
Observação: Não há floculação.	
A formação de flocos é visível?	
Não há processo de floculação.	
Qual o destino do lodo dos decantadores?	
Não há processo de decantação.	
O lodo gerado na ETA é disposto conforme legislação vigente?	Não se aplica
Observação: Não há decantação.	
Qual a frequência de lavagem e/ou descarga dos decantadores?	
Não há decantadores.	

Tipo de filtração, de acordo com a velocidade de escoamento	
- Lento	
Quantos filtros estão instalados?	
04	
Quantos filtros estão em operação?	
04	
Há dispositivos que permitam a coleta de água individual em cada unidade de filtração?	Sim



Pontos para coleta de água pós-filtração.



Coleta Filtro 01.



Análise Filtro 01.

Há passagem aparente de flocos para os filtros?	Não se aplica
Observação: Não há floculação.	
Qual a frequência de limpeza nos filtros (horas/dias)?	
A cada 2h.	
Qual o critério adotado para lavagem dos filtros?	
- Frequência de rotina	
Qual o destino da água de lavagem de filtros?	
Rio Pirapitinga.	


Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 10:31
Latitude: -20.3471567 / Longitude: -41.9506133

Filtro 01.


20.000 L
NBR 13210
Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 10:32
Latitude: -20.3471567 / Longitude: -41.9506133

Filtro 02.


FORTLEV
Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 10:32
Latitude: -20.3471567 / Longitude: -41.9506133

Filtro 03.


Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 10:33
Latitude: -20.3471567 / Longitude: -41.9506133

Filtro 04.


20.000 L
Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 10:34
Latitude: -20.3471567 / Longitude: -41.9506133

Filtro 01.


Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 10:34
Latitude: -20.3471567 / Longitude: -41.9506133

Filtro 02.


Vamos Fiscalizar! 16/07/2025 10:34:
Latitude: -20.3471567 / Longitude: -41.9506133

Filtro 03.



Filtro 04.

A estrutura da ETA está em boas condições (ausência de patologias estruturais e vazamentos em registros/válvulas/tubulações) incluindo operação aparente dos filtros (Análises de Turbidez pós filtração)? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Há vazamentos aparentes e patologias que permitem a contaminação da água.	



Filtros 01 e 02 com pontos desprotegidos na cobertura.



Filtro 04 com pontos desprotegidos na cobertura.



Vazamento aparente tanque brita 01 no momento da fiscalização.



Vazamento aparente tanque brita 04 no momento da fiscalização.

Tipo de desinfecção	
Cloração.	
Há tanque de contato?	Sim



Tanque de contato.

O tempo de contato do desinfetante com a água é realizado observando os parâmetros da Portaria GM/MS nº 888/2021? (Temperatura, pH, Cloro Residual)	Não
É aplicado o processo de fluoretação? (Lei Federal 6.050/1974)	Não
Observação: Descontinuado no momento da fiscalização.	
Existem locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas? (NBR12216/1992)	Sim
Observação: Ausência de guarda-corpos na parte superior dos tanques e em escada de acesso.	



Ausência de guarda-corpos.



Ausência de guarda-corpos.

Escadas e guarda-corpos existentes estão em boas condições? (NBR12216/1992)	Sim



Escada.



Escada de acesso à casa de química - cloro.

As condições gerais de segurança são adequadas? (NBR 13035/1993 e Art. 5.21 da NBR 12216/1992)	Não
Observação: Ausência de guarda-corpos na parte superior dos tanques e em escada de acesso.	
Existem normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA? (NR 26)	Não
Observação: Não há normas técnicas de segurança escritas ou ilustradas disponíveis na ETA.	
Existe boa iluminação noturna? (NR 22)	Sim



Iluminação casa de química - flúor.



Iluminação casa de química - cloro.



Iluminação externa ETA Nossa Senhora da Penha.



Iluminação externa ETA Nossa Senhora da Penha.

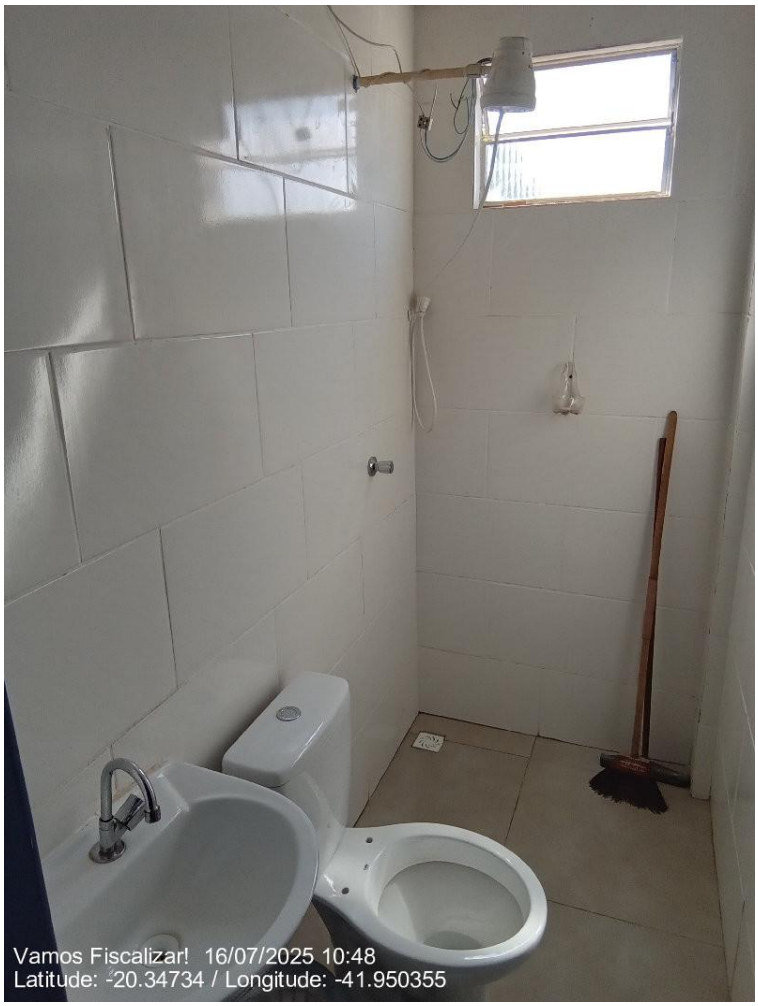


Iluminação laboratório ETA Nossa Senhora da Penha.



Iluminação banheiro ETA Nossa Senhora da Penha.

Existem chuveiros de emergência e/ou lava olhos? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Há somente chuveiro comum.	



Chuveiro comum.

Conforme informações acima, as condições de segurança da ETA são adequadas? (NBR 13035/1993 - NBR 12216/1993)	Não
Observação: Há somente chuveiro comum.	
As condições gerais de higiene são adequadas?	Sim



Condições de higiene no laboratório.



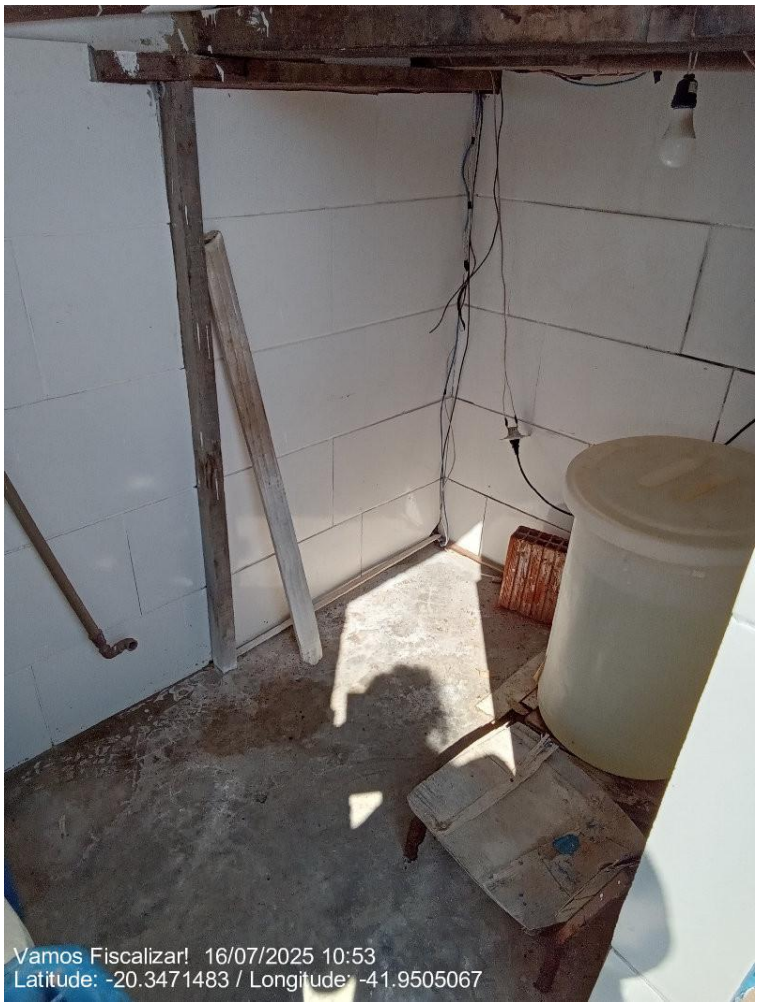
Condições de higiene no laboratório.



Condições de higiene casa de química - flúor.



Condições de higiene casa de química - flúor.



Condições de higiene casa de química - cloro.

Observações	Sim

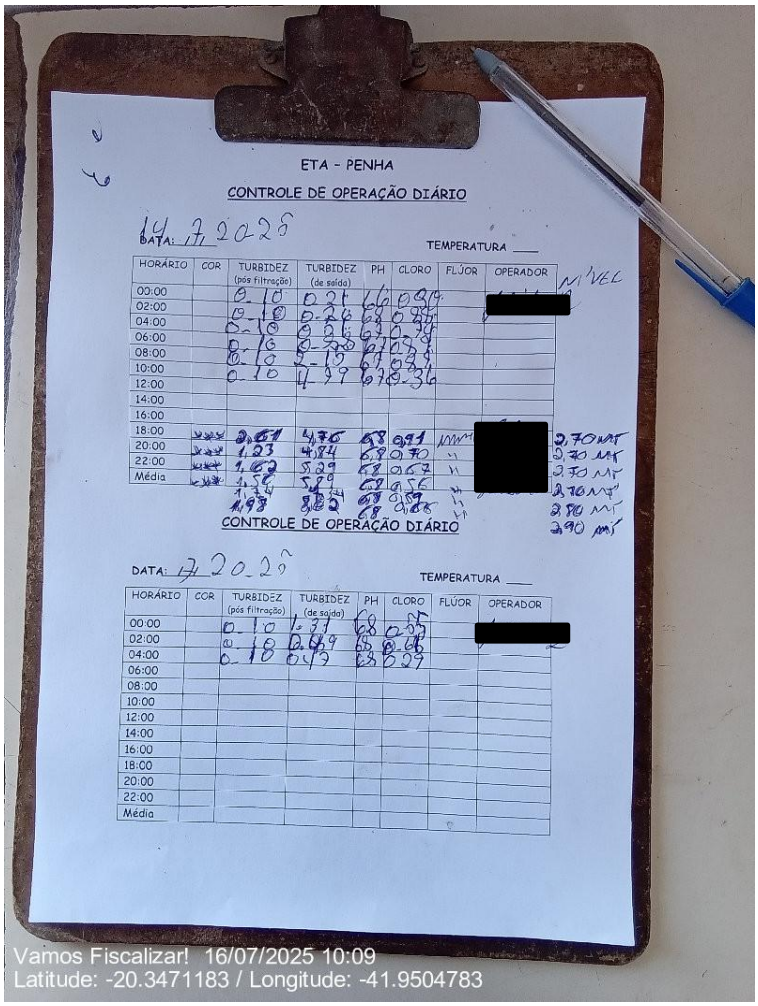
Observação: Leito filtrante dos tanques de 20 m³ composto por areia, pedra 1, pedra 3 e pedra de mão.



Pedras que "sobraram" do leito filtrante. Informação passada pelo operador.



Aparelhos e reagentes para análises em exposição à luz solar.



Controle de operação ETA Nossa Senhora da Penha.



Indícios da presença de cupins na estrutura da casa de química - cloro.



Entrada casa de química - flúor.



Casa de química - flúor.



Casa de química - flúor.



Entrada casa de química - cloro.



Armazenamento cloro em solução.



Casa de química - cloro.



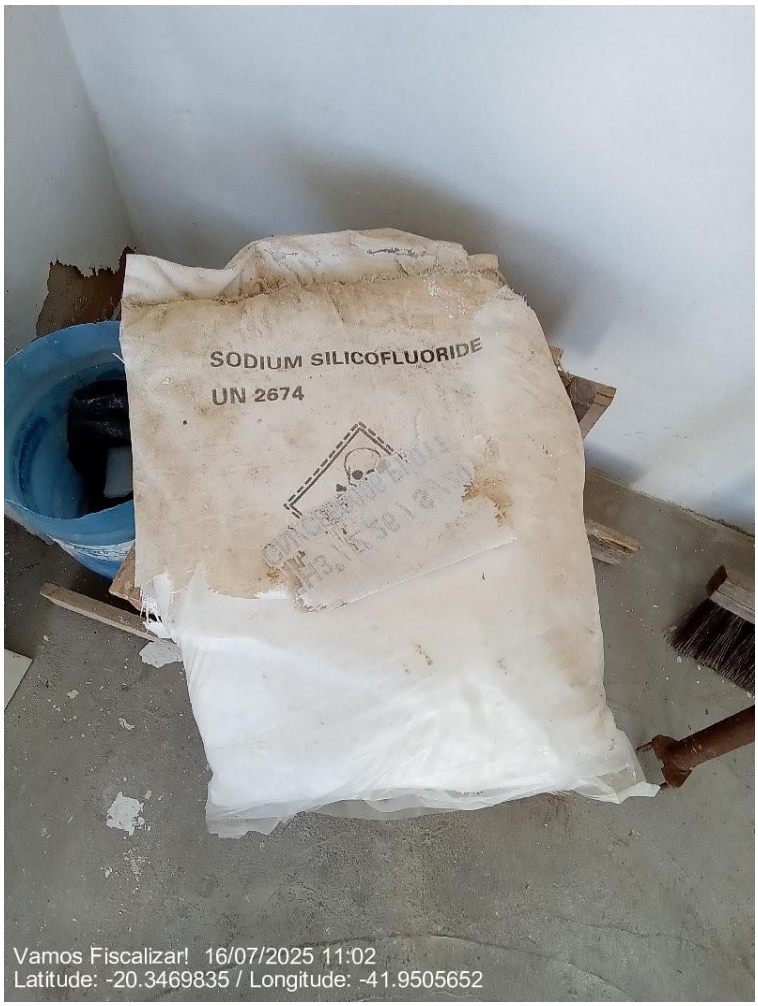
Bomba dosadora e armazenamento de solução desinfetante.



Fiação exposta na casa de química - cloro.



Armazenamento de solução desinfetante para cloração.



Armazenamento de flúor na casa de química - flúor

Quais produtos químicos são utilizados?

Cloreto de sódio.

Como é realizado o preparo e a dosagem do produto químico utilizado na desinfecção?

Solução vem pronta para uso da ETA Cantamissa. Bomba dosadora funciona em modo constante. Quando ocorre algum problema com a bomba dosadora, procede-se com a dosagem manual.



Bomba de dosagem automática.



Tubulação dosagem por bomba dosadora.



Tubulação dosagem manual.

Como é realizado o preparo e a dosagem do flúor?	
Descontinuado no momento da visita.	
Em caso de bombas dosadoras, há equipamentos reserva?	Não
Observação: Não há bombas dosadoras reservas.	
Existe manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem?	Não
Observação: Não há manutenção preventiva dos equipamentos de dosagem.	
Os equipamentos de dosagem dos produtos químicos, aparentemente, estão em boas condições de operação? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Dosador manual - cloro.



Bomba dosadora cloro.

Existe depósito para os produtos químicos?	Sim



Armazenamento de cloro.



Armazenamento flúor.

Os produtos químicos estão estocados adequadamente e sem vazamentos aparentes? (NBR 12216/92)	Não

Observação: Tanques de cloro são expostos ao sol.



Armazenamento flúor.



Armazenamento solução de cloro.



Recipientes de solução de cloro expostos ao sol.

As condições de limpeza da casa de química são boas?	Sim



Condições de higiene da casa de química - flúor.



Condições de higiene da casa de química - flúor.



Condições de higiene da casa de química - cloro.

Os operadores possuem EPIs (óculos, luvas etc.)? (NBR 12216/92)	Não

Observação: Não havia EPIs adequados na ETA no momento da fiscalização, somente bota de segurança e máscara.



Bota de segurança.



Máscara.

Observações Casa de Química	Não
A ETA possui laboratório físico-químico? (NBR 12216/92)	Sim



Entrada laboratório físico-químico.



Laboratório físico-químico.



Laboratório físico-químico.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos / José Luiz Simão
Cargo/Função
Chefe de expansão / Operador de ETA

3.4 Laboratório

3.4.1 Laboratório ETA Cantamissa

Laboratório Físico-Químico
Identificação do laboratório.
Laboratório físico-químico ETA Cantamissa.
 Laboratório físico-químico ETA Cantamissa.



Laboratório físico-químico ETA Cantamissa.



Laboratório físico-químico ETA Cantamissa.



Laboratório físico-químico ETA Cantamissa.

Qual a localização?



R. Caetano Flora, 285 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.36058; Longitude:-41.956265)

O laboratório está localizado próximo a área de dosagem? (Informação)	Não

Observação: O laboratório não está localizado próximo a área de dosagem.



Entrada Laboratório ETA Cantamissa.

Quais análises físico-químicas de rotina são feitas no laboratório próprio? (Informação)

- Turbidez
- Cor
- Residual de desinfetante
- pH

São realizadas outras análises físico-químicas no laboratório próprio? Quais?

Não.

O laboratório possui instalações adequadas às atividades e ao volume de trabalho executado, bem como espaço para serviços administrativos, bancadas, pias e demais condições de infraestrutura necessárias para a realização das análises? (NBR 12216/92)	Sim



Laboratório físico-químico ETA Cantamissa.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Turbidez? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Turbidímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Colorímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro pH? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



pHgâmetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cloro Residual? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Clorímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Flúor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Fluorímetro.

São utilizadas metodologias que atendem normas nacionais ou internacionais para execução das análises? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Aparelhos para execução das análises.

O laboratório possui registrados todos os procedimentos para realização dos ensaios (Manual com os procedimentos operacionais - padrão)? Estão disponíveis para consulta?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de manual de procedimento.	
Conforme informações anteriores, o laboratório possui condições, equipamentos e procedimentos para realização das análises de rotina? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim
Os produtos/reagentes utilizados nas análises estão dentro do prazo de validade? (Informação)	Sim
Observação: Análise de flúor não está sendo realizado no momento da fiscalização.	



Produto/reagente dentro do prazo de validade no momento da fiscalização.



Produto/reagente dentro do prazo de validade no momento da fiscalização.



Produto/reagente dentro do prazo de validade no momento da fiscalização.



Produto/reagente dentro do prazo de validade no momento da fiscalização.

Existe manutenção preventiva dos equipamentos? (Informação)	Não
Observação: Não há registros de manutenção preventiva dos equipamentos.	
O laboratório tem pessoal devidamente treinado para executar os ensaios necessários? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Informaram que o treinamento ocorreu, mas não apresentaram registros.	
Realiza Jar-Test periódicos? (INFORMAÇÃO)	Não
Observação: Não são realizados jar-test periódicos.	
Observações laboratório físico-químico?	Sim
Observação: Reagentes não estavam sendo armazenados refrigerados no momento da fiscalização.	



Informação de manutenção refrigerada nos produtos/reagentes.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Thiago Lemos de Souza
Cargo/Função
Operador de tratamento

3.4.2 Laboratório ETA Madre Beatriz

Laboratório Físico-Químico
Identificação do laboratório.
Laboratório ETA Madre Beatriz.

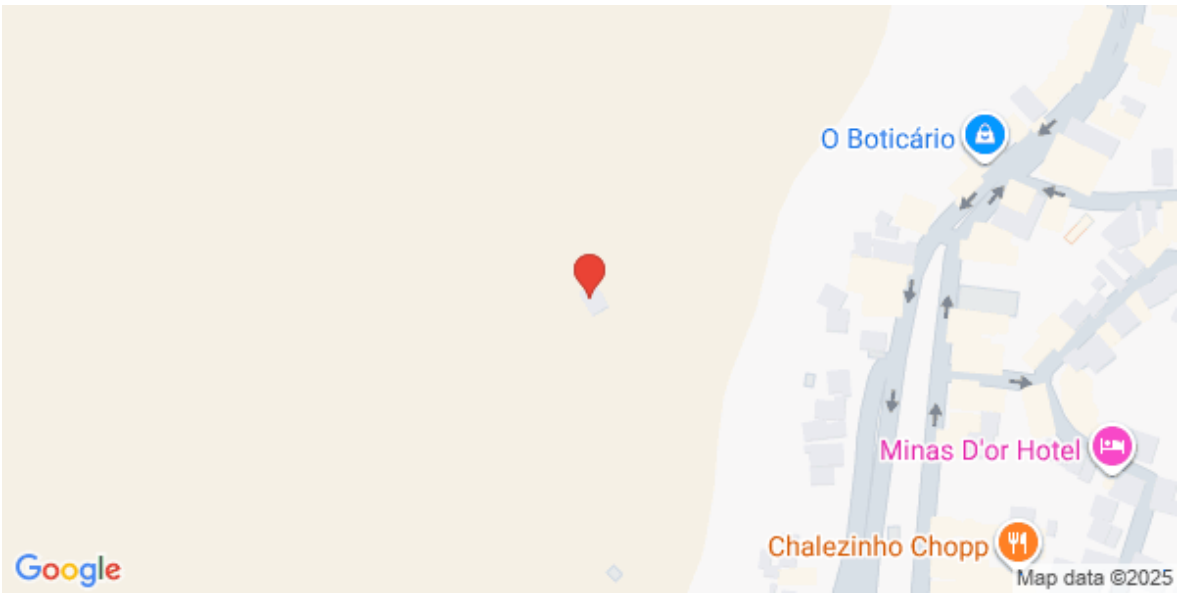


Laboratório ETA Madre Beatriz.



Laboratório ETA Madre Beatriz.

Qual a localização?



Praça Padre Júlio Maria De Lombarde, 197 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3578321; Longitude:-41.9615887)

O laboratório está localizado próximo a área de dosagem? (Informação)	Não

Observação: O laboratório não está localizado próximo a área de dosagem.



Entrada Laboratório ETA Madre Beatriz.

Quais análises físico-químicas de rotina são feitas no laboratório próprio? (Informação)

- Cor
- Turbidez
- pH
- Residual de desinfetante

São realizadas outras análises físico-químicas no laboratório próprio? Quais?

Não.

O laboratório possui instalações adequadas às atividades e ao volume de trabalho executado, bem como espaço para serviços administrativos, bancadas, pias e demais condições de infraestrutura necessárias para a realização das análises? (NBR 12216/92)	Sim



Laboratório ETA Madre Beatriz.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Turbidez? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Turbidímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Colorímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro pH? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



pHgâmetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cloro Residual? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Clorímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Flúor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Fluorímetro.

São utilizadas metodologias que atendem normas nacionais ou internacionais para execução das análises? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



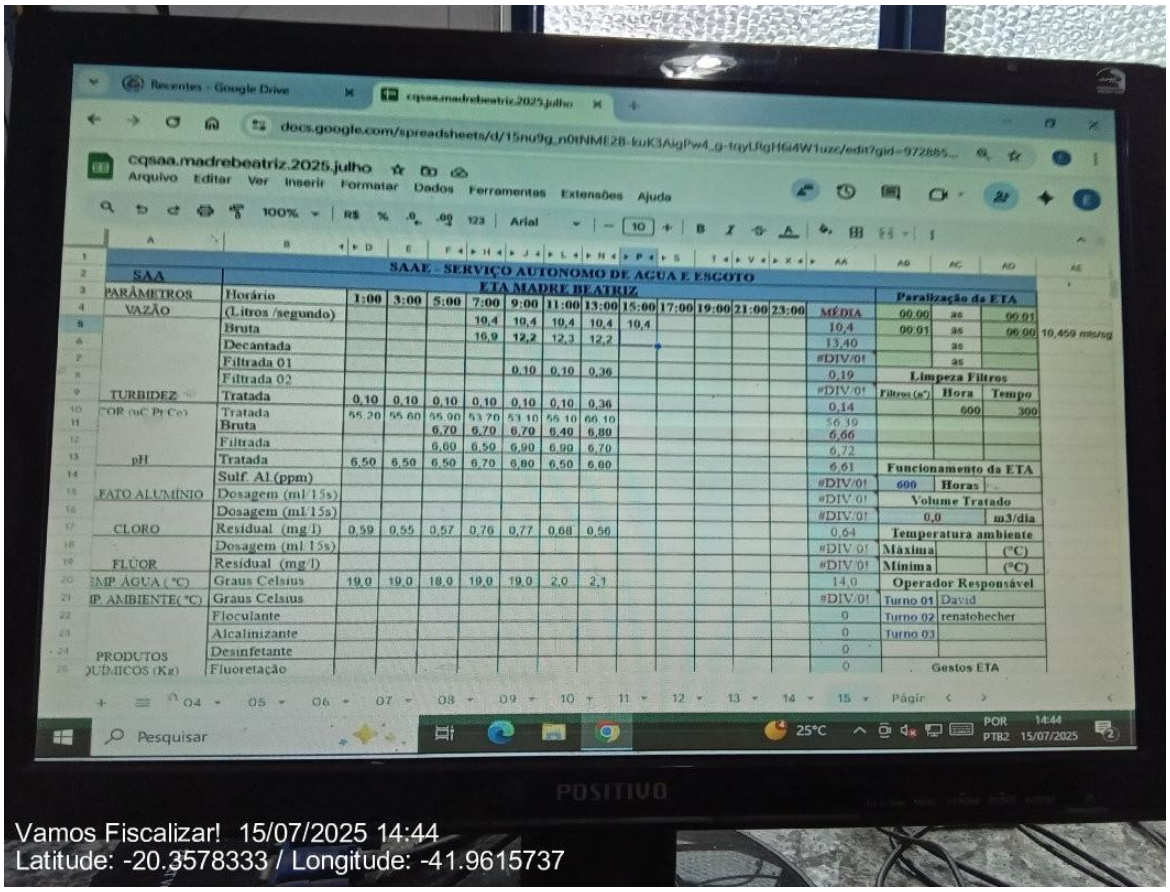
Aparelhos para análises físico-químicas.

O laboratório possui registrados todos os procedimentos para realização dos ensaios (Manual com os procedimentos operacionais - padrão)? Estão disponíveis para consulta?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de manual de procedimento.	
Conforme informações anteriores, o laboratório possui condições, equipamentos e procedimentos para realização das análises de rotina? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim
Os produtos/reagentes utilizados nas análises estão dentro do prazo de validade? (Informação)	Sim



Produto/reagente dentro do prazo de validade no momento da fiscalização.

Existe manutenção preventiva dos equipamentos? (Informação)	Não
Observação: Não há registros de manutenção preventiva dos equipamentos.	
O laboratório tem pessoal devidamente treinado para executar os ensaios necessários? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Relatam que houve treinamento, mas não foi apresentada comprovação.	
Realiza Jar-Test periódicos? (INFORMAÇÃO)	Não
Observação: Não são realizados jar-test periódicos.	
Observações laboratório físico-químico?	Sim
Observação: Reagentes não estavam sendo armazenados refrigerados no momento da fiscalização.	



Controle de resultado das análises.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Renato Antunes Hecher
Cargo/Função
Operador de tratamento

3.4.3 Laboratório ETA Nossa Senhora da Penha

Laboratório Físico-Químico
Identificação do laboratório.
Laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.



Laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.



Acesso laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.



Laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.

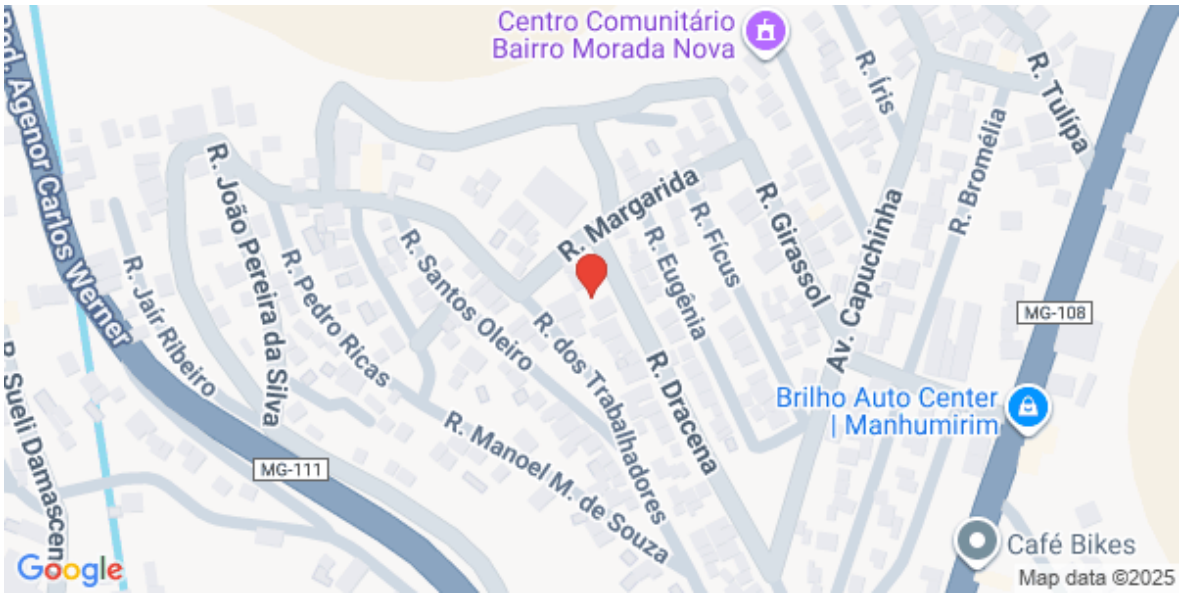


Laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.



Laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.

Qual a localização?



R. Agripino Casqueiro, 361 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3473017; Longitude:-41.9505717)

O laboratório está localizado próximo a área de dosagem? (Informação)	Não
Observação: O laboratório não está localizado próximo a área de dosagem.	



Laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.

Quais análises físico-químicas de rotina são feitas no laboratório próprio? (Informação)
- pH - Turbidez - Residual de desinfetante
São realizadas outras análises físico-químicas no laboratório próprio? Quais?
Não.

O laboratório possui instalações adequadas às atividades e ao volume de trabalho executado, bem como espaço para serviços administrativos, bancadas, pias e demais condições de infraestrutura necessárias para a realização das análises? (NBR 12216/92)	Sim



Laboratório físico-químico Nossa Senhora da Penha.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Turbidez? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Turbidímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não

Observação: Equipamento para aferir cor não estava funcionando no momento da fiscalização.



Colorímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro pH? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



pHgâmetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Cloro Residual? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Clorímetro.

O laboratório possui equipamento para medição do parâmetro Flúor? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Não

Observação: Não há equipamento para aferir o parâmetro flúor no momento da fiscalização.



Ausência de aparelho para aferimento do flúor.

São utilizadas metodologias que atendem normas nacionais ou internacionais para execução das análises? (Portaria GM/MS nº888/2021)	Sim



Aparelhos para execução das análises.

O laboratório possui registrados todos os procedimentos para realização dos ensaios (Manual com os procedimentos operacionais - padrão)? Estão disponíveis para consulta?	Não
Observação: Não foram apresentados registros de manual de procedimento.	
Conforme informações anteriores, o laboratório possui condições, equipamentos e procedimentos para realização das análises de rotina? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Falta equipamento para aferir cor e flúor.	
Os produtos/reagentes utilizados nas análises estão dentro do prazo de validade? (Informação)	Sim



Produto/reagente dentro do prazo de validade no momento da fiscalização.

Existe manutenção preventiva dos equipamentos? (Informação)	Não
Observação: Não há registros de manutenção preventiva dos equipamentos.	
O laboratório tem pessoal devidamente treinado para executar os ensaios necessários? (NBR 12216/92)	Não
Observação: Não foram apresentados registros de treinamentos.	
Realiza Jar-Test periódicos? (INFORMAÇÃO)	Não
Observação: Não são realizados jar-tests periódicos.	
Observações laboratório físico-químico?	Sim
Observação: Reagentes e aparelhos estavam expostos ao sol no momento da fiscalização.	

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo

José Luiz Simão
Cargo/Função
Operador de ETA

3.5 Estação Elevatória de Água

3.5.1 EEAT Residencial Jardins

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Residencial Jardins.



EEAT Submersa Residencial Jardins.

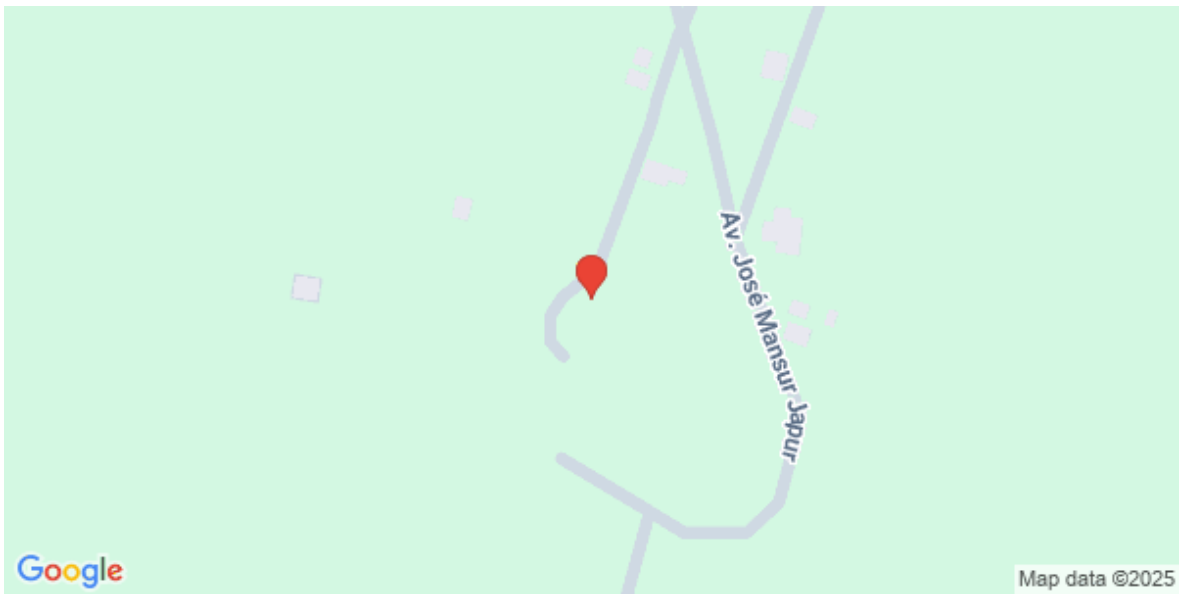


EEAT Submersa Residencial Jardins.



EEAT Submersa Residencial Jardins.

Qual a localização?



MG-108, 585 - Alto Jequitibá, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3816317; Longitude:-41.9512817)

Tipo	
- Água Tratada	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Reservatório ETA Cantamissa.	
A EEA abastece qual estrutura?	
Reservatório Residencial Jardins.	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso EEAT Residencial Jardins.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há identificação do prestador e de que é uma Estação Elevatória.



EEAT Residencial Jardins.



Ausência de cadeado ou dispositivo que impeça a abertura do portão.



Portão de acesso.

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim



Quadros de comando e painéis.



Quadros de comando e painéis.

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não
Observação: Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.	



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não

Observação: Não há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual.



Ausência de medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual.

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Não se aplica

Observação: Trata-se de bomba submersa.



Bomba submersa.



Bomba submersa.

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Sim



Bomba submersa.

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há iluminação para trabalhos noturnos.



Ausência de sistema de iluminação para trabalhos noturnos.

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não

Observação: Não há sistema de drenagem no piso.



Ausência de sistema de drenagem.



Ausência de sistema de drenagem.

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Não há iluminação para trabalhos noturnos e falta sistema de drenagem.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Unidade contém fiação com emendas expostas.	



Presença de emendas expostas.



Presença de emendas expostas.



Padrão de entrada de energia.

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Ausência de conjunto motobomba reserva.	
Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Indícios de vazamentos.



Vazamentos aparentes.

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não há registro do controle preventivo de bombas.	
Observações não identificadas anteriormente?	Sim
Observação: Trata-se de um sistema de bombeamento com tanque de sucção, onde é utilizado bomba do tipo caneta submergida no tanque para bombeado ao reservatório de destino.	

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função

Chefe de expansão

3.5.2 EEAB Usina Padre Júlio Maria

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAB – Usina Padre Júlio Maria.



EEAB – Usina Padre Júlio Maria.

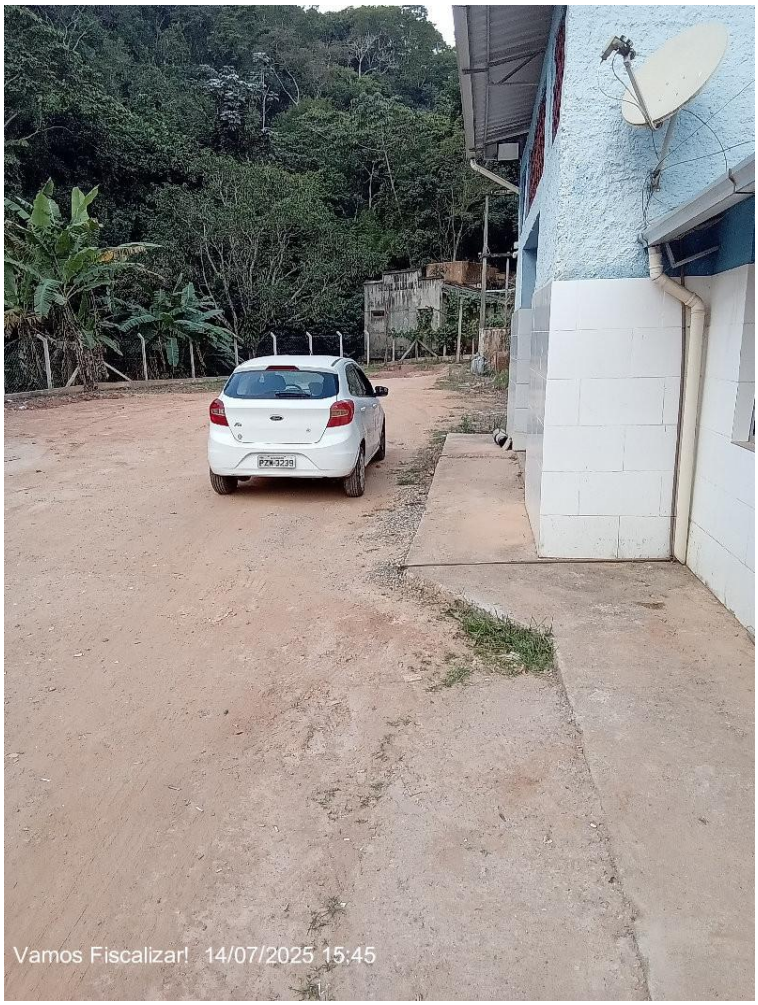


EEAB – Usina Padre Júlio Maria.

Qual a localização?



R. Projetada, 279, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil (Latitude: -20.36389; Longitude:-41.9500467)	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Capacitação superficial Usina Padre Maria.	
A EEA abastece qual estrutura?	
ETA Cantamissa.	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso EEAB – Usina Padre Júlio Maria.



Acesso EEAB – Usina Padre Júlio Maria.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não há identificação do prestador e de que é uma Estação Elevatória.	



Entrada 01 EEAB – Usina Padre Júlio Maria.



Entrada 01 EEAB – Usina Padre Júlio Maria.



Entrada 02 EEAB – Usina Padre Júlio Maria.



Entrada 02 EEAB – Usina Padre Júlio Maria.

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Não



Painéis bombas 1 e 2.



Painel bomba 75.



Painel bomba 75.

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não

Observação: Não há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual.



Ausência de medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual.

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Sim



Solução arquitetônica que permite a ventilação do ambiente.

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Sim



Espaço disponível para a manutenção e transporte de equipamentos no interior da estação elevatória.

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Sistema de iluminação da estação elevatória.

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não

Observação: Não há sistema de drenagem no piso.



Ausência de sistema de drenagem no interior da estação elevatória.

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Falta sistema de drenagem.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Painel bomba 75.



Painel bombas 1 e 2.



Quadro e cabos bomba 1.



Quadro e cabos bomba 1.



Quadro e cabos bomba 2.



Quadro e cabos bomba 2.



Quadro e cabos bomba 75.



Quadro e cabos bomba 75.

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Sim



Bomba 2 reserva instalada.

Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Verificar Bomba 2, possui indício de vazamento.	



Sem vazamentos no momento da fiscalização.

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
Observação: Semanalmente fazem troca de graxa nas bombas.	



Graxa.



Graxa.

Observações não identificadas anteriormente?	Não

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos / Ronaldo Ramos Pinheiro
Cargo/Função
Chefe de expansão / Vigia

3.5.3 EEAT Penha

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Penha.



EEAT Penha.



EEAT Penha - exterior do abrigo.



EEAT Penha - interior do abrigo.

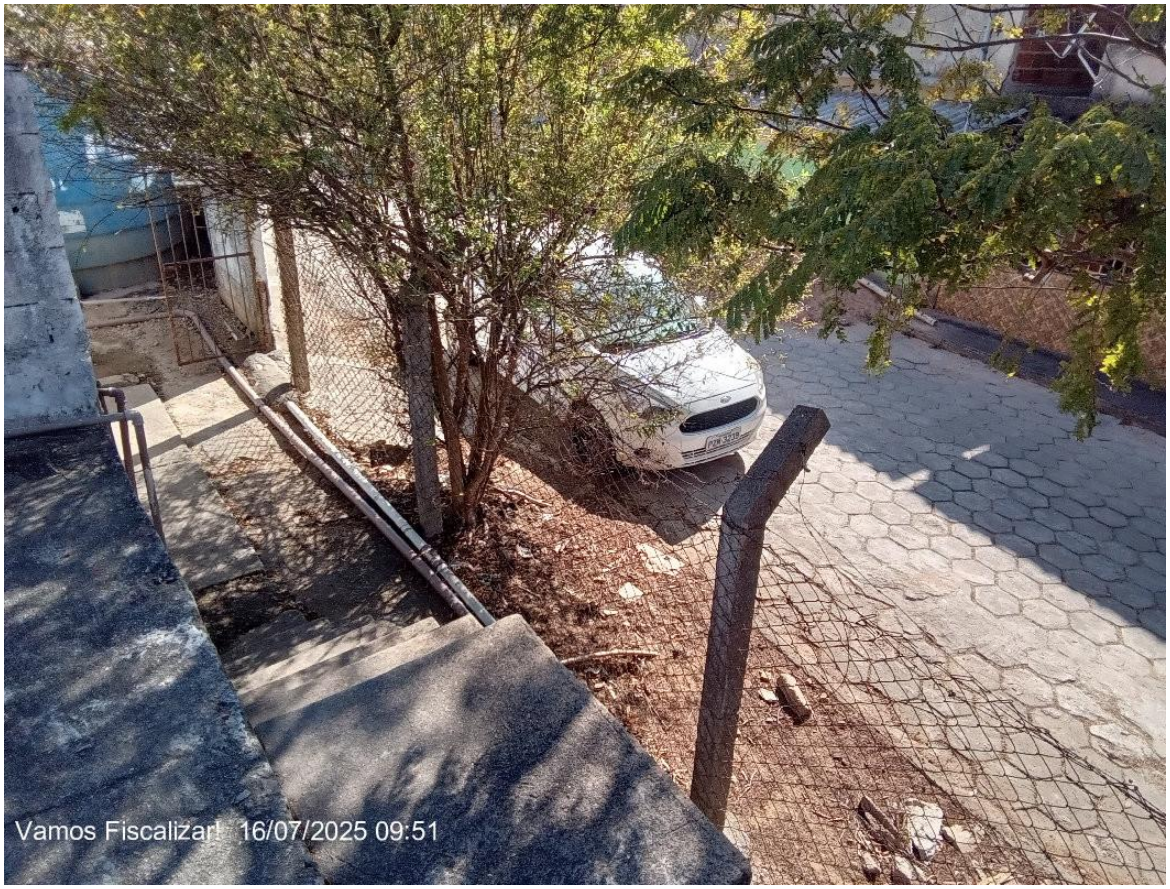
Qual a localização?



R. Agripino Casqueiro, 361 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

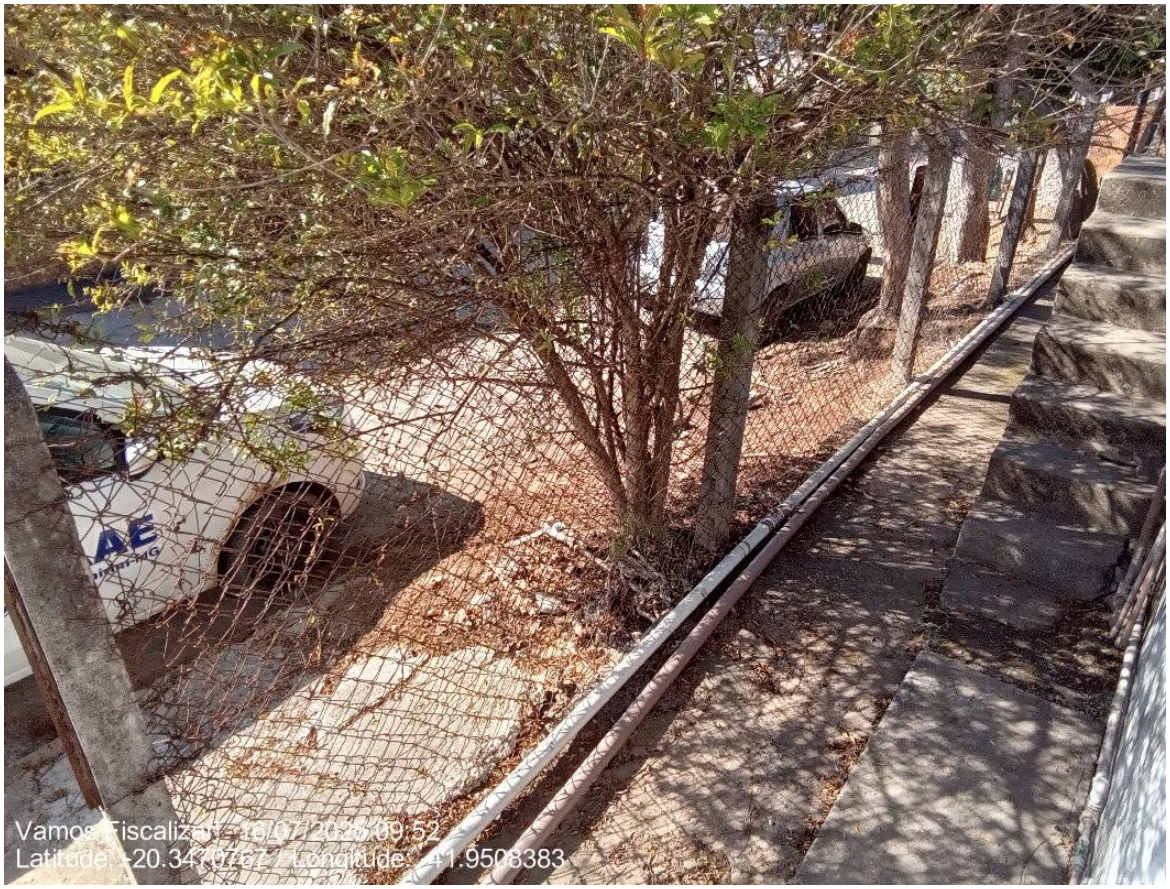
(Latitude: -20.3472214; Longitude:-41.950458)

Tipo	
- Água Tratada	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Reservatório ETA Penha - Principal.	
A EEA abastece qual estrutura?	
Reservatório ETA Penha - Elevado.	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso à EEAT.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Elevatória locada na ETA Penha, contém cercamento, portão com restrição de acesso, mas não contém identificação.
 Cercamento existente.

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim
Observação: Elevatório encontra-se sobre o reservatório da ETA Penha e na parte alta do Bairro Penha.	



Quadro de comando no abrigo.

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não

Observação: Não há dispositivo de monitoramento de vazão.



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não

Observação: Não há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual.



Ausência de medidor ou controlador de pressão.

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Não

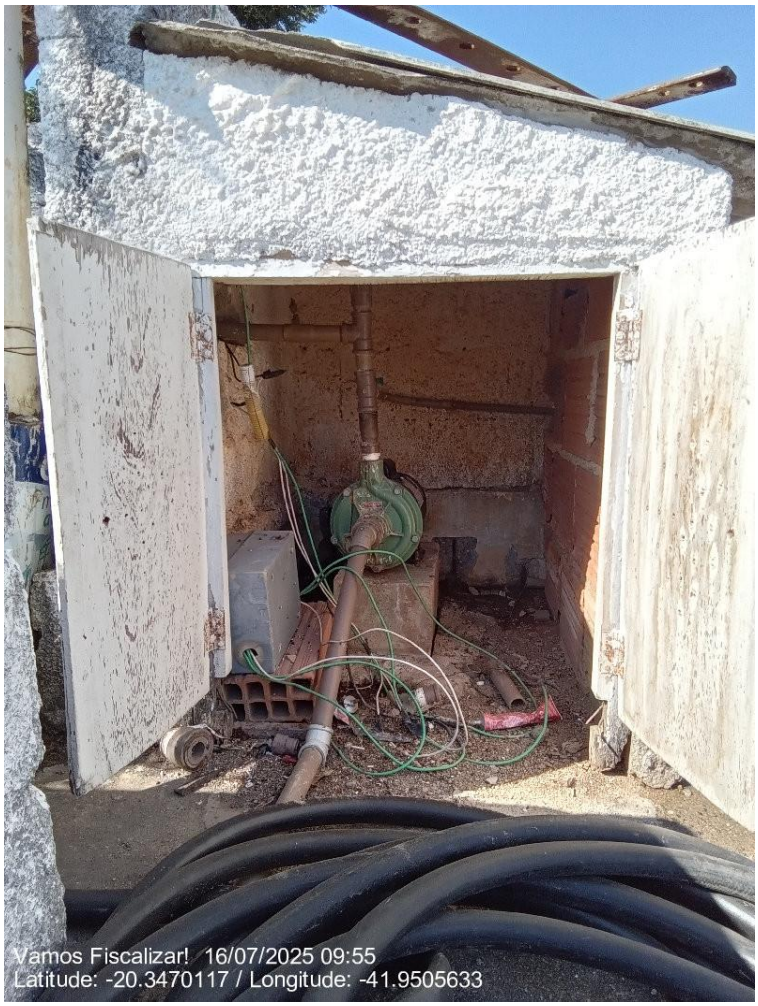
Observação: Ausência de dispositivo que permita a ventilação e/ou a renovação do ar.



Ausência de dispositivo de ventilação.

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Não

Observação: Dimensão da casa de bombas insuficiente para manutenção.



Espaço interno do abrigo de bomba.

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há iluminação para trabalhos noturnos.



Ausência de iluminação artificial

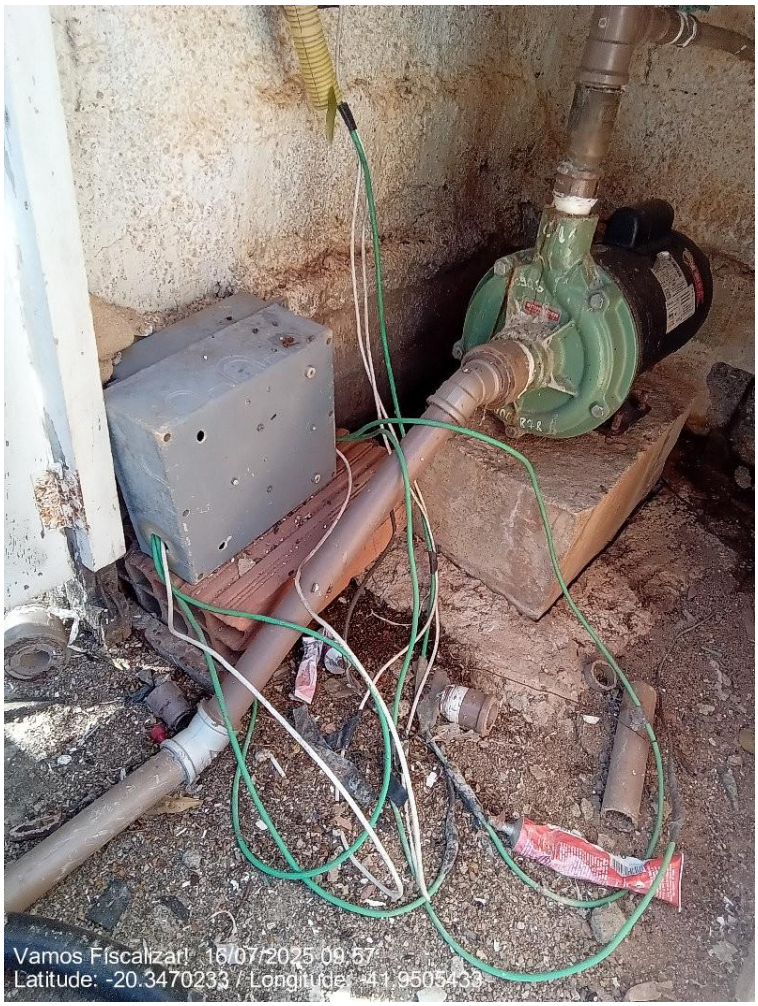
Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não

Observação: Não há sistema de drenagem no piso.



Ausência de drenagem no piso.

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Dimensão de abrigo insuficiente, ausência de ventilação, iluminação artificial e drenagem no piso.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Condições inadequadas do isolamento das conexões e do arranjo dos cabos.	



Cabos com emendas expostas.

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Não há conjunto motobomba reserva.	
Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não há vazamentos aparentes.	



Ausência de vazamento aparente.

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não foi apresentada documentação comprobatória.	
Observações não identificadas anteriormente?	Sim
Observação: Elevatória utilizada também para limpeza da ETA Penha.	



Mangueira utilizada para limpeza da ETA.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

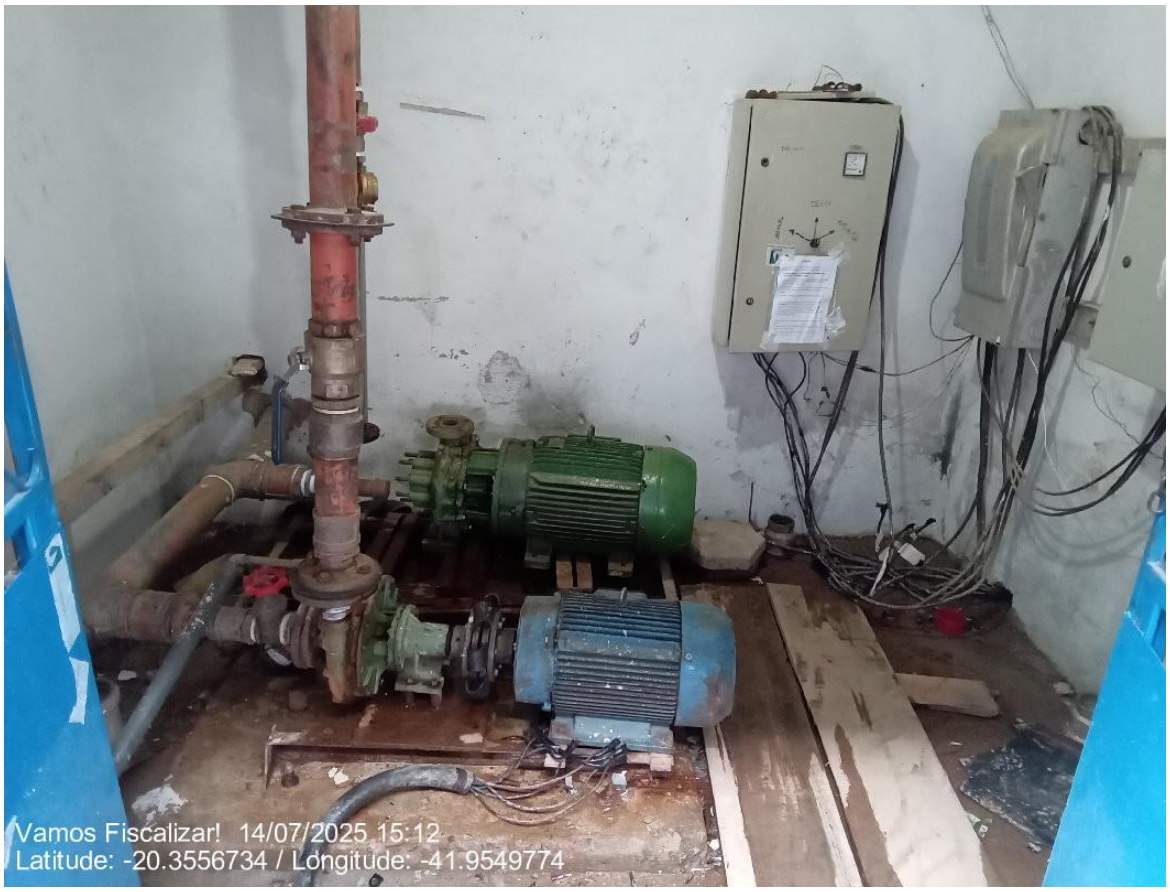
Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.5.4 EEAT Escola

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Escola Dr. Conceição



EEAT Escola Dr. Conceição - exterior abrigo.

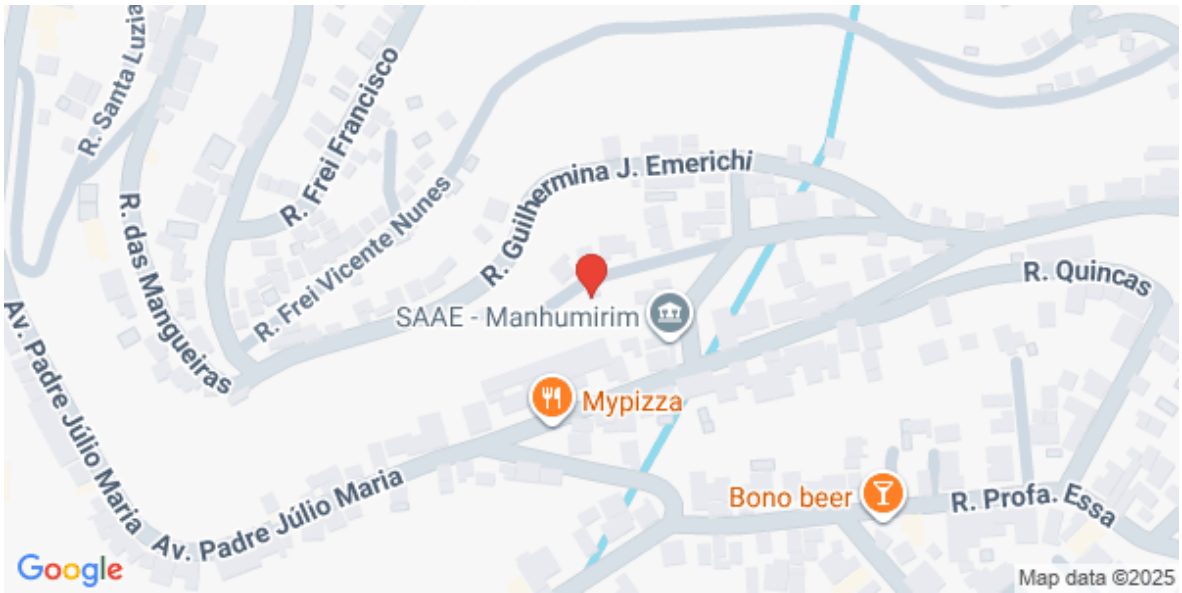


EEAT Escola Dr. Conceição - interior abrigo.



Reservatório de sucção da elevatória.

Qual a localização?



R. Guilhermina Jupira Emerick, 177 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3553482; Longitude:-41.9550192)

Tipo	
- Água Tratada	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Reservatório ETA Cantamissa.	
A EEA abastece qual estrutura?	
Reservatório Mangueira.	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
Observação: Locada dentro da escola.	



Acesso à área da escola.



Acesso à área da escola.



Via de acesso.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Estrutura na área interna à Escola Dr. Conceição, porém não há identificação.



Abrigo fechado.



Portão com restrição de acesso.

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Quadros de comando em cota alto dentro do abrigo na escola.



Quadros de comando.

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não

Observação: Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Sim



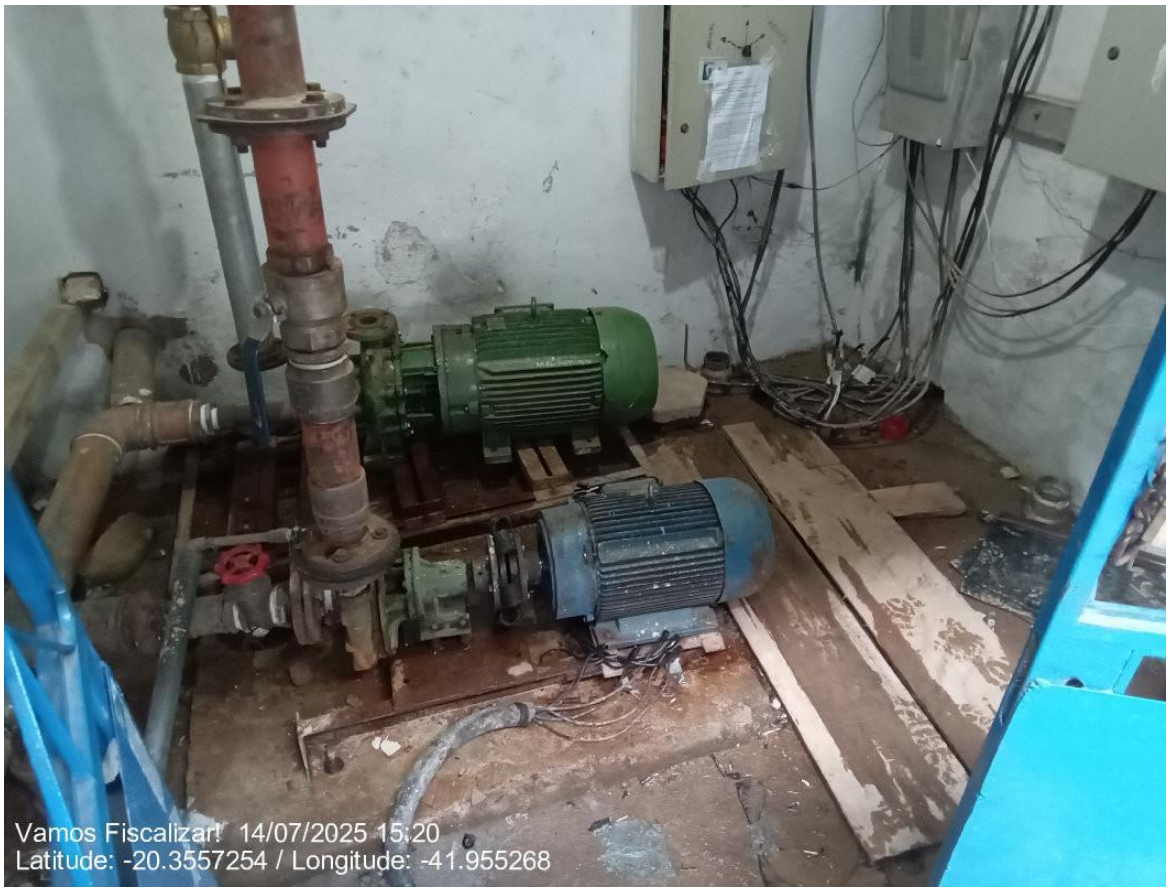
Manômetro existente.

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Sim



Esquadria de ventilação e iluminação.

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Sim



Área interno da elevatória.

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Iluminação artificial existente.

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não



Ausência de drenagem no piso.

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Ausência de dispositivo de drenagem no piso.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Unidade contém fiação com emenda exposta e quadro aberto.	



Cabos com emendas expostas e quadro aberto.



Cabos com emendas expostas.

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Sim



Bomba reserva.

Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Vazamento aparente.



Vazamento aparente.

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Conforme informado, há manutenção preventiva, porém não há registros.	
Observações não identificadas anteriormente?	Sim
Observação: EEAT contém reservatório de sucção e ausência de proteção de rolamento da bomba. Está programado mudança de local da elevatória, foi cedido uma área pela prefeitura e já existe movimentação para mudança.	



Reservatório de sucção.



Rolamento de bomba sem proteção.



Registro entre a bomba e reservatório de sucção.



Terreno a ser implantado elevatória.



Terreno a ser implantado elevatória.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.5.5 EEAT Madre Beatriz

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Madre Beatriz



EEAT Madre Beatriz - bomba submersa



EEAT Madre Beatriz - comando elétrico



EEAT Madre Beatriz

Qual a localização?



Praça Padre Julio Maria De Lombarde, 197 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brasil

(Latitude: -20.357987279938; Longitude:-41.961280588361)

Tipo	
- Água Tratada	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Reservatório ETA Madre Beatriz	
A EEA abastece qual estrutura?	
Reservatório Alto Madre Beatriz	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
Observação: Locado na ETA Madre Beatriz, sobre Reservatório de distribuição.	



Acesso à EEAT

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Apesar da EEAT está locado na área da ETA Madre Beatriz e ela está em área particular, não há cercamento, portão com restrição de acesso nem identificação da unidade para a ETA nem para a EEAT.	



Ausência de identificação e portão com restrição de acesso



Ausência de cercamento



Portão de acesso da área particular



Portão de acesso da área particular

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Quadro de comando em conta alta, na ETA, sobre reservatório.



Quadros de comando sobre reservatório

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não
Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Não se aplica
Observação: Bombeamento realizado por bomba submersa.	



Bomba submersa

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Não se aplica
Observação: Bombas submersa, instadas dentro do reservatório da ETA Madre Beatriz. Para manutenção a bomba é içada.	
Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Iluminação artificial existente no abrigo elétrico



Ausência de iluminação artificial na área

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não se aplica
Observação: Bombeamento através de Bomba submersa.	
Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Sim
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Quadros de comando



Quadros de comando

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Conforme informado, há 2 bombas, sendo utilizado uma como suplente e em caso de necessidade, pode-se trabalhar em paralelo.



Tubulação das bombas submersas

Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Não se aplica
Observação: Utilização de bombas submersas.	
É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observações não identificadas anteriormente?	Sim
Observação: Há 2 bombas na elevatória, podendo trabalhar paralelamente em caso de necessidade.	



Tubulações das bombas independentes

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.5.6 EEAT Cantamissa

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Cantamissa



EEAT Cantamissa.

Qual a localização?



R. Caetano Flora, 285 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.36088; Longitude:-41.9565617)

Tipo	
- Água Tratada	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Reservatório ETA Cantamissa.	
A EEA abastece qual estrutura?	
Reservatório Elevado ETA Cantamissa.	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso à EEAT - principal.



Acesso à EEAT - principal.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: EEAT locada na área interna da ETA, cercada, porém não há identificação.



Cercamento existente.



Cercamento existente.



Abrigo da elevatória.



Acesso interno.



Acesso à área.

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Elevatório encontra-se na ETA Cantamissa, parte alta do Bairro.



Comando elétrico.



Diferença de nível da elevatória na área.

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não



Ausência de medidor ou controlador de pressão.

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Porta de acesso desinstalada.



Abertura de iluminação e ventilação.

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Pela dimensão da bomba em relação à área no abrigo, a dimensão é suficiente para manutenção.



Área interna do abrigo e dimensão de bomba.

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de iluminação artificial.

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não



Ausência de drenagem no piso.

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Ausência de dispositivo de drenagem no piso e iluminação artificial.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Quadro danificado e cabos expostos.

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Não
Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Vazamento aparente.



Vazamento aparente.

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Conforme informado, é realizado manutenção preventiva, porém não há registros.	

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Extensão

3.5.7 EEAT Penha - Lavagem de Filtros

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Penha - Lavagem de Filtros

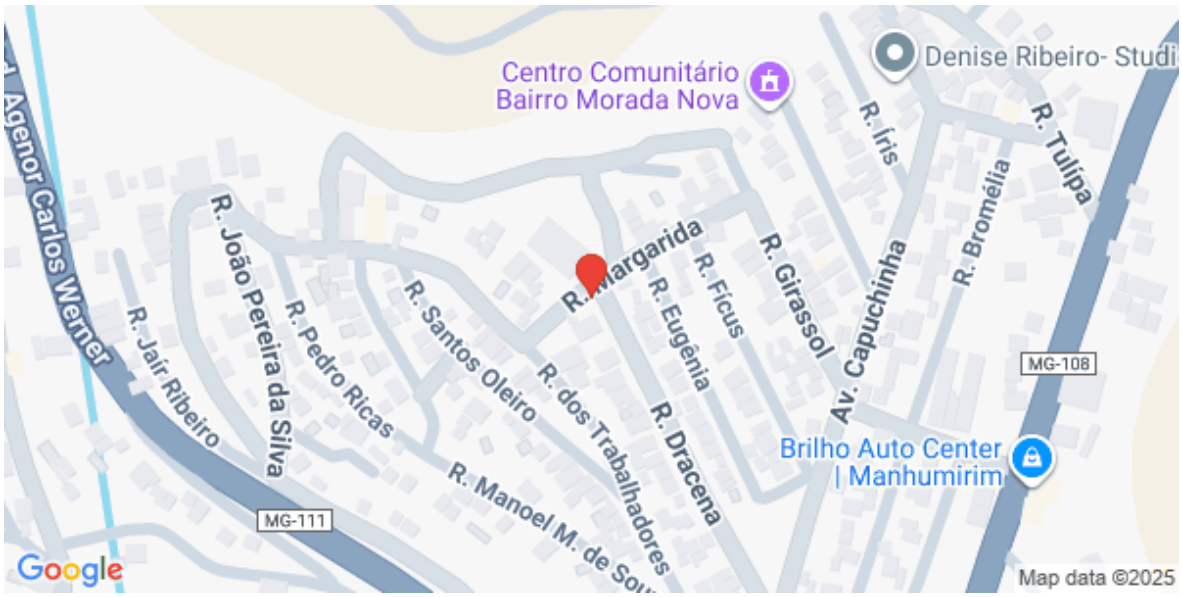


EEAT Penha - abrigo



EEAT Penha - interior do abrigo

Qual a localização?



R. Margarida, 62, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3470417; Longitude:-41.9506017)

Tipo	
- Água Tratada	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Reservatório ETA Penha - Lavagem de Filtros	
A EEA abastece qual estrutura?	
Retrolavagem dos Filtros e Reservatório ETA Elevado (reforço em momento de maior consumo)	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso interno à EEAT



Via de avesso à área



Acesso ao abrigo

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Apesar da EEAT está locado na área da ETA Penha, existir portão com restrição de acesso e presença de operador 24 horas por dia, não há identificação da unidade.



Cercamento existente



Portão de acesso

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Elevatório encontra-se na ETA Penha e parte alta do Bairro.



Quadros de comando

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não



Ausência de medidor ou controlador de pressão

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Sim



Abertura de iluminação e ventilação

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Sim



Área interna do abrigo e dimensão de bomba

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de iluminação artificial

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não



Ausência de drenagem no piso

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Não possui sistema de drenagem nem iluminação artificial para trabalhos noturnos.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Quadros de comando

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Não
Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Vazamento aparente



Vazamento aparente

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observações não identificadas anteriormente?	Sim

Observação: Bomba utilizada para reforçar o abastecimento do Reservatório ETA Elevado em época de maior consumo.



Saídas para retrolavagem e abastecimento de reservatório elevado.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Extensão

3.5.8 EEAT Mangueira

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Mangueira

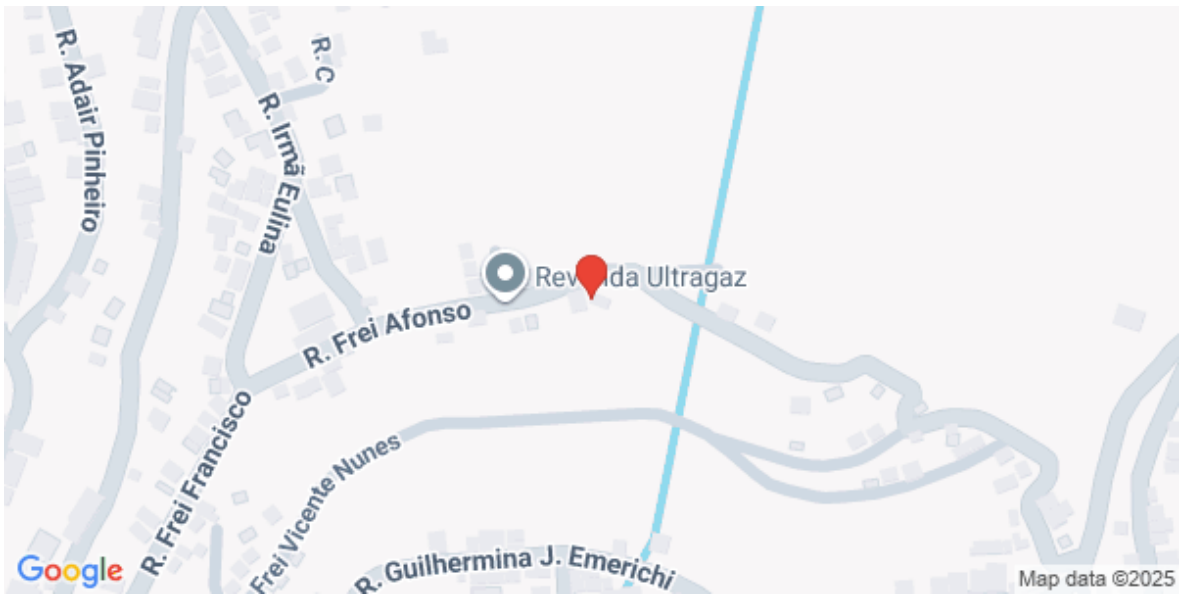


EEAT Mangueira - abrigo.



EEAT Mangueira - bomba.

Qual a localização?



R. Frei Afonso, 380, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil (Latitude: -20.3533303; Longitude:-41.9540647)
Tipo
- Água Tratada
A EEA recebe água de qual estrutura?
Reservatório Mangueira - Concreto.
A EEA abastece qual estrutura?
Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro.

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso à EEAT.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o	Não

acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	
Observação: Unidade conta com cercamento e portão com restrição de acesso, mas não contém identificação.	



Cercamento e portão com restrição de acesso.

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim
Observação: Elevatório encontra-se na cobertura do reservatório, que por sua vez encontra-se na parte alta do Bairro Mangueira.	



Quadros de comando no abrigo.

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não



Ausência de medidor ou controlador de pressão.

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Sim



Esquadria de ventilação e iluminação.

As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Não



Área interna do abrigo e dimensão de bomba.

Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de iluminação artificial.

Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Drenagem através da abertura da tubulação de sucção do Reservatório Mangueira (concreto).



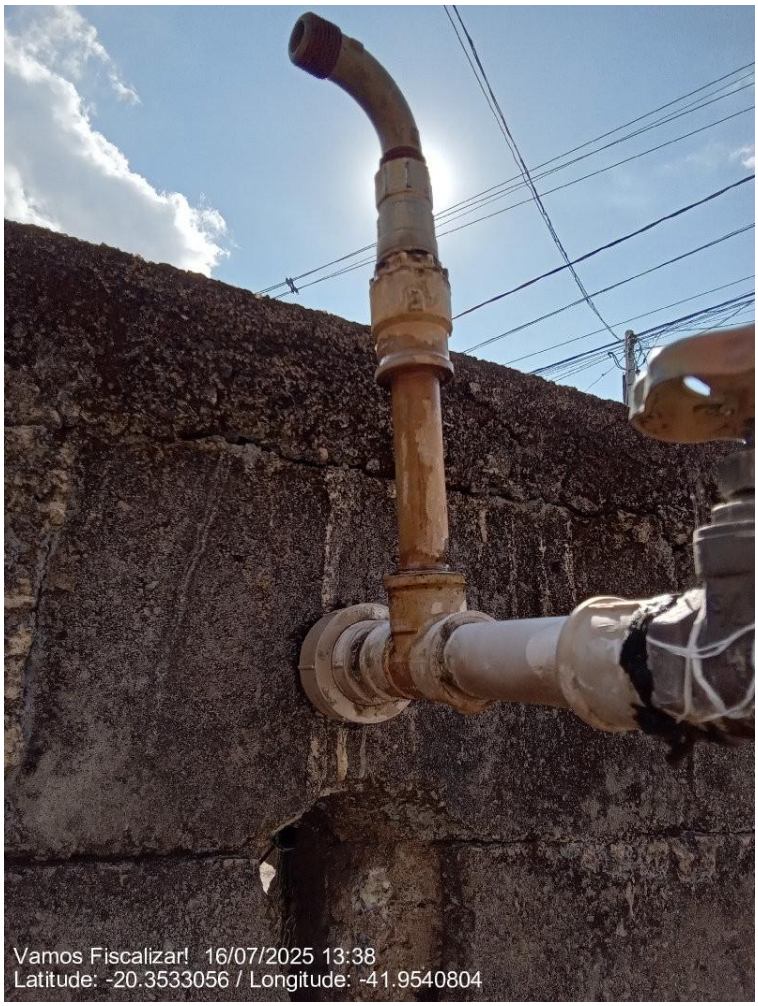
Drenagem existente.

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Não
Observação: Ausência de iluminação artificial para trabalhos noturnos e pequena dimensão da casa de bombas, dificultando a manutenção da elevatória.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Cabos expostos e ausência de quadro de comando.

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Não
Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Vazamento aparente na saída da bomba.

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor Geral

3.5.9 EEAT Vila Park

Estação Elevatória de Água
Identificação da estação elevatória
EEAT Vila Park



EEAT Vila Park.

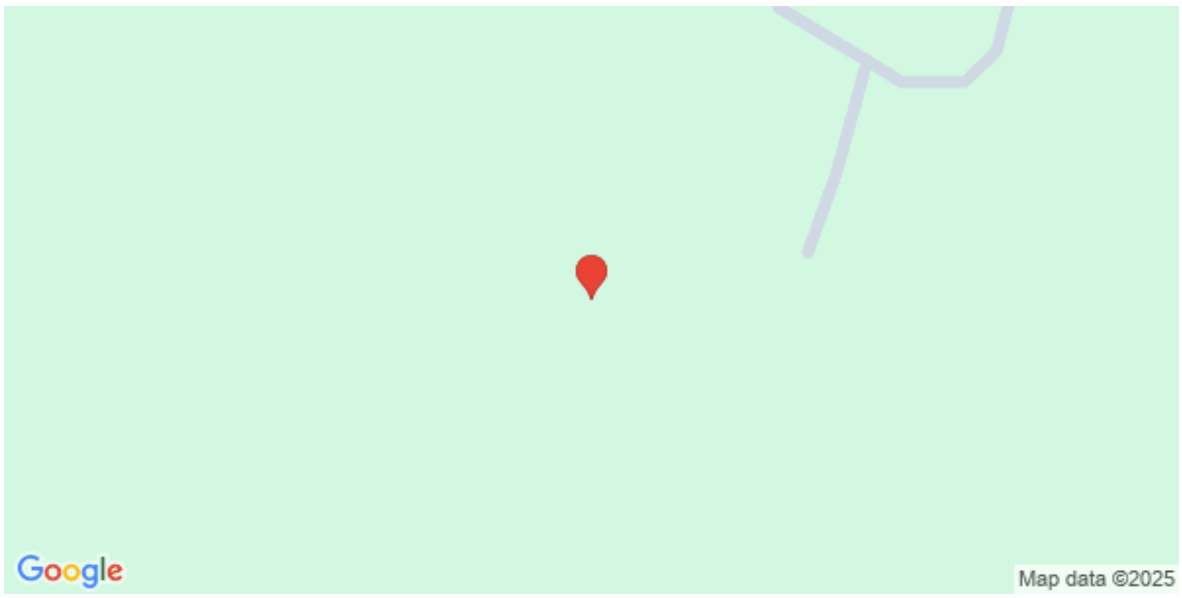


EEAT Vila Park.



EEAT Vila Park.

Qual a localização?



J28X+C2 Manhumirim - MG, Brasil

(Latitude: -20.383948999347; Longitude:-41.952477025795)

Tipo	
- Água Tratada	
A EEA recebe água de qual estrutura?	
Reservatório ETA Cantamissa.	
A EEA abastece qual estrutura?	
Reservatório Vila Park.	
A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso à EEAT.

Área está devidamente cercada com restrição de acesso e identificada (Identificação da unidade, Identificação do Prestador) de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (NBR 12212/2017 - Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cercamento, portão com restrição de acesso e identificação.

Os quadros de comando e os painéis estão acima da cota de inundação ou enchente? (NBR 12214/20)	Sim

Observação: Abrigo dos quadros e elevatória em cota alta em loteamento novo.



Abrigo de quadros e bomba reserva - exterior.



Abrigo de quadros e bomba reserva - interior.

Existe dispositivo de monitoramento de vazão?	Não



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.



Ausência de dispositivo de monitoramento de vazão.

Há medidor ou controlador de pressão e dispositivo de monitoramento de tempo de funcionamento individual? (NBR 12214/20-PORTARIA Nº 490/2021)	Não

Observação: Apenas em uma das bombas, segundo informado, a reserva.



Ausência de medidor ou controlador de pressão.



Ausência de medidor ou controlador de pressão.



Manômetro bomba reserva.

Há algum dispositivo na estação de bombeamento ou elevatória, que permita a ventilação e/ou renovação do ar? (Obs. Podem ser soluções arquitetônicas) (NBR 12214/20)	Não se aplica
Observação: Não se aplica no bombeamento realizado por bomba submersa, mas não há ventilação no abrigo da bomba externa.	
As dimensões da casa de bomba permitem a montagem, desmontagem, remoção, passagem e deslocamento de equipamentos por meio de estrutura de movimentação de carga? (NBR 12214/20)	Sim
Observação: Bomba locada em tanque de sucção, para manutenção é necessário retirá-la. Bomba externa de pequeno porte, área interna ao abrigo é satisfatória.	
Existe iluminação para trabalhos noturnos? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Iluminação artificial existente.

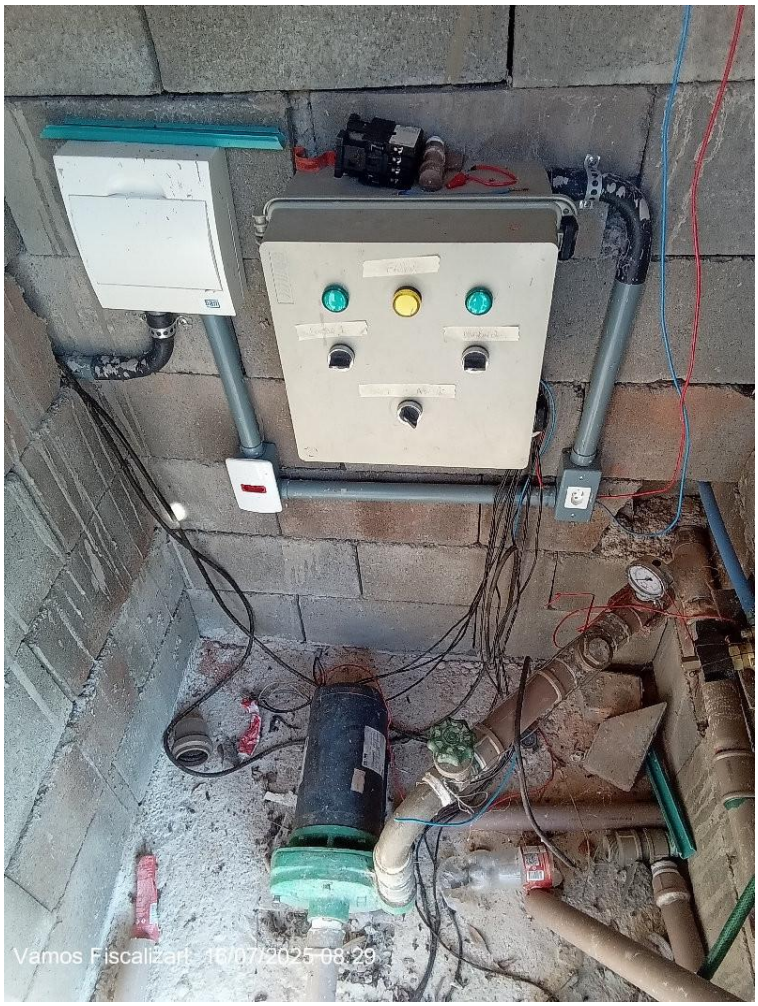
Há algum sistema de drenagem no piso, para drenar a água de possíveis vazamentos das caixas de gaxetas ou outros vazamentos? (Ex. Canaletas com grelhas) (NBR 12214/20)	Não se aplica

Observação: Bomba locada em tanque de sucção, submersa. Área interna do abrigo com visível escoamento no piso para o exterior.



Piso com escoamento visível.

Conforme informações acima, a casa de bombas está adequada à operação e manutenção? (NBR 12214/20)	Sim
Observação: Há ausência de ventilação em uma das bombas, logo, se trata da bomba reserva.	
As condições aparentes dos quadros e cabos elétricos são boas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Apesar da instalação ser nova, há fiação exposta.	



Cabos expostos.

Existe conjunto motobomba reserva? (NBR 12214/20)	Sim



Bomba reserva existente.



Bomba principal de operação.

Existem vazamentos aparentes? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Elevatória com bomba submersa.



Ausência de vazamento aparente.

É realizado o controle preventivo das bombas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observações não identificadas anteriormente?	Não

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6 Reservação

3.6.1 Reservatório ETA Madre Beatriz - Desativado

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Madre Beatriz - Desativado

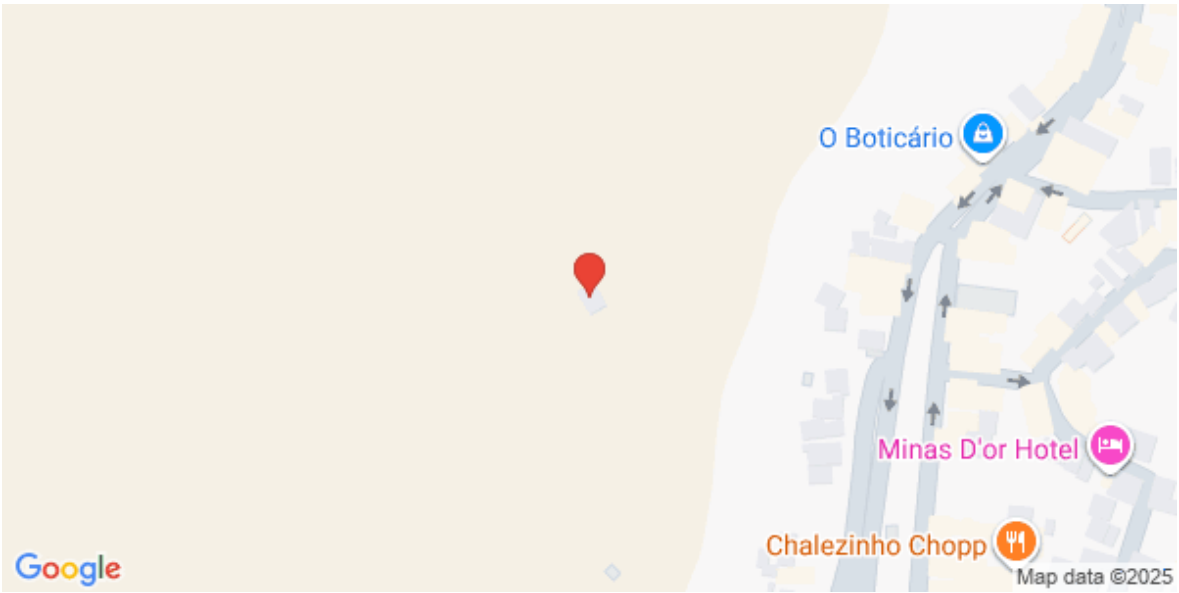



Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 13:37
Latitude: -20.357834 / Longitude: -41.9615897


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 13:37
Latitude: -20.357834 / Longitude: -41.9615897



Qual a localização?



Praça Padre Julio Maria De Lombarde, 197 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3578308; Longitude:-41.9615867)

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização
Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.2 Reservatório Residencial Palmeiras

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório Residencial Palmeiras.



Reservatório Residencial Palmeiras.



Reservatório Residencial Palmeiras.

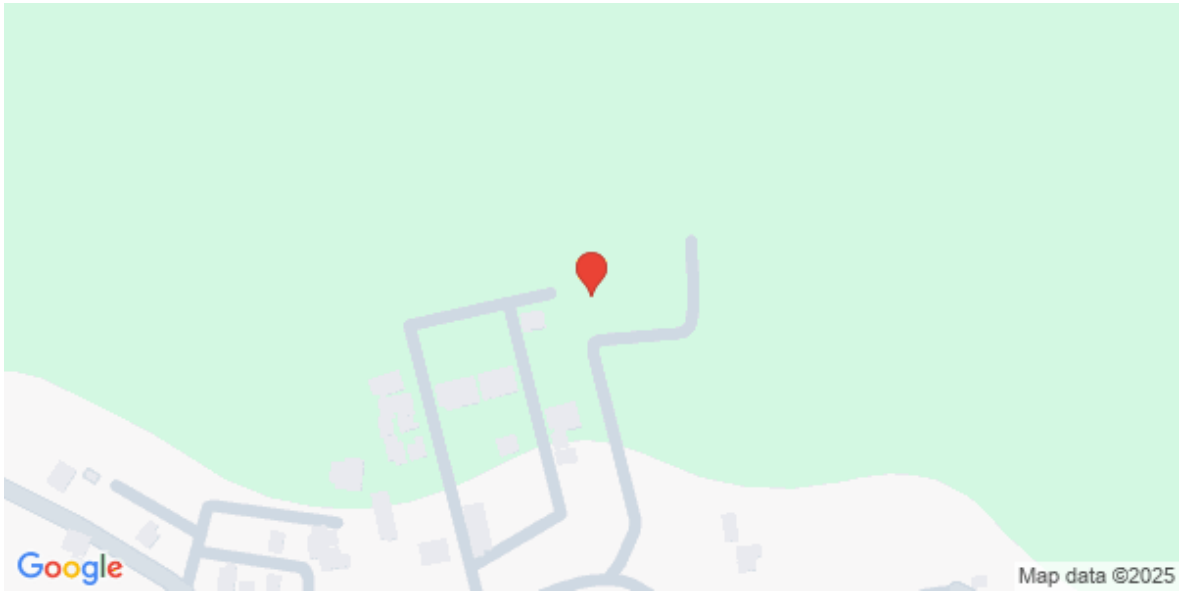


Reservatório Residencial Palmeiras.



Reservatório Residencial Palmeiras.

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
ETA Madre Beatriz.
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede (Residencial Palmeiras).
Qual a localização?



Condomínio Ofir - R. João Guilherme Schott, 123 - Nossa Senhora Aparecida, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3448867; Longitude:-41.9649583)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há estrada para acesso, necessário passar por pastagem.



Acesso Reservatório Residencial Palmeiras.



Acesso Reservatório Residencial Palmeiras.



Acesso Reservatório Residencial Palmeiras.

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há cercamento de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas.



Cercamento Reservatório Residencial Palmeiras.



Cercamento Reservatório Residencial Palmeiras.



Ausência de cercamento no Reservatório Residencial Palmeiras.



Ausência de cercamento adequado no Reservatório Residencial Palmeiras.

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas.



Ausência de portão de acesso no Reservatório Residencial Palmeiras.



Ausência de portão de acesso no Reservatório Residencial Palmeiras.



Ausência de portão de acesso no Reservatório Residencial Palmeiras.

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placas de identificação e aviso.



Ausência de placas de identificação e aviso.



Ausência de placas de identificação e aviso.

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas.



Tampas de inspeção.

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Área não está devidamente cercada ou identificada. Além do exposto, não apresenta portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas.	
Tipo	
- Apoiado	
Material	
- Polietileno	
Capacidade de reservação em m³	45
Compartimentação (nº de câmaras)	5
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não

Observação: Não há registros de procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório.	
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios.	
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Observação: Não há registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios.	
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Observação: Não há controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório.	



Entrada das compartimentações de 5m³



Saída das compartimentações de 5m³



Entrada 01 da compartimentação de 15 m³



Entrada 02 da compartimentação de 15 m³



Saída das compartimentações de 15 m³

Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim



Registro de saída das compartimentações de 15 m³



Registro de saída das compartimentações de 5 m³



Tubulação de entrada - Fechamento na elevatória de abastecimento



Registro de saída das compartimentações de 15 m³

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não
Observação: Não há tubo extravasor com caixa de descarga.	



Extravasor caixa 01 de 10000 litros.



Ausência de tubo extravasor

Ocorre extravasamento do reservatório?	Não

Observação: Possui boia de desarme automático.



Boia caixa de 15 m³.



Boias caixas de 5000 litros.

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
Observação: Não há dispositivo de indicador de nível de água.	
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Observação: Não há dispositivo de indicador de nível de água.	
Existe tubo de descarga de fundo?	Sim
Observação: Não há tubo de descarga de fundo.	



Tubos de descarga das caixas de 15 m³.



Tubo de descarga de fundo das caixas de 5000 litros

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampas de inspeção.

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura dos reservatórios.

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Não há tubo de ventilação.



Ausência de ventilação.



Respiro na tubulação de distribuição.

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Água chega tratada no reservatório.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Compartimentação 01 de 15 m³



Compartimentação 01 de 15 m³.



Compartimentação 02 de 15 m³.



Compartimentação 02 de 15 m³.



Compartimentação 01 de 5 m³.



Compartimentação 01 de 5 m³.



Compartimentação 02 de 5 m³.



Compartimentação 02 de 5 m³.



Compartimentação 03 de 5 m³.



Compartimentação 03 de 5 m³.

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não se aplica

Observação: Reservatório com menos de 2 metros de altura.



Altura inferior à 2 m.

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não se aplica

Observação: Reservatório com menos de 2 metros de altura.



Altura inferior à 2 m.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor Geral

3.6.3 Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro

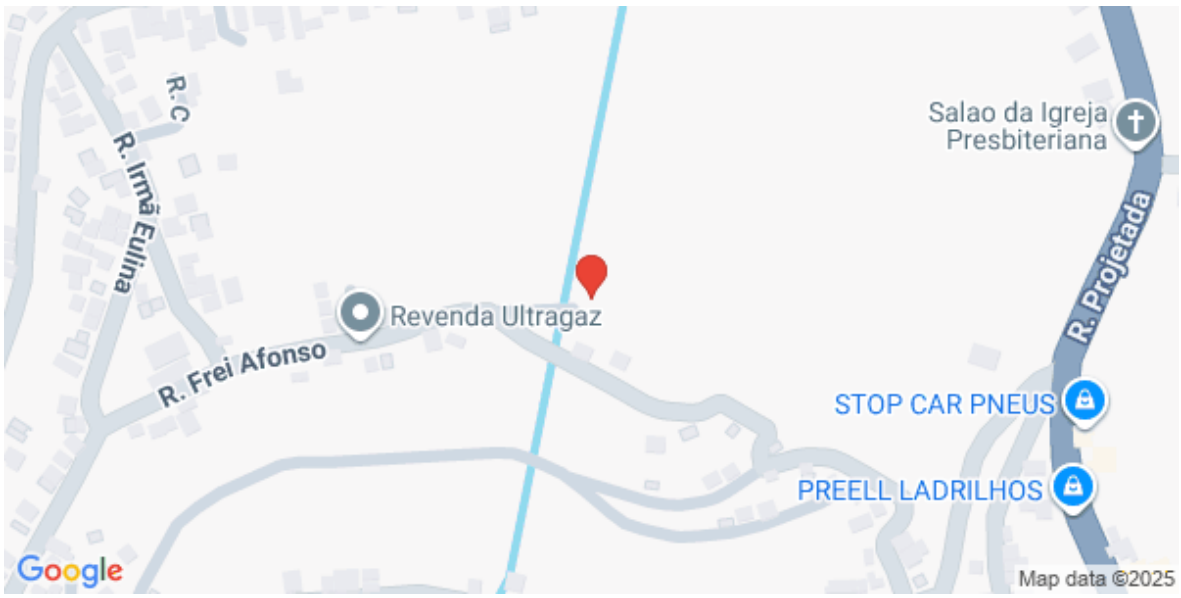


Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro



Interligação do Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
EEAT Mangueira
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede - Parte alta do Bairro Mangueira
Qual a localização?



R. Frei Afonso, 314, Manhumirim - MG, 36970-000, Brasil

(Latitude: -20.353129144768; Longitude:-41.953269990807)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cercamento

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de portão de acesso com cadeado

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placa de identificação

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cadeado na tampa de inspeção

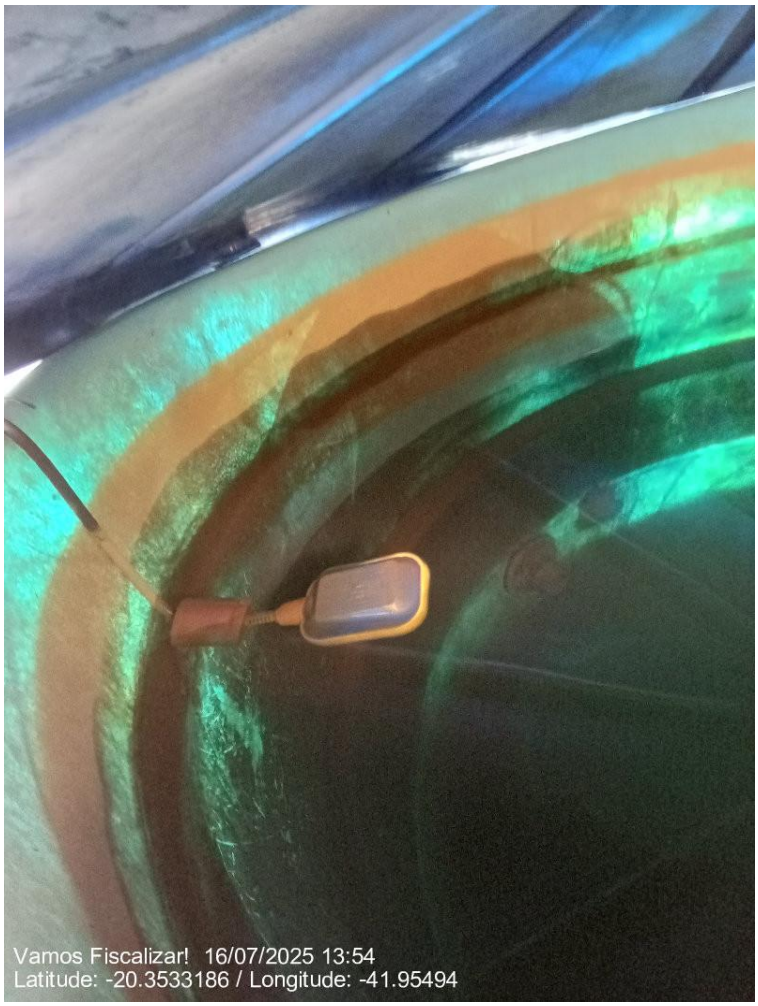
Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de tranca na tampa de inspeção, placa de identificação conforme legislação, portão de acesso com restrição e cercamento adequado.	
Tipo	
- Elevado	
Material	
- Fibra de Vidro	
Capacidade de reservação em m³	2
Compartimentação (nº de câmaras)	2
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não

Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim
Observação: Fechamento de entrada na elevatória de abastecimento.	



Fechamento na saída

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não
Ocorre extravasamento do reservatório?	Não
Observação: Há boia de desarme automático.	



Boia automática para desligar bomba

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Não
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura com escoamento

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de ventilação com proteção

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido pela ETA Cantamissa.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Estrutura aparente do reservatório

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de escada de acesso

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de guarda-corpo

Observações não identificadas anteriormente	Sim

Observação: Reservatório locado sobre abrigo de comandos de telecomunicação, o que serve como estrutura de elevação.



Abrigo e antenas de telecomunicação

Reservatório Elevado

No topo do reservatório elevado há para-raios? (NBR 12217/94)	Não se aplica



Ausência de para-raios no reservatório.



Presença de para-raios nas antenas junto ao reservatório.

No topo do reservatório elevado há luz de sinalização de obstáculo elevado? (NBR 12217/94)	Não se aplica



Ausência luz de sinalização no reservatório.



Presença de luz de sinalização nas antenas junto ao reservatório.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raimundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor Geral

3.6.4 Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério



Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério.



Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério.



Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério.

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?

EEAT ETA Cantamissa.

Qual localidade de distribuição do reservatório?

Sede - Cemitério e Rua adjacente.

Qual a localização?



R. Caetano Flora, 285 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brasil

(Latitude: -20.360716194412; Longitude:-41.956289206781)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório.

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim

Observação: Locado na área da ETA Cantamissa.



Cercamento existente.

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Portão com restrição de acesso.

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não
A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cadeado na tampa de inspeção.

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de tranca na tampa de inspeção e placa de identificação conforme legislação.	
Tipo	
- Apoiado	
Material	
- Polietileno	
Capacidade de reservação em m³	1
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não

Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não se aplica
Observação: Área concretada.	



Área do reservatório concretado.

Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim
Observação: Fechamento da entrada na elevatória de abastecimento do reservatório.	



Fechamento na saída.

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de tubo extravasor com caixa de descarga.

Ocorre extravasamento do reservatório?	Sim
Observação: Não há equipamentos que impeça extravasamento.	
Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Não
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção.

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura com escoamento

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de ventilação com proteção.

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido pela ETA.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Estrutura aparente do reservatório.

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim



Escada de acesso.

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Ausência de guarda-corpo na cobertura.



Ausência de guarda-corpo.

Observações não identificadas anteriormente	Sim

Observação: Reservatório encontra-se em estrutura de elevação, porém não carece de instalações de segurança pela elevação, uma vez que na mesma estrutura de elevação encontra-se outro reservatório no topo, sendo este portador da necessidade.



Elevação do reservatório.



Estrutura de elevação.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.5 Reservatório Vila Park

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório Vila Park

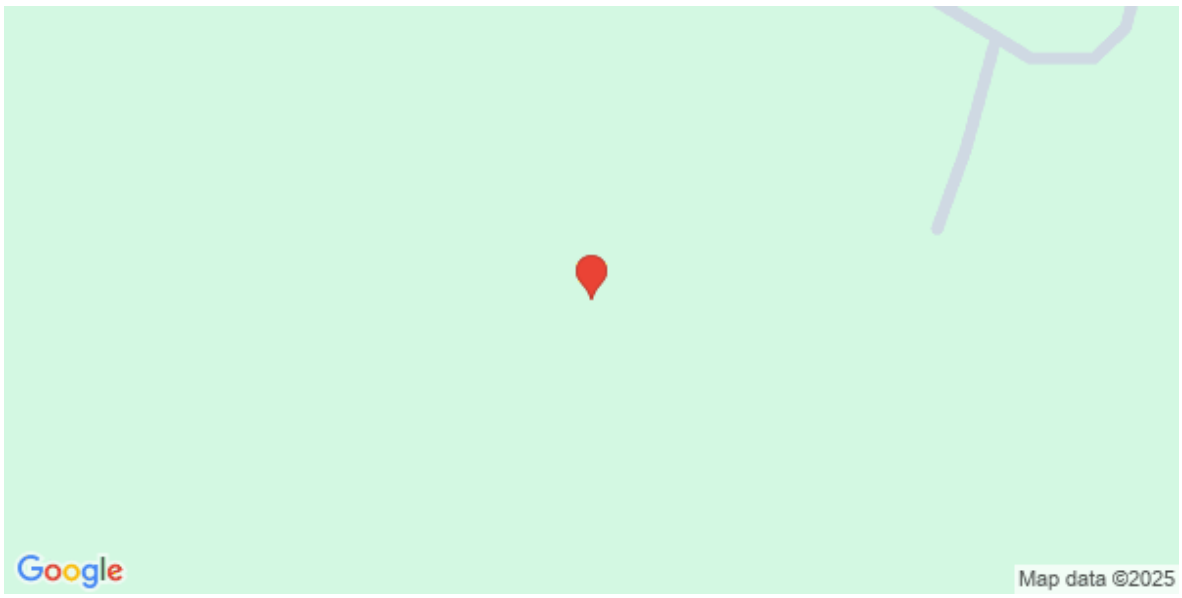


Reservatório Vila Park



Reservatório Vila Park

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
EEAT Vila Park
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede - Residencial Vila Park
Qual a localização?



J28W+9P Manhumirim - MG, Brasil

(Latitude: -20.384068942326; Longitude:-41.953182950297)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cercamento

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Reservatório localizado em área particular, há portão de acesso apenas na entrada do terreno onde está locado o Reservatório.



Portão com restrição no terreno instalado o reservatório



Restrição de acesso no terreno instalado o reservatório

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placa de identificação

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cadeado na tampa de inspeção



Ausência de cadeado na tampa de inspeção

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de tranca na tampa de inspeção, placa de identificação conforme legislação, portão de acesso com restrição e cercamento adequado.	
Tipo	
- Apoiado	
Material	
- Fibra de Vidro	
Capacidade de reservação em m³	50
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não

Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim
Observação: Fechamento de entrada na elevatória de Abastecimento.	



Fechamento na saída

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de tubo extravasor com caixa de descarga

Ocorre extravasamento do reservatório?	Não

Observação: Existe boia de desarme automático para interromper o abastecimento.



Cabo de boia automática

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Sim



Descarga de fundo



Mangueira na descarga de fundo

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura com escoamento

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Sim



Ventilação existente

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Abastecimento pela ETA Cantamissa.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Estrutura aparente do reservatório

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de escada de acesso

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de guarda-corpo

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.6 Reservatório - ETA Cantamissa

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Cantamissa



Reservatório ETA Cantamissa



Reservatório ETA Cantamissa



Reservatório ETA Cantamissa

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
ETA Cantamissa
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede
Qual a localização?



R. Caetano Flora, 285 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.36087; Longitude:-41.9564717)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim
Observação: Reservatório está localizado no interior da área da ETA.	



Cercamento existente



Cercamento existente

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Portão de acesso secundário



Portão de acesso principal

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placa de identificação

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cadeado na tampa de inspeção



Ausência de cadeado na tampa de inspeção

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não há tranca na tampa de inspeção nem tão pouco identificação em conformidade com a legislação vigente.	
Tipo	
- Apoiado	
Material	
- Concreto Armado	
Capacidade de reservação em m³	1000
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não

Observação: Conforme informado, de acordo com análise de água na rede, se necessário é realizado a limpeza. Porém não há registros.	
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não



Área com necessidade de limpeza



Área com necessidade de limpeza

Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não



Ausência de controle e medição na entrada



Ausência de controle e medição na entrada

Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim



Fechamento de entrada



Tubulação com fechamento de entrada



Fechamento de saída



Fechamento de saída

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não se aplica

Observação: Tubo extravasor conectado na rede de água pluvial.



Tubo extravasor

Ocorre extravasamento do reservatório?	Sim
Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Não

Observação: Segundo informado, para dar manutenção é desconectado uma saída de distribuição para descarga e realização da manutenção.



Tubo de saída utilizado para manutenção

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Não

Observação: Reservatório contém 2 tampas de inspeção, uma em bom estado e outra com presença de oxidação aparente.



Tampa de inspeção nova



Tampa de inspeção com oxidação aparente

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura com escoamento

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Sim



Ventilação existente

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido por água da ETA.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Não
Observação: Estrutura apresenta trincas com infiltração e aço da estrutura de concreto exposto.	


Vamos Fiscalizar! 15/07/2025 10:37
Latitude: -20.36077 / Longitude: -41.9567133

Aço exposto



Trinca com infiltração



Trinca com infiltração

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim



Escada de acesso

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de guarda-corpo

Observações não identificadas anteriormente	Sim

Observação: Reservatório contém placa indicando origem da captação.



Placa de indicação da origem da captação

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.7 Reservatório ETA Madre Beatriz

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Madre Beatriz.



Reservatório ETA Madre Beatriz.

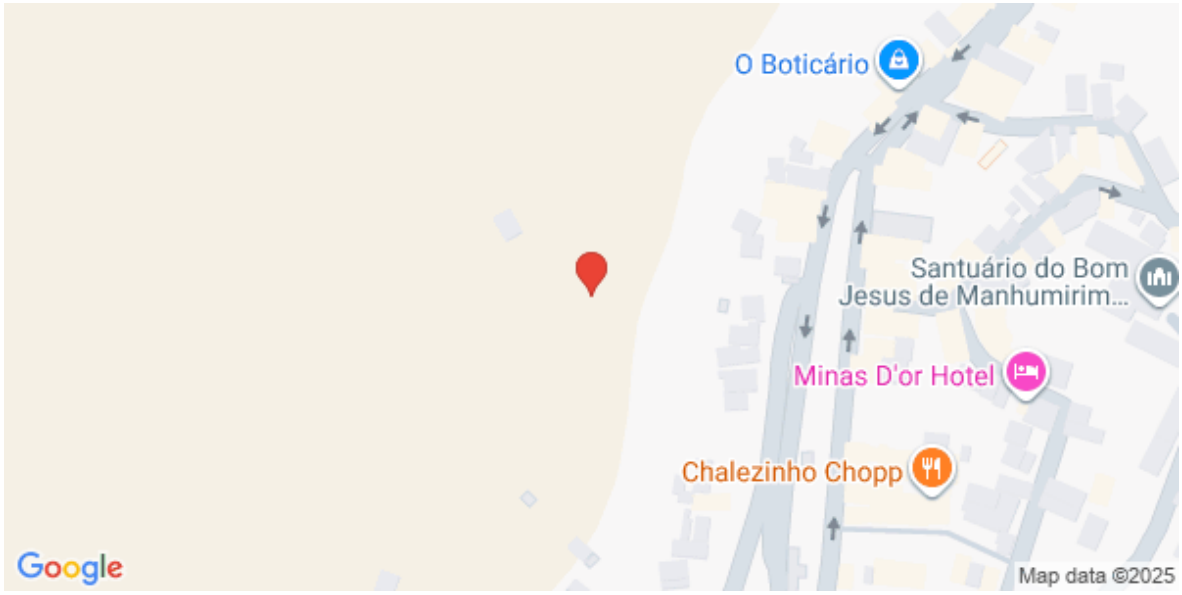


Reservatório ETA Madre Beatriz.



Reservatório ETA Madre Beatriz.

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
ETA Madre Beatriz.
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede.
Qual a localização?



Praça Padre Júlio Maria De Lombarde, 197 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3582056; Longitude:-41.9611101)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim

Observação: Locado na área da ETA.



Acesso ao reservatório.



Acesso ao reservatório.

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Reservatório locado na área da ETA Madre Beatriz, que por sua vez é locado em área fechada particular cedida. Porém, não há cercamento isolando a ETA.



Ausência de cercamento.



Ausência de cercamento.

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim

Observação: Existe portão de acesso à área particular onde encontra-se a ETA, mas não há área da ETA. Além disso, o portão fica grande parte do tempo aberto.



Portão com restrição de acesso à área particular.



Portão com restrição de acesso à área particular.

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placa de identificação.

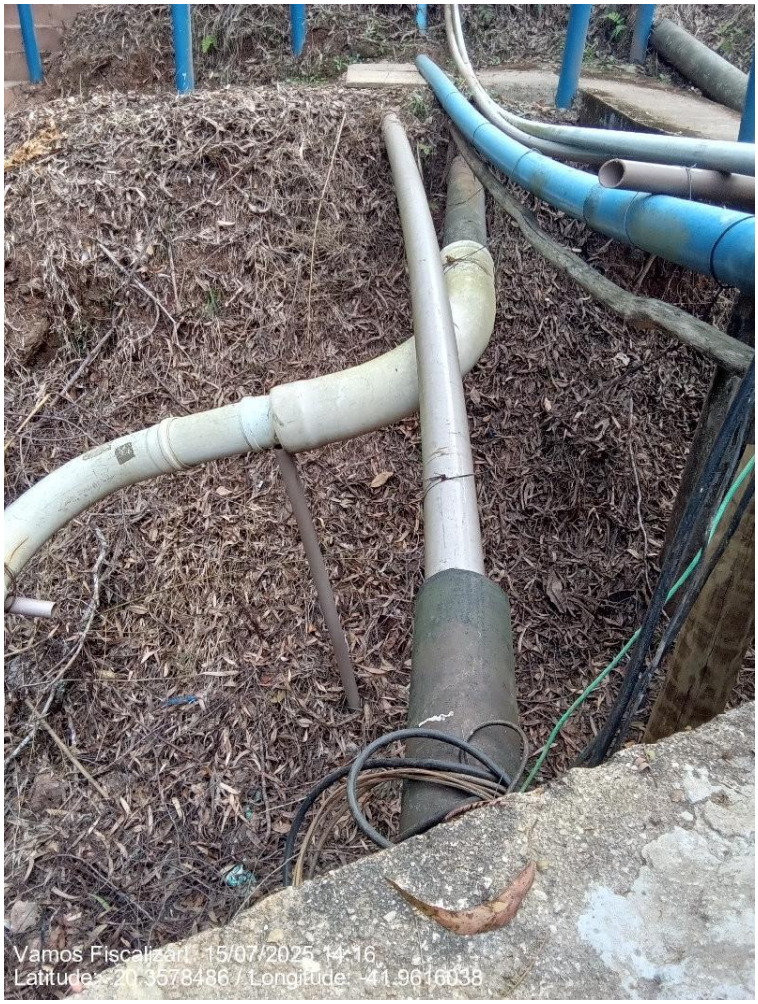
A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cadeado na tampa de inspeção.

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não há cercamento, portão com restrição de acesso e nem tão pouco identificação no reservatório.	
Tipo	
- Semienterrado	
Material	
- Concreto Armado	
Capacidade de reservação em m³	800
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não

Observação: Não há registros de procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório.	
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios.	
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Observação: Não há registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios.	
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Observação: Não há controle e medição de vazão na entrada do reservatório.	



Ausência de controle e medição na entrada.

Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Fechamento de entrada na paralização do tratamento da ETA.



Fechamento na saída.



Ausência de registro na entrada.

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Sim



Tubo extravasor com caixa de descarga.



Tubo extravasor com caixa de descarga.

Ocorre extravasamento do reservatório?	Sim

Observação: Foi notado extravasamento constante durante a ação fiscalizadora e recomendado adequação na operação, uma vez que o reservatório se encontra na ETA e ela tem um operador constantemente.



Extravasamento aparente.

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Sim



Descarga de fundo.

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Não



Tampa de inspeção existente.

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Drenagem da cobertura.



Drenagem da cobertura.



Drenagem da cobertura.

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Sim



Ventilação existente.



Ventilação existente.

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido pela ETA Madre Beatriz.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Estrutura aparente do reservatório.



Estrutura aparente do reservatório.

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não se aplica



Escada de acesso.

Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento Básico do Estado de Minas Gerais - ARIS-MG
Autarquia Municipal - CNPJ 44.781.803/0001-04
Rua José dos Santos, 275, Centro, Viçosa-MG, CEP 36570-135 - www.aris.mg.gov.br - (31)3891-5636



Escada de acesso.

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de guarda-corpo.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.8 Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Penha - Lavagem de Filtros

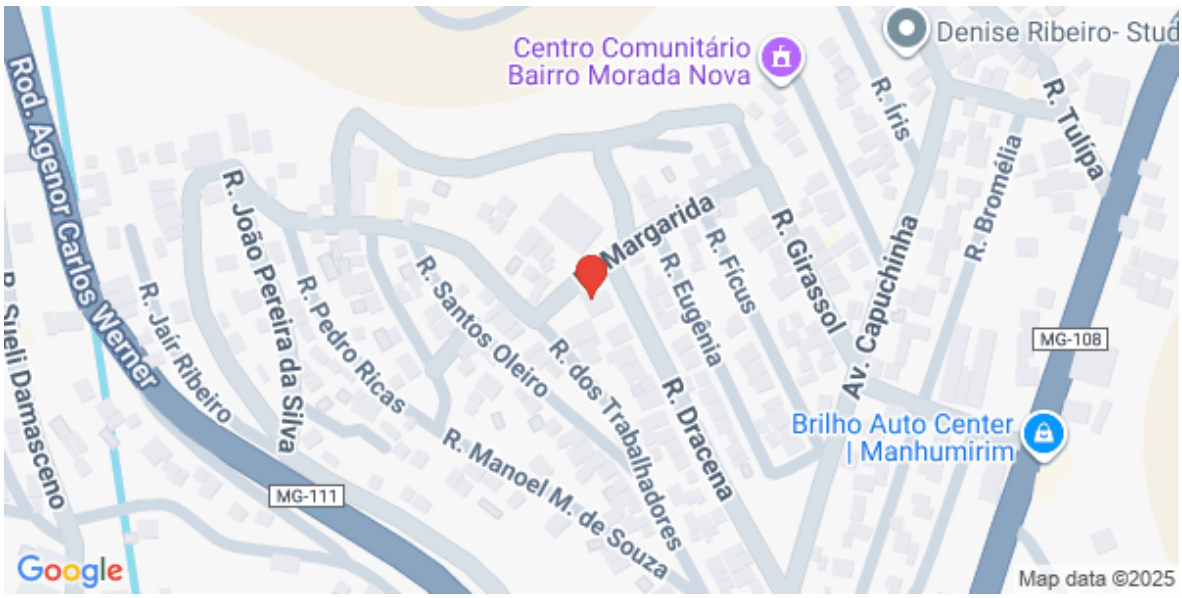


Reservatório ETA Penha - Lavagem de Filtros



Reservatório ETA Penha - Lavagem de Filtros

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
ETA Penha
Qual localidade de distribuição do reservatório?
EEAT Penha - Lavagem de Filtros
Qual a localização?



R. Agripino Casqueiro, 351 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3471717; Longitude:-41.9506583)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso interno ao reservatório



Via de acesso ao reservatório

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim

Observação: Locado na área da ETA.



Cercamento existente

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Portão com restrição de acesso

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placa de identificação



Ausência de placa de identificação

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de cadeado na tampa de inspeção

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de identificação e tampa de acesso com cadeado.	
Tipo	
- Apoiado	
Material	
- Fibra de Vidro	
Capacidade de reservação em m³	10
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não

Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim



Fechamento na entrada



Fechamento na saída

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de tubo extravasor com caixa de descarga

Ocorre extravasamento do reservatório?	Sim



Indícios de extravasamento

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Não



Ausência de descarga de fundo

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção existente

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura com escoamento

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de ventilação com proteção

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido pela ETA Penha.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Estrutura aparente do reservatório

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não se aplica

Observação: Cobertura no nível do acesso.



Cobertura em nível do acesso

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Acesso em nível da cobertura do reservatório. Porém carece de guarda-corpo por risco de altura no próprio acesso.



Ausência de guarda-corpo



Ausência de guarda-corpo

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.9 Reservatório Mangueira

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório Mangueira.



Reservatório Mangueira.



Reservatório Mangueira.



Reservatório Mangueira.

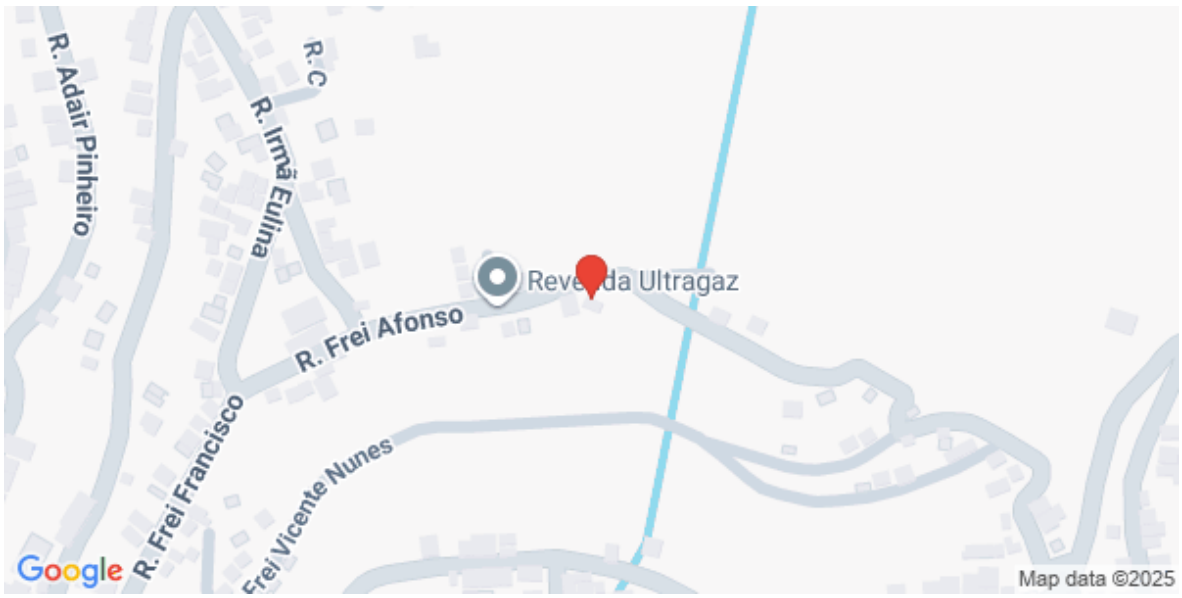


Reservatório Mangueira.



Reservatório Mangueira.

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
EEAT Escola.
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede
Qual a localização?



R. Frei Afonso, 380, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3533068; Longitude:-41.9540195)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso Reservatório Mangueira.



Acesso Reservatório Mangueira.

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Cercamento Reservatório Mangueira.



Cercamento Reservatório Mangueira.



Cercamento Reservatório Mangueira.



Cercamento Reservatório Mangueira.

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Portão de acesso Reservatório Mangueira.



Cadeado Reservatório Mangueira.

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há placas de identificação e aviso.



Ausência de placa de identificação.

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas.



Tampa de inspeção.

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não há cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas.	
Tipo	
- Semienterrado	
Material	
- Concreto Armado	
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Observação: Não há registros de procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório.	

Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios.	
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Observação: Não há cronograma de limpeza da área do reservatório.	
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Observação: Não há controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório.	



Saída do reservatório.



Entrada do reservatório.

Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Não há registro na entrada do reservatório.



Registro de saída.



Entrada do reservatório.

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Sim



Tubo extravasor com caixa de descarga.

Ocorre extravasamento do reservatório?	Não

Observação: Possui boia elétrica.



Boia elétrica.

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
Observação: Não há dispositivo de indicador de nível de água.	



Ausência de dispositivo de indicador de nível de água.

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Observação: Não há dispositivo de indicador de nível de água.	
Existe tubo de descarga de fundo?	Sim



Tubo de descarga de fundo.

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção.

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura Reservatório Mangueira.



Cobertura Reservatório Mangueira.



Cobertura Reservatório Mangueira.

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não

Observação: A tubulação de ventilação não possui tela.



Tubulação de ventilação.

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Água chega tratada no reservatório.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Não



Indícios de deterioração.



Presença de trincados.



Presença de trincados.



Presença de líquens.



Trincados aparentes.

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim



Escada de acesso ao reservatório.

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Ausência de guarda-corpo na cobertura.



Ausência de guarda-corpos.



Ausência de guarda-corpos.

Observações não identificadas anteriormente	Sim



Portão de acesso em processo de oxidação.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor

3.6.10 Reservatório ETA Penha - Elevado

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Penha - Elevado



Reservatório ETA Penha - Elevado



Reservatório ETA Penha - Elevado

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?

EEAT Penha

Qual localidade de distribuição do reservatório?

Sede - Parte alta Bairro Penha

Qual a localização?



R. Agripino Casqueiro, 411 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.347335; Longitude:-41.9503833)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



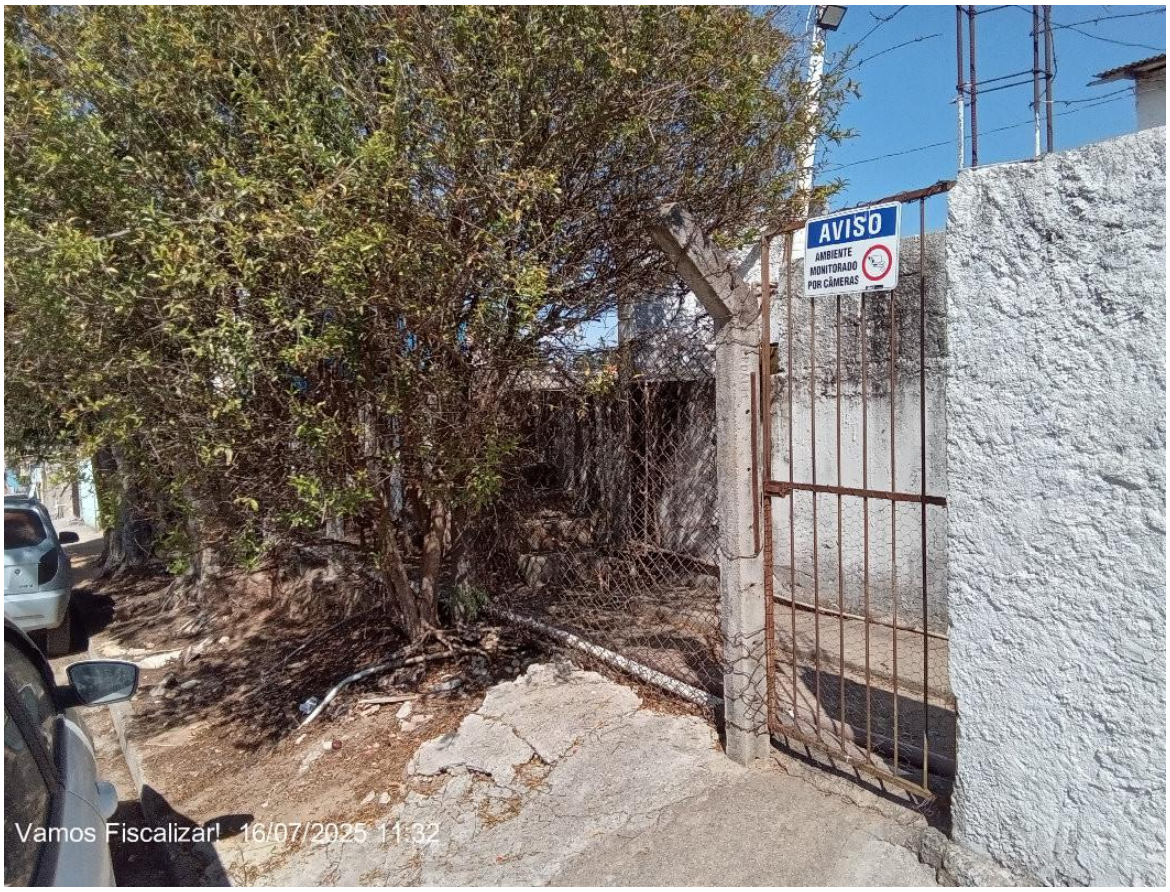
Cercamento existente

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Portão com restrição de acesso

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placa de identificação

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não Inspecionado

Observação: Sem acesso de escada para a inspeção.



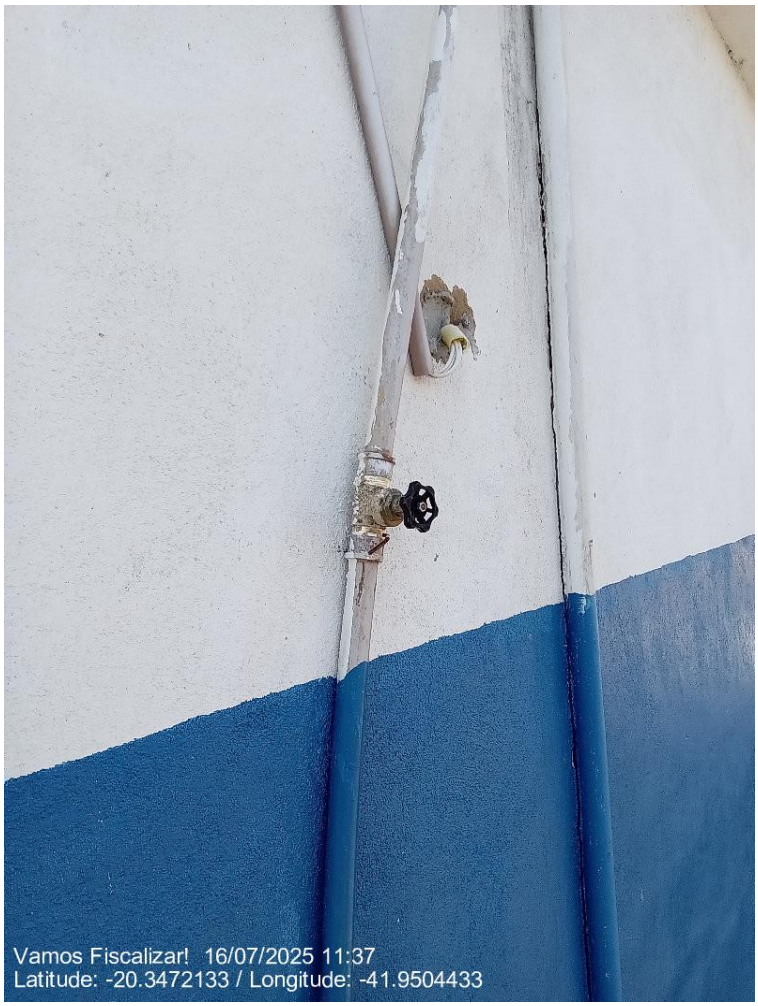
Ausência de acesso para inspeção

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de identificação e sem possibilidade de inspeção da tranca da tampa por falta de acesso.	
Tipo	
- Elevado	
Material	
- Polietileno	
Capacidade de reservação em m³	5
Compartimentação (nº de câmaras)	1

Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim
Observação: Fechamento de entrada na elevatória de abastecimento.	



Fechamento na saída



Fechamento na saída

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não



Tubo extravasor sem caixa de descarga

Ocorre extravasamento do reservatório?	Sim



Indícios de extravasamento

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Não Inspecionado
Observação: Sem acesso de escada para verificação.	
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura com escoamento

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não Inspecionado
Observação: Sem acesso de escada para verificação.	
Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido pela ETA Penha.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Estrutura aparente do reservatório

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de escada de acesso

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de guarda-corpo

Reservatório Elevado

No topo do reservatório elevado há para-raios? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de para-raios

No topo do reservatório elevado há luz de sinalização de obstáculo elevado? (NBR 12217/94)	Não



Ausência luz de sinalização

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.11 Reservatório Alto Madre Beatriz

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório Alto Madre Beatriz



Reservatório Alto Madre Beatriz



Reservatório Alto Madre Beatriz - interligação



Reservatório Alto Madre Beatriz - interligação

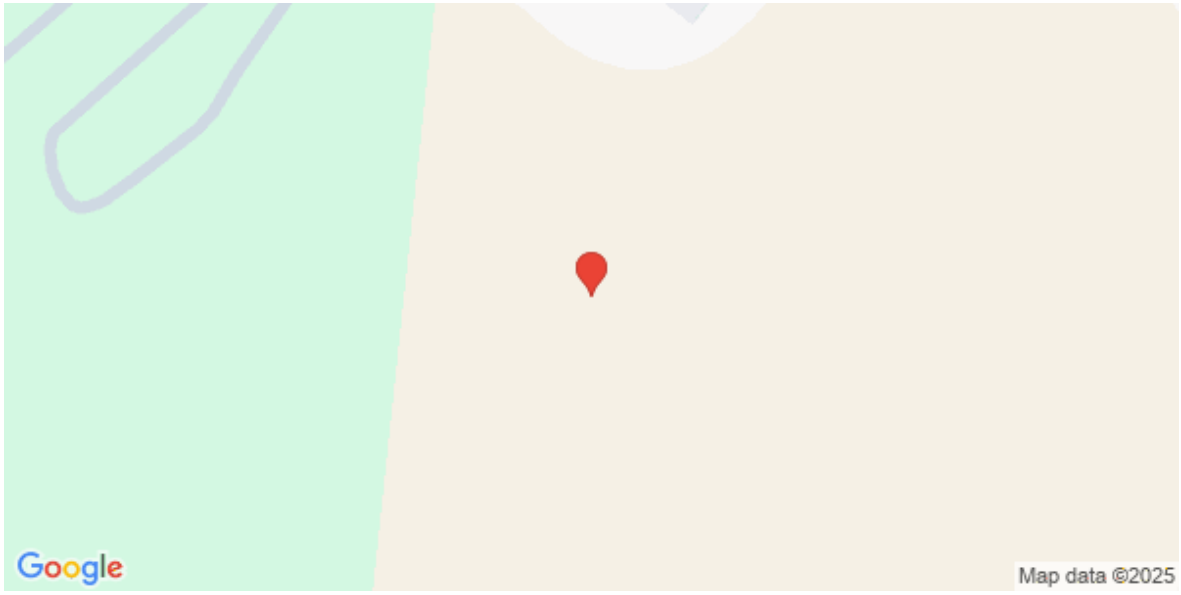


Reservatório Alto Madre Beatriz - interligação



Reservatório Alto Madre Beatriz

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
EEAT Madre Beatriz
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede
Qual a localização?



J2VP+JF Manhumirim - MG, Brasil

(Latitude: -20.355918301523; Longitude:-41.963769524537)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Cercamento existente

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Portão com restrição de acesso

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de placa de identificação

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Há compartimentações sem tampa e/ou cadeados



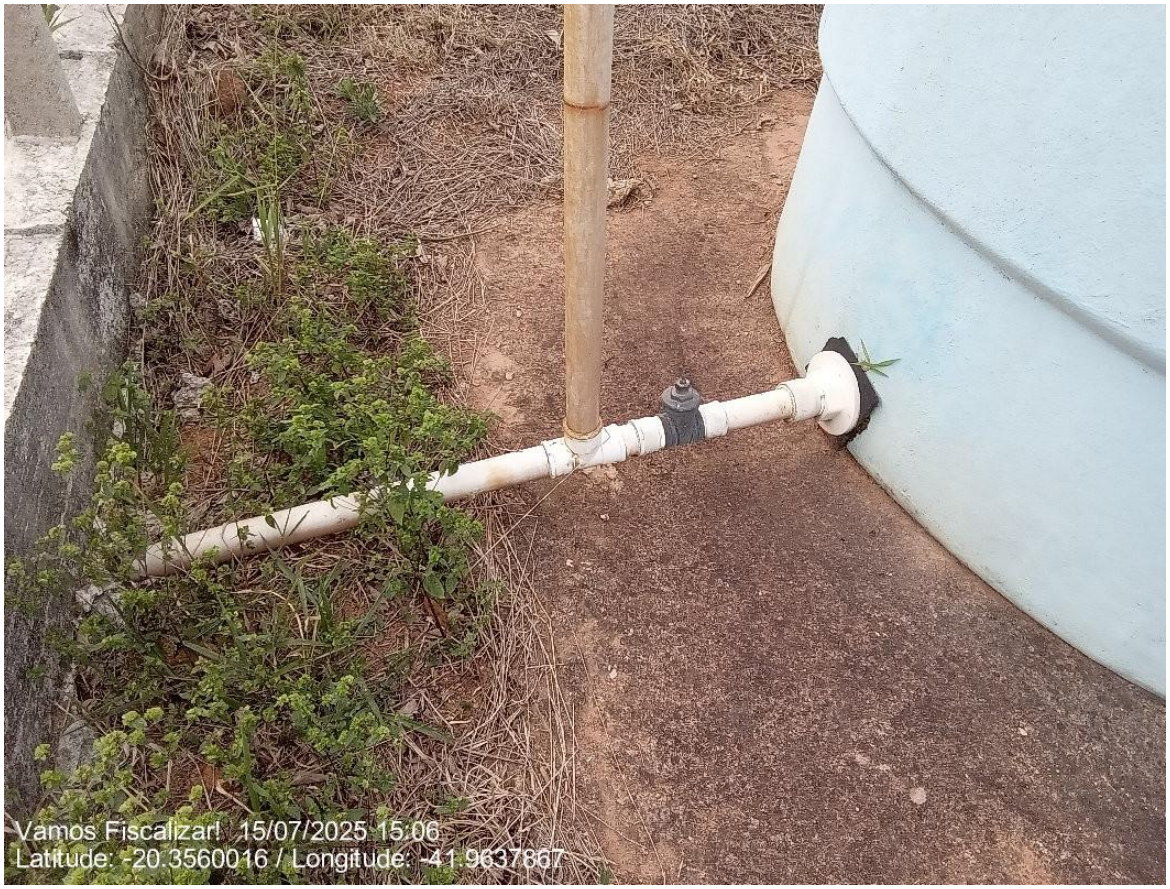
Ausência e/ou presença de tampa de inspeção



Tampa de reservatório fora da compartimentação

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de identificação e tampa de acesso com cadeado.	
Tipo	
- Apoiado	
Material	
- Fibra de Vidro	
Capacidade de reservação em m³	40
Compartimentação (nº de câmaras)	4
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não

Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim
Observação: Fechamento de entrada na elevatória de abastecimento.	



Fechamento na saída



Fechamento na saída



Fechamento na saída

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não



Tubo extravasor sem caixa de descarga

Ocorre extravasamento do reservatório?	Não
Observação: Reservatório contém boia de desarme de abastecimento automático.	



Boia automática

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Sim



Descarga de fundo

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Não



Tampa de inspeção com abertura



Ausência de tampa de inspeção



Ausência de tampa de inspeção

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Há compartimentações sem cobertura para escoamento.



Compartimentação sem cobertura



Compartimentação sem cobertura

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de ventilação com proteção

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido por água da ETA Madre Beatriz.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Não
Observação: Há compartimentação danificada e sem cobertura.	



Estrutura aparente do reservatório

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim



Escada de acesso

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de guarda-corpo

Observações não identificadas anteriormente	Sim

Observação: Uma das compartimentações possui maior porte, porém a boia limite encontra-se em nível com as demais compartimentações interligadas.



Entrada de água no reservatório

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.12 Reservatório Residencial Jardins

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório Residencial Jardins.



Reservatório Residencial Jardins.



Reservatório Residencial Jardins.

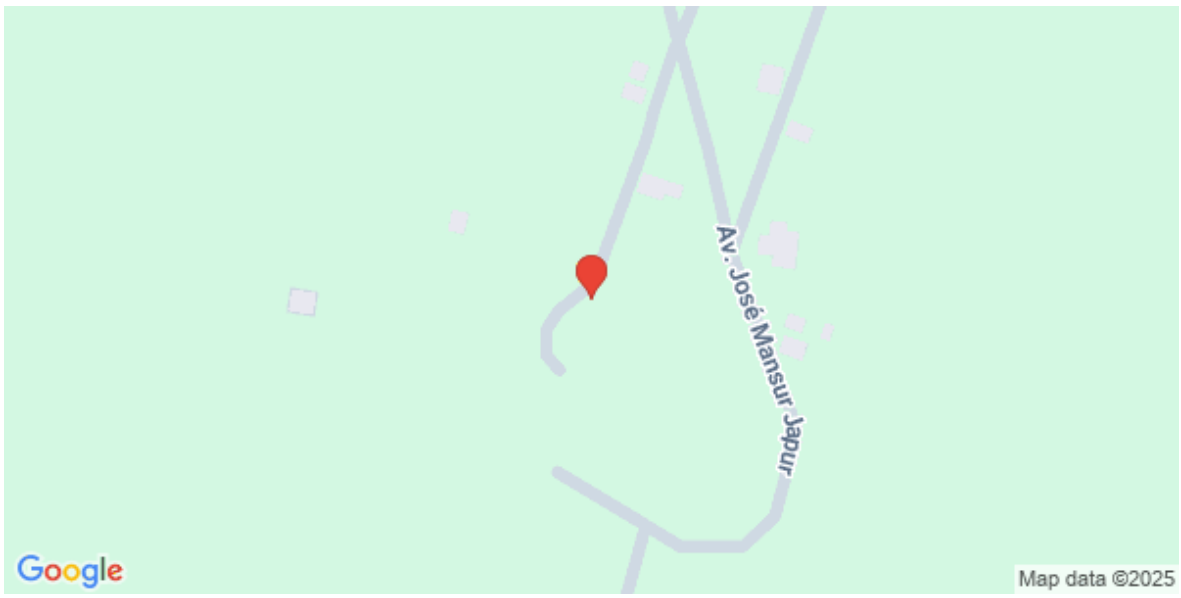


Reservatório Residencial Jardins.



Capacidade do Reservatório Residencial Jardins.

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
EEAT Residencial Jardins.
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Residencial Jardins.
Qual a localização?



MG-108, 585 - Alto Jequitibá, Manhumirim - MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3815633; Longitude:-41.951265)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso Residencial Jardins.

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Cercamento Reservatório Residencial Jardins.



Cercamento Reservatório Residencial Jardins.

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas.



Portão de acesso sem cadeado.

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há placas de identificação e aviso.



Ausência de placa de identificação.

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não

Observação: Não há cadeado ou dispositivo que impeça a abertura da tampa de inspeção por pessoas não autorizadas.



Tampa de inspeção.

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de placas de identificação e de e tampa de inspeção com tranca.	
Tipo	
- Elevado	
Material	
- Polietileno	
Capacidade de reservação em m³	10
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não

Observação: Não há registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios.	
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Observação: Não há cronograma de limpeza da área do reservatório.	
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Observação: Não há controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório.	



Ausência de medição de vazão na entrada e na saída do Reservatório Residencial Jardins.

Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Não
Observação: Não há válvula/registro de fechamento na entrada do reservatório.	



Válvula na saída do reservatório



Tubulação de entrada do reservatório

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não se aplica

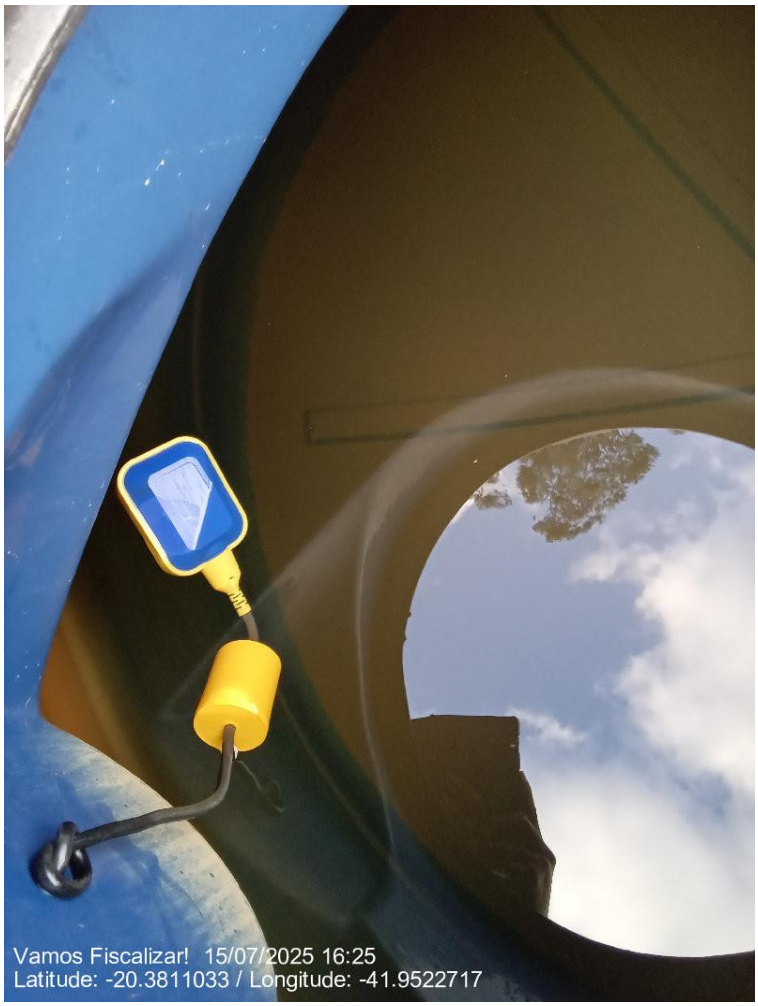
Observação: Possui boia automática.



Mangueira instalada no fundo do reservatório.

Ocorre extravasamento do reservatório?	Não

Observação: Possui boia automática.



Boia automática.

Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
Observação: Não há dispositivo de indicador de nível de água.	



Ausência de dispositivo de indicador de nível de água.

É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Observação: Não há dispositivo de indicador de nível de água.	
Existe tubo de descarga de fundo?	Sim



Mangueira instalada ao fundo do reservatório

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção.

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura do reservatório.

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Não há tubo de ventilação.



Ausência de tubo de ventilação.

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Água chega tratada no reservatório.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Reservatório Residencial Jardins.



Reservatório Residencial Jardins.



Reservatório Residencial Jardins.

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim



Escada de acesso ao Reservatório Residencial Jardins.



Escada de acesso à cobertura do Reservatório Residencial Jardins.

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Ausência de guarda-corpo na cobertura.



Cobertura do Reservatório Residencial Jardins.



Guarda-corpos da estrutura de suporte.



Guarda-corpos da estrutura de suporte.



Guarda-corpos da estrutura de suporte.

Observações não identificadas anteriormente	Não

Reservatório Elevado

No topo do reservatório elevado há para-raios? (NBR 12217/94)	Não
Observação: Ausência de para-raios.	



Ausência de para-raios no reservatório elevado.

No topo do reservatório elevado há luz de sinalização de obstáculo elevado? (NBR 12217/94)	Não

Observação: Ausência de luz de sinalização de obstáculo elevado.



Ausência de luz de sinalização.

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de expansão

3.6.13 Reservatório ETA Cantamissa - Elevado

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Cantamissa - Elevado.



Reservatório ETA Cantamissa - Elevado.



Reservatório ETA Cantamissa - Elevado.

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
EEAT ETA Cantamissa.
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede - Parte alta vizinha à ETA.
Qual a localização?



R. Caetano Flora, 285 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3607568; Longitude:-41.9574589)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório.

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Localizado dentro da área da ETA.

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim

Observação: Localizado no interior da área da ETA.



Cadeado do portão de acesso.



Portão de acesso.

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de identificação.

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não Inspecionado
Observação: Sem escada de acesso para inspeção.	
Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Não possui identificação do reservatório e não há possibilidade de inspeção de tranca na tampa de acesso.	
Tipo	
- Elevado	
Material	
- Fibra de Vidro	
Capacidade de reservação em m³	5
Compartimentação (nº de câmaras)	1

Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não
Observação: Não constatado até onde o campo de visão alcança, próximo ao reservatório não há acesso para inspeção por falta de escada.	
Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim



Fechamento na saída.



Fechamento na saída.

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Não
Ocorre extravasamento do reservatório?	Sim
Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Não
O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Não Inspecionado
Observação: Sem acesso de escada para verificação.	
A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Não Inspecionado
Observação: Sem acesso de escada para verificação.	

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não Inspecionado
Observação: Sem acesso de escada para verificação.	
Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Abastecido pela ETA.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Sim



Estrutura aparente do reservatório.

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de escada de acesso.

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de guarda-corpo.

Reservatório Elevado

No topo do reservatório elevado há para-raios? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de para-raios

No topo do reservatório elevado há luz de sinalização de obstáculo elevado? (NBR 12217/94)	Não



Ausência luz de sinalização

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.6.14 Reservatório ETA Penha - Principal

Reservatório
Identificação do reservatório
Reservatório ETA Penha - Principal

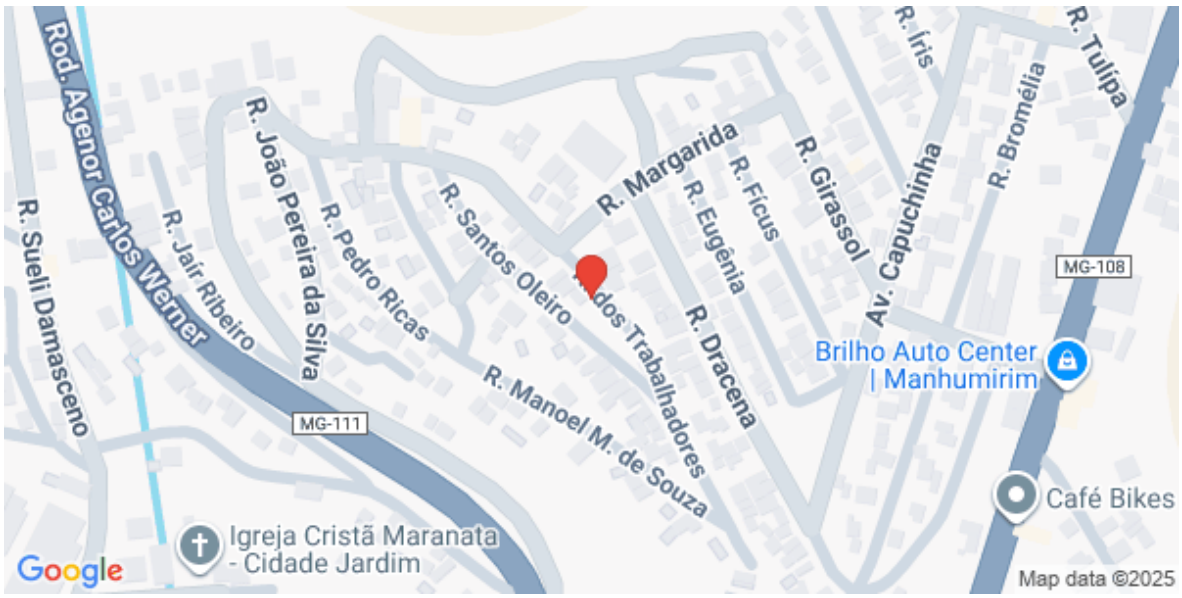


Reservatório ETA Penha - Principal



Reservatório ETA Penha - Principal

Qual a fonte de abastecimento do reservatório?
ETA Penha
Qual localidade de distribuição do reservatório?
Sede - Bairro Penha e Morada Nova
Qual a localização?



R. Agripino Casqueiro, 106 - Manhumirim, MG, 36970-000, Brazil

(Latitude: -20.3475483; Longitude:-41.950785)

A área possui acesso em condições adequadas que possibilitem ou facilitem a manutenção? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Acesso ao reservatório

Área está devidamente cercada de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Cercamento existente

Há portão de acesso com cadeado ou dispositivo que impeça a entrada de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Sim



Portão com restrição de acesso

Possui placas de identificação e aviso? (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, capacidade de reservação) - (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Ausência de identificação

A tampa de inspeção possui cadeado ou dispositivo que impeça sua abertura por pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não



Tampa de inspeção sem tranca

Conforme informações anteriores, a área está devidamente cercada com restrição de acesso, identificada (unidade, prestador), contendo portão e tampa de inspeção com tranca de forma a impedir o acesso de pessoas não autorizadas? (Lei Federal 11.445/2007)	Não
Observação: Ausência de identificação e cadeado na tampa de inspeção.	
Tipo	
- Semienterrado	
Material	
- Concreto Armado	
Capacidade de reservação em m³	800
Compartimentação (nº de câmaras)	1
Existe procedimento para verificar a necessidade de limpeza e desinfecção do reservatório?	Não
Existem registros atualizados sobre as limpezas e desinfecção de reservatórios? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não

Possui cronograma de limpeza da área do reservatório? Se sim, qual a periodicidade?	Não
Estrutura de controle e medição de vazão na entrada e/ou saída do reservatório?	Não



Ausência de controle e medição na entrada



Ausência de controle e medição na saída



Ausência de controle e medição na saída

Existe válvula/registro de fechamento na entrada e na saída do reservatório? (NBR 12217/94)	Sim

Observação: Fechamento da entrada da ETA Cantamissa realizado no registro da rede adutora locado na Rua.



Entrada ETA Penha



Registro saída Morada Nova



Entrada ETA Cantamissa



Registro saída Bairro Penha

Existe tubo extravasor com caixa de descarga? (NBR 12217/94)	Sim

Observação: Extravasamento reaproveitado no abastecimento e excesso lançado na rede pluvial.



Saída de extravasamento

Ocorre extravasamento do reservatório?	Sim
Existe dispositivo de indicador de nível de água? (NBR 12217/94)	Não
É feito o acompanhamento e anotação das medidas dos níveis de reservação?	Não
Existe tubo de descarga de fundo?	Sim



Descarga de fundo

O reservatório possui tampas de inspeção em boas condições? (oxidadas, sem vedação adequada ou quebradas) (NBR 12217/94)	Sim



Tampa de inspeção

A cobertura do reservatório permite o escoamento das águas pluviais e impede a entrada de água, animais e corpos estranhos? (NBR 12217/94)	Sim



Cobertura com escoamento

Existe ventilação com tela/proteção que impeça a entrada de insetos e pequenos animais, bem como água de chuva e limite a entrada de poeira no reservatório? (NBR 12217/94)	Não



Ausência de ventilação com proteção

Existe estação de cloro no reservatório?	Não se aplica
Observação: Reservatório abastecido pela ETA Penha.	
A estrutura aparente do reservatório apresenta boas condições? (Vazamentos, infiltrações, oxidação, corrosão etc.) (NBR 12217/94)	Não



Vazamento aparente



Vazamento aparente



Vazamento aparente



Vazamento aparente



Vazamento aparente

Há escada para acesso a cobertura? (NBR 12217/94)	Sim



Escada de acesso

A cobertura do reservatório está protegida por guarda - corpo? (NBR 12217/94)	Não se aplica



Ausência de guarda-corpo

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Dalbino Cler Ramos
Cargo/Função
Chefe de Expansão

3.7 Análise da Qualidade da Água

3.7.1 Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha

Identificação do Sistema de Abastecimento de Água
Nome do Sistema de Abastecimento de Água.
ETA Nossa Senhora da Penha - Sede

Controle de qualidade da água	
O prestador possui plano de amostragem conforme Portaria n°888/2021? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

SUS DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Sistema Abastecimento de Água - Plano de Amostragem

NOME SAA: MANHUMIRIM – ETA PENHA ANO REFERENCIA CADASTRO: 2024

INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL: SAAE MANHUMIRIM UF: MG MUNICIPIO: MANHUMIRIM

Pontos de Captação: 01

Pontos de Captação			
Parâmetros	**Total anual de análises em pontos de captação subterrânea**	**Total de análises em pontos de captação superficial**	**Total ANUAL de análises**
Cianobactérias	NA	1	12
Escherichia coli	NA	1	12
Clorofila-a	NA	1	12
Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e Oxigênio Dissolvido (OD)	NA	1	2
Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total e Nitrogênio Amoniacal Total	NA	1	2
Substâncias químicas inorgânicas, orgânicas e agrotóxicos	NA	1	2

(1)Os números anuais de análises são referentes a cada um dos parâmetros do respetivo grupo.
(2)No Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5 de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 maio de 2021, é apresentada a lista de parâmetros monitoramento obrigatório;
(3)NA: Não se aplica.
(4)O monitoramento de fluoreto a cada 2 horas ou semanal é uma exigência para sistemas que realizam a fluoretação ou desfluoretação da água. Os demais sistemas devem realizar o monitoramento de fluoreto conforme a frequência definida para demais parâmetros.
(5)A PRC nº 5/2017, Anexo XX determina que quando o monitoramento de mananciais superficiais apontar a densidade de cianobactérias superior a
20.000 células/ml, deve-se realizar análise de cianotoxinas no ponto de captação e na água na saída do tratamento. Caso, contrário é dispensada a análise.
(6)O monitoramento de Acrilamida e Epicloridrina deve serrealizado apenas pelos SAA e SAC que fazem o uso de polímero que apresenta essa substância em sua constituição. A coleta de amostra deve ser realizada durante o período em que esse polímero for utilizado no tratamento de água.
(7)Quando o um dos demais parâmetros for detectado na saída do tratamento, deve-se aumentar a frequência de monitoramento desse parâmetro na saída do tratamento para trimestral.

Pós Filtração- Plano de Amostragem

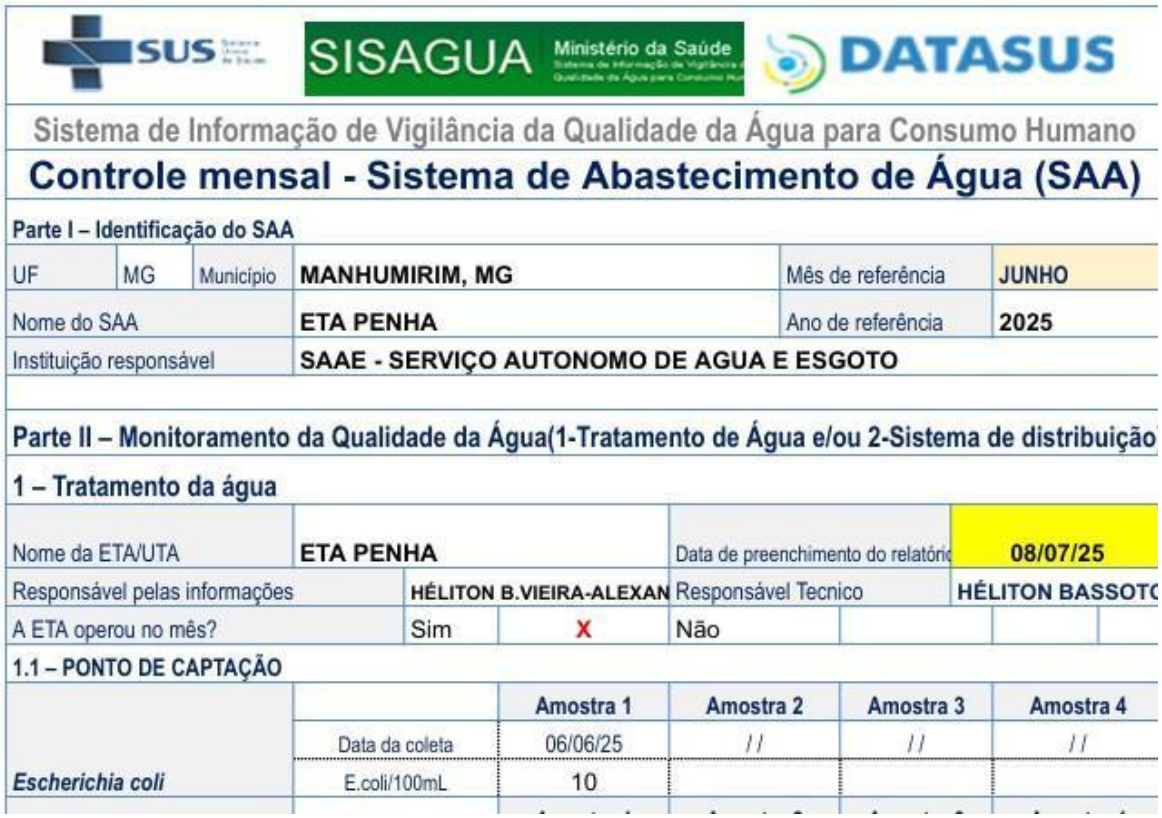
Pós-filtração			
Parâmetros	**Número mensal de análises por filtro**	**Total Mensal de Análises**	**Total Anual de Análises**
Turbidez	1	30	360

(1) Segundo o Anexo XX da PRC nº 5/2017, as águas provenientes de manancial superficial devem ser submetidas a processo de filtração

Plano de amostragem.

São realizadas análises de E. coli (Quantitativa) nos mananciais de captação? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de E. coli (Quantitativa) nos mananciais de captação.



SUS SISAGUA Ministério da Saúde DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Controle mensal - Sistema de Abastecimento de Água (SAA)

Parte I – Identificação do SAA

UF	MG	Município	MANHUMIRIM, MG	Mês de referência	JUNHO
Nome do SAA			ETA PENHA	Ano de referência	2025
Instituição responsável			SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO		

Parte II – Monitoramento da Qualidade da Água(1-Tratamento de Água e/ou 2-Sistema de distribuição

1 – Tratamento da água

Nome da ETA/UTA	ETA PENHA	Data de preenchimento do relatóric	08/07/25
Responsável pelas informações	HÉLITON B.VIEIRA-ALEXAN	Responsável Tecnico	HÉLITON BASSOTC
A ETA operou no mês?	Sim X	Não	

1.1 – PONTO DE CAPTAÇÃO

		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	06/06/25	/ /	/ /	/ /
Escherichia coli	E.coli/100mL	10			

Controle mensal de análises no ponto de captação - ETA Nossa Senhora da Penha.

São realizadas análises de cianobactérias nos mananciais superficiais? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registro de análises de cianobactérias nos mananciais superficiais.	
São realizadas análises de turbidez na pós filtração? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

SUS | SISAGUA Ministério da Saúde | DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

1.2 - ÁGUA TRATADA

	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	192
	Percentil 95	1,15
	Número de dados > 1,0 uT	0
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	44
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	78
Turbidez (filtração rápida)(12)	Número de dados ≤ 0,3 uT	70
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados > 2,0 uT	0
	Número de dados > 1,0 uT e ≤ 2,0 uT	0
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 1,0 uT	0
Turbidez (filtração lenta)(12)	Número de dados ≤ 0,3 uT	0
	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados > 0,3 uT	0
	Número de dados > 0,1 uT e ≤ 0,3 uT	0
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	0
Turbidez (filtração membrana)(12)	Número de dados ≤ 0,3 uT	0

Quantitativo de análises de turbidez na pós-filtração (SAAE, 2025).

São realizadas análises físico-químicas na etapa do tratamento? (Cor, turbidez, cloro, pH, flúor) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez, pH e cloro.

SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO

Relatório da Médias Mensais - Decreto 5.440

ETA PENHA

pg 06/05

RESPONSÁVEL PELO SAA: RAYMUNDO G.CAMPOS DE SOUZA — Local: ETA PENHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HÉLITON BASSOTO VIEIRA — mês: JUNHO

ano: 2025

Parâmetro	Resultado**	Quantidade	Unidade	V.M.P.
Turbidez	1,42	192	ntu	< 1.00
Cor	4,50	192	Co/pt	< 15.00
pH	6,15	192	Ions H+	entre 6,00 e9,00
Cloro Residual	0,45	192	mg/l	entre 0,20 e 2,00
Fluoreto Residual	0,00	0	mg/l	entre 0,60 e 1,50
Coliformes Totais	Ausência	12	ufc	0
Echerichia Coli	Ausência	12	ufc	0

Médias das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas na Estação de Tratamento de Água e pontas de rede de distribuição em cumprimento ao Decreto 5.440 de 04 de Maio de 2005.

[redacted]

Responsável Técnico

[redacted]

Responsável pela E.T.A.

Medias de análises físico-químicas na etapa do tratamento (SAAE, 2025).

São realizadas análises físico-químicas na etapa de distribuição? (Cor, turbidez, cloro, pH, flúor) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez, cloro residual e pH.

SUS SISAGUA Ministério da Saúde DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

2- SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Município	MANHUMIRIM, MG	SAA	ETA PENHA
Data de preenchimento do relatório mensal	08/07/2025		
Responsável pelas informações	HELITON BASSOTO VIEIRA	Responsável Tecnico	HÉLITON BASSOTO VIEIRA
O sistema de distribuição recebeu água no mês?	SIM	X	NÃO

2.1 - Informações relacionadas à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida) - Numero de eventos

Nome da Localidade	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
SEM INFORMAÇÃO					

	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	10
	Número de dados > 5,0 uT (13)	0
Turbidez (17)	Número de dados ≤ 5,0 uT	10
	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	10
	Número de dados > 15,0 uH (13)	0
Cor (17)	Número de dados ≤ 15,0 uH	10
	Sistema de distribuição	
pH	Número de amostras analisadas	10
	Sistema de distribuição	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	25,00
	Mínimo recomendado na Portaria GM /MS n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM/MS n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM/MS n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	0
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L (13)	0
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	0
	,	
	Número de dados >[Máximo] mg/L (13)	0
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	0
Fluoreto (17,18)	Número de dados <[Mínimo] mg/L (13)	0

Quantitativo de análises físico-químicas na etapa de distribuição (SAAE, 2025).

SUS SISAGUA Ministério da Saúde DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	
	Número de amostras analisadas	8
	Percentil 95	0,50
	Número de dados >5,0mg/L	0
	Número de dados >0,20 e ≤ 5,0mg/L	8
Desinfecção (17,18)(Cloro Residual Livre)	Número de dados <0,2mg/L	0

Quantitativo de análises físico-químicas na etapa de distribuição (SAAE, 2025).

São realizadas análises microbiológicas (Coliformes totais) na etapa do tratamento? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises microbiológicas na etapa do tratamento.

SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO

Relatório da Médias Mensais - Decreto 5.440

ETA PENHA

pg 06/05

RESPONSÁVEL PELO SAA: RAYMUNDO G.CAMPOS DE SOUZA — Local: ETA PENHA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HÉLITON BASSOTO VIEIRA — mês: JUNHO

ano: 2025

Parâmetro	Resultado**	Quantidade	Unidade	V.M.P.
Turbidez	1,42	192	ntu	< 1.00
Cor	4,50	192	Co/pt	< 15.00
pH	6,15	192	Ions H+	entre 6,00 e9,00
Cloro Residual	0,45	192	mg/l	entre 0,20 e 2,00
Fluoreto Residual	0,00	0	mg/l	entre 0,60 e 1,50
Coliformes Totais	Ausência	12	ufc	0
Echerichia Coli	Ausência	12	ufc	0

Médias das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas na Estação de Tratamento de Água e pontas de rede de distribuição em cumprimento ao Decreto 5.440 de 04 de Maio de 2005.

[redacted]

Responsável Técnico

[redacted]

Responsável pela E.T.A.

Medias de análises microbiológicas na etapa do tratamento (SAAE, 2025).

São realizadas análises Bacteriológicas na etapa de distribuição? (E. Coli e Coliformes totais) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises bacteriológicas na etapa de distribuição.

Desinfecção (17,18)(Dióxido de Cloro)	Número de dados <0,2mg/L		0	
	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO			
Coliformes Totais	Número de amostras analisadas		8	
	N° de amostras com presença de coliformes totais		0	
	N° de amostras com ausência de coliformes totais		8	
	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO			
Escherichia coli	Número de amostras analisadas		8	
	N° de amostras com presença de Escherichia coli		0	
	N° de amostras com ausência de Escherichia coli		8	
	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	/ /	/ /	/ /	/ /
Esporos de bactérias aeróbias	Data da coleta	Data da cole	Data da	Data Data da coleta
	Esporos de bactérias			

Medias de análises microbiológicas na etapa do tratamento (SAAE, 2025).

São realizadas análises de rotina em número e frequência conforme Portaria n°888/2021? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	
São realizadas análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros das substâncias inorgânicas.	
São realizadas análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros das substâncias orgânicas.	
São realizadas análises dos parâmetros dos AGROTÓXICOS E METABÓLITOS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros dos agrotóxicos e metabólitos.	
São realizadas análises dos parâmetros dos SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros dos subprodutos da desinfecção.	
São realizadas análises dos parâmetros dos PADRÕES ORGANOLÉPTICOS?	Não
Observação: Há indícios somente de análises dos parâmetros turbidez e cor.	

PONTA DE REDE		
Parâmetro	Resultado**	Quantidade
Turbidez	0,61	12
Cor	1,42	12
pH	7,15	12
Cloro Residual	0,60	12
Fluoreto Residual	0,00	12
Coliformes Totais	Ausência	12
Echerichia Coli	Ausência	12

Média das análises dos parâmetros organolépticos (SAAE, 2025).

As análises com frequência bimestrais, trimestrais, semestrais e anuais são realizadas em número e frequência adequadas? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	
A água distribuída aos usuários atende os padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função

Diretor

3.7.2 Análise de Qualidade da Água Cantamissa

Identificação do Sistema de Abastecimento de Água
Nome do Sistema de Abastecimento de Água.
ETA Cantamissa - Sede

Controle de qualidade da água	
O prestador possui plano de amostragem conforme Portaria n°888/2021? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

SUS DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Sistema Abastecimento de Água - Plano de Amostragem

NOME SAA: MANHUMIRIM – ETA CANTAMISSA ANO REFERÊNCIA CADASTRO: 2024

INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL: SAAE MANHUMIRIM UF: MG MUNICIPIO: MANHUMIRIM

Pontos de Captação: 02

Pontos de Captação			
Parâmetros	**Total anual de análises em pontos de captação subterrânea**	**Total de análises em pontos de captação superficial**	**Total ANUAL de análises**
Cianobactérias	NA	2	24
Escherichia coli	NA	2	24
Clorofila-a	NA	2	24
Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e Oxigênio Dissolvido (OD)	NA	2	4
Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total e Nitrogênio Amoniacal Total	NA	2	4
Substâncias químicas inorgânicas, orgânicas e agrotóxicos	NA	2	4

(1) Os números anuais de análises são referentes a cada um dos parâmetros do respetivo grupo.
(2) No Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5 de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 maio de 2021, é apresentada a lista de parâmetros monitoramento obrigatório;
(3) NA: Não se aplica.
(4) O monitoramento de fluoreto a cada 2 horas ou semanal é uma exigência para sistemas que realizam a fluoretação ou desfluoretação da água. Os demais sistemas devem realizar o monitoramento de fluoreto conforme a frequência definida para demais parâmetros.
(5) A PRC nº 5/2017, Anexo XX determina que quando o monitoramento de mananciais superficiais apontar a densidade de cianobactérias superior a

Plano de Amostragem - ETA Cantamissa (SAAE, 2025).

São realizadas análises de E. coli (Quantitativa) nos mananciais de captação? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de E. coli (Quantitativa) nos mananciais de captação.

SUS SISAGUA Ministério da Saúde DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Controle mensal - Sistema de Abastecimento de Água (SAA)

Parte I – Identificação do SAA

UF	MG	Município	MANHUMIRIM, MG	Mês de referência	JUNHO
Nome do SAA			ETA CANTAMISSA	Ano de referência	2025
Instituição responsável			SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO		

Parte II – Monitoramento da Qualidade da Água(1-Tratamento de Água e/ou 2-Sistema de distribuição)

1 – Tratamento da água

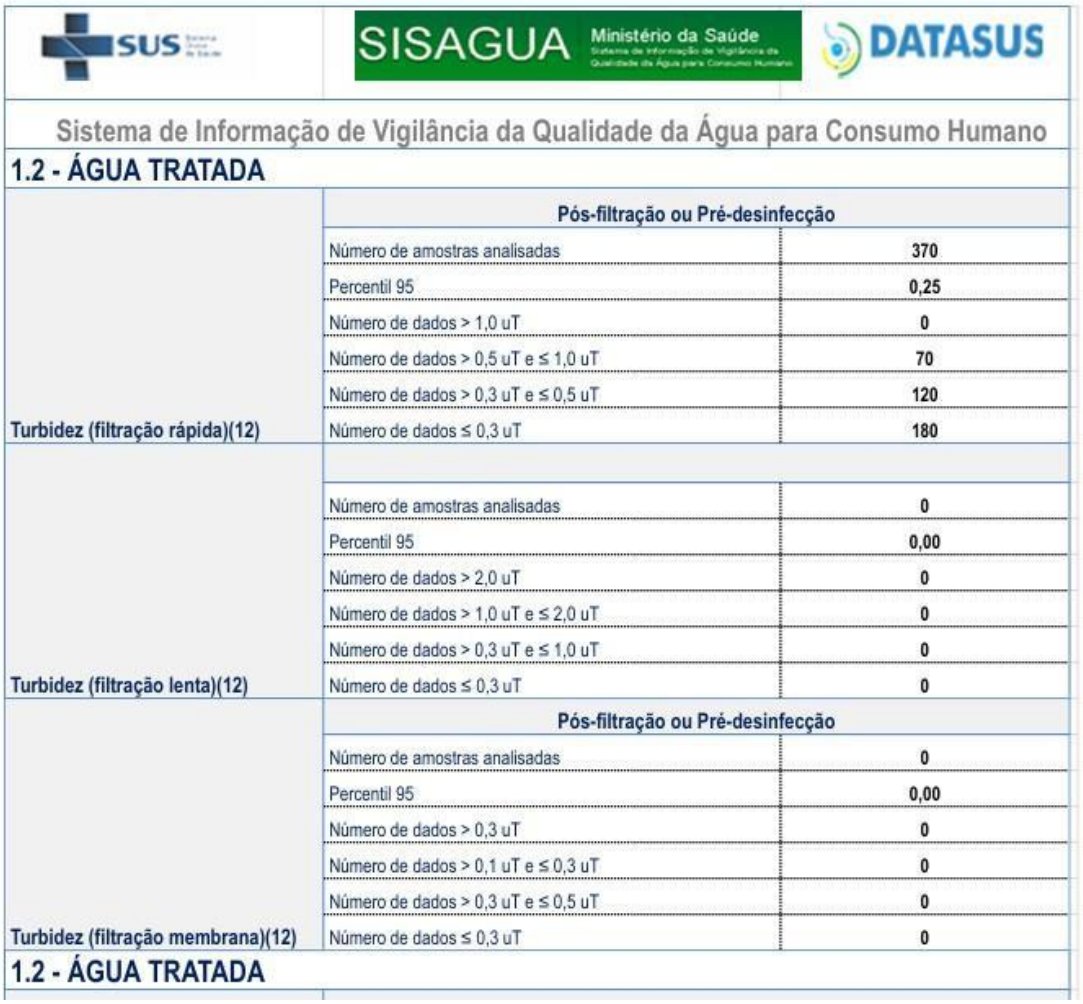
Nome da ETA/UTA	ETA CANTAMISSA	Data de preenchimento do relatóric	08/07/25
Responsável pelas informações	HÉLITON B.VIEIRA-ALEXAN	Responsável Tecnico	HÉLITON BASSOTO
A ETA operou no mês?	Sim X	Não	

1.1 – PONTO DE CAPTAÇÃO

		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	08/06/25	/ /	/ /	/ /
Escherichia coli	E.coli/100mL	8			
		Amostra 1	**Amostra 2**	**Amostra 3**	**Amostra 4**
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
Cryptosporidium (3)	Oocistos/l				

Controle mensal - ETA Cantamissa (SAAE, 2025).

São realizadas análises de cianobactérias nos mananciais superficiais? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registro de análises de cianobactérias nos mananciais superficiais.	
São realizadas análises de turbidez na pós filtração? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim
Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez na pós filtração.	



Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

1.2 - ÁGUA TRATADA

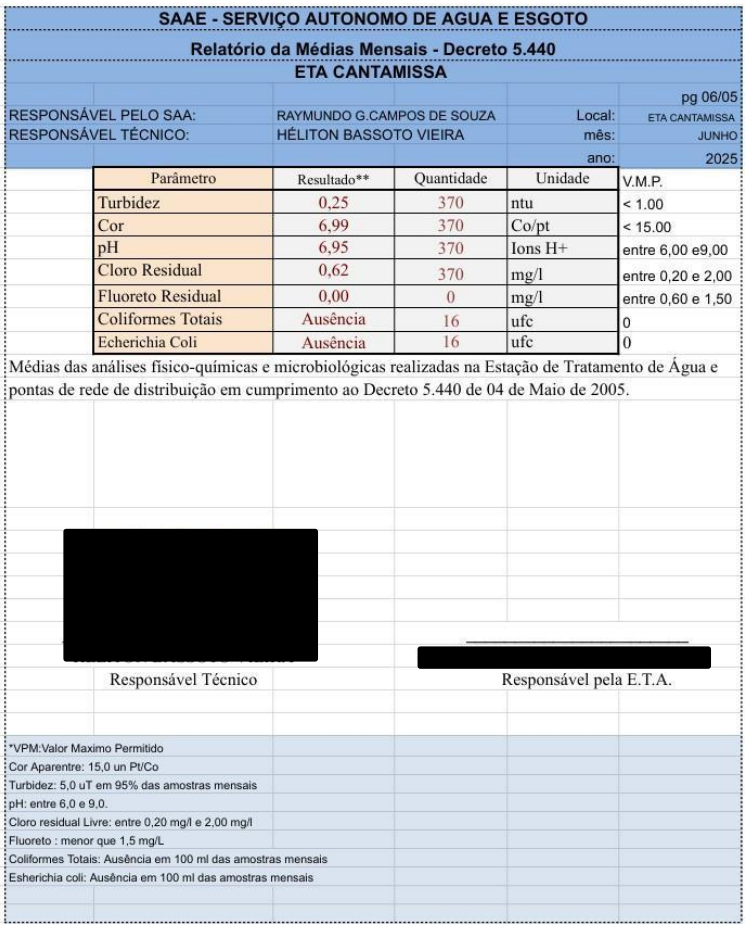
	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	370
	Percentil 95	0,25
	Número de dados > 1,0 uT	0
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	70
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	120
Turbidez (filtração rápida)(12)	Número de dados ≤ 0,3 uT	180
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados > 2,0 uT	0
	Número de dados > 1,0 uT e ≤ 2,0 uT	0
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 1,0 uT	0
Turbidez (filtração lenta)(12)	Número de dados ≤ 0,3 uT	0
	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados > 0,3 uT	0
	Número de dados > 0,1 uT e ≤ 0,3 uT	0
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	0
Turbidez (filtração membrana)(12)	Número de dados ≤ 0,3 uT	0

1.2 - ÁGUA TRATADA

Quantitativo de análises de turbidez na pós-filtração (SAAE, 2025).

São realizadas análises físico-químicas na etapa do tratamento? (Cor, turbidez, cloro, pH, flúor) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez, pH e cloro.



SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO

Relatório da Médias Mensais - Decreto 5.440

ETA CANTAMISSA

pg 06/05

RESPONSÁVEL PELO SAA: RAYMUNDO G.CAMPOS DE SOUZA — Local: ETA CANTAMISSA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HÉLITON BASSOTO VIEIRA — mês: JUNHO

ano: 2025

Parâmetro	Resultado**	Quantidade	Unidade	V.M.P.
Turbidez	0,25	370	ntu	< 1.00
Cor	6,99	370	Co/pt	< 15.00
pH	6,95	370	Ions H+	entre 6,00 e9,00
Cloro Residual	0,62	370	mg/l	entre 0,20 e 2,00
Fluoreto Residual	0,00	0	mg/l	entre 0,60 e 1,50
Coliformes Totais	Ausência	16	ufc	0
Echerichia Coli	Ausência	16	ufc	0

Médias das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas na Estação de Tratamento de Água e pontas de rede de distribuição em cumprimento ao Decreto 5.440 de 04 de Maio de 2005.

[redacted]

Responsável Técnico

[redacted]

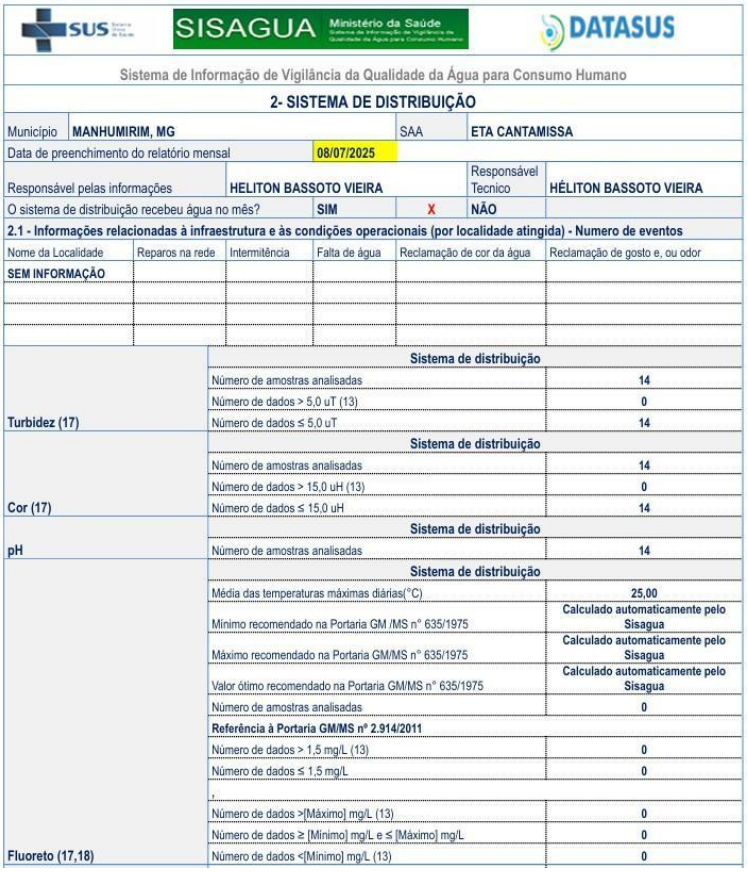
Responsável pela E.T.A.

*VPM:Valor Maximo Permitido
Cor Aparentre: 15,0 un Pt/Co
Turbidez: 5,0 uT em 95% das amostras mensais
pH: entre 6,0 e 9,0.
Cloro residual Livre: entre 0,20 mg/l e 2,00 mg/l
Fluoreto : menor que 1,5 mg/L
Coliformes Totais: Ausência em 100 ml das amostras mensais
Esherichia coli: Ausência em 100 ml das amostras mensais

Medias de análises físico-químicas na etapa do tratamento (SAAE, 2025).

São realizadas análises físico-químicas na etapa de distribuição? (Cor, turbidez, cloro, pH, flúor) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez, cloro residual e pH.



Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

2- SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Município	MANHUMIRIM, MG	SAA	ETA CANTAMISSA
Data de preenchimento do relatório mensal	08/07/2025		
Responsável pelas informações	HELITON BASSOTO VIEIRA	Responsável Tecnico	HÉLITON BASSOTO VIEIRA
O sistema de distribuição recebeu água no mês?	SIM X	NÃO	

2.1 - Informações relacionadas à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida) - Numero de eventos

Nome da Localidade	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
SEM INFORMAÇÃO					

	Sistema de distribuição	
Turbidez (17)	Número de amostras analisadas	14
	Número de dados > 5,0 uT (13)	0
	Número de dados ≤ 5,0 uT	14
Cor (17)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	14
	Número de dados > 15,0 uH (13)	0
	Número de dados ≤ 15,0 uH	14
pH	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	14
Fluoreto (17,18)	Sistema de distribuição	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	25,00
	Mínimo recomendado na Portaria GM /MS n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Máximo recomendado na Portaria GM/MS n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM/MS n° 635/1975	Calculado automaticamente pelo Sisagua
	Número de amostras analisadas	0
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L (13)	0
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	0
	,	
	Número de dados >[Máximo] mg/L (13)	0
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L	0
	Número de dados <[Mínimo] mg/L (13)	0

Quantitativo de análises físico-químicas na etapa de distribuição (SAAE, 2025).

SUS SISAGUA Ministério da Saúde DATASUS

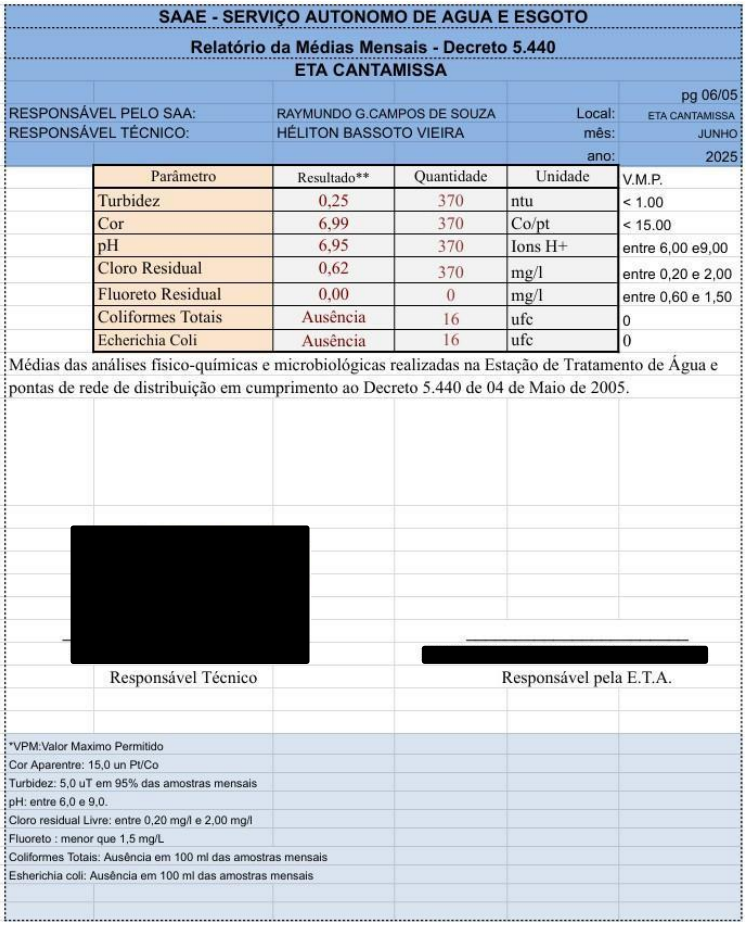
Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Desinfecção (17,18)(Cloro Residual Livre)	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	
	Número de amostras analisadas	14
	Percentil 95	0,98
	Número de dados >5,0mg/L	0
	Número de dados >0,20 e ≤ 5,0mg/L	14
	Número de dados <0,2mg/L	0
Desinfecção (17,18)(Cloro Residual Combinado)	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados >4,0mg/L	0
	Número de dados >2,0 e ≤ 4,0mg/L	0
	Número de dados <2,0mg/L	0
Desinfecção (17,18)(Dióxido de Cloro)	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados >1,0mg/L	0
	Número de dados >0,2 e ≤ 1,0mg/L	0
	Número de dados <0,2mg/L	0
Coliformes Totais	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	
	Número de amostras analisadas	14
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	14

Quantitativo de análises físico-químicas na etapa de distribuição (SAAE, 2025).

São realizadas análises microbiológicas (Coliformes totais) na etapa do tratamento? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises microbiológicas na etapa do tratamento.



SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO

Relatório da Médias Mensais - Decreto 5.440

ETA CANTAMISSA

pg 06/05

RESPONSÁVEL PELO SAA: RAYMUNDO G.CAMPOS DE SOUZA — Local: ETA CANTAMISSA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HÉLITON BASSOTO VIEIRA — mês: JUNHO

ano: 2025

Parâmetro	Resultado**	Quantidade	Unidade	V.M.P.
Turbidez	0,25	370	ntu	< 1.00
Cor	6,99	370	Co/pt	< 15.00
pH	6,95	370	Ions H+	entre 6,00 e9,00
Cloro Residual	0,62	370	mg/l	entre 0,20 e 2,00
Fluoreto Residual	0,00	0	mg/l	entre 0,60 e 1,50
Coliformes Totais	Ausência	16	ufc	0
Echerichia Coli	Ausência	16	ufc	0

Médias das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas na Estação de Tratamento de Água e pontas de rede de distribuição em cumprimento ao Decreto 5.440 de 04 de Maio de 2005.

[redacted]

Responsável Técnico

[redacted]

Responsável pela E.T.A.

*VPM:Valor Maximo Permitido
Cor Aparentre: 15,0 un Pt/Co
Turbidez: 5,0 uT em 95% das amostras mensais
pH: entre 6,0 e 9,0.
Cloro residual Livre: entre 0,20 mg/l e 2,00 mg/l
Fluoreto : menor que 1,5 mg/L
Coliformes Totais: Ausência em 100 ml das amostras mensais
Esherichia coli: Ausência em 100 ml das amostras mensais

Medias de análises microbiológicas na etapa do tratamento (SAAE, 2025).

São realizadas análises Bacteriológicas na etapa de distribuição? (E. Coli e Coliformes totais) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises bacteriológicas na etapa de distribuição.

SUS SISAGUA Ministério da Saúde DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Desinfecção (17,18)(Cloro Residual Livre)	**SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO**	
	Número de amostras analisadas	14
	Percentil 95	0,98
	Número de dados >5,0mg/L	0
	Número de dados >0,20 e ≤ 5,0mg/L	14
	Número de dados <0,2mg/L	0
Desinfecção (17,18)(Cloro Residual Combinado)	**SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO**	
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados >4,0mg/L	0
	Número de dados >2,0 e ≤ 4,0mg/L	0
	Número de dados <2,0mg/L	0
Desinfecção (17,18)(Dióxido de Cloro)	**SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO**	
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95	0,00
	Número de dados >1,0mg/L	0
	Número de dados >0,2 e ≤ 1,0mg/L	0
	Número de dados <0,2mg/L	0
Coliformes Totais	**SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO**	
	Número de amostras analisadas	14
	N° de amostras com presença de coliformes totais	0
	N° de amostras com ausência de coliformes totais	14
Escherichia coli	**SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO**	
	Número de amostras analisadas	14
	N° de amostras com presença de Escherichia coli	0
	N° de amostras com ausência de Escherichia coli	14

Quantitativo de análises bacteriológicas na etapa de distribuição (SAAE, 2025).

São realizadas análises de rotina em número e frequência conforme Portaria n°888/2021? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	
São realizadas análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros das substâncias inorgânicas.	
São realizadas análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros das substâncias orgânicas.	

São realizadas análises dos parâmetros dos AGROTÓXICOS E METABÓLITOS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros dos agrotóxicos e metabólitos.	
São realizadas análises dos parâmetros dos SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros dos subprodutos da desinfecção.	
São realizadas análises dos parâmetros dos PADRÕES ORGANOLÉPTICOS?	Não
Observação: Há indícios somente de análises dos parâmetros turbidez e cor.	

PONTA DE REDE		
Parâmetro	Resultado**	Quantidade
Turbidez	0,61	10
Cor	1,42	10
pH	7,15	10
Cloro Residual	0,60	10
Fluoreto Residual	0,00	10
Coliformes Totais	Ausência	10
Echerichia Coli	Ausência	10

Média das análises dos parâmetros organolépticos (SAAE, 2025).

As análises com frequência bimestrais, trimestrais, semestrais e anuais são realizadas em número e frequência adequadas? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	
A água distribuída aos usuários atende os padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado

Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.

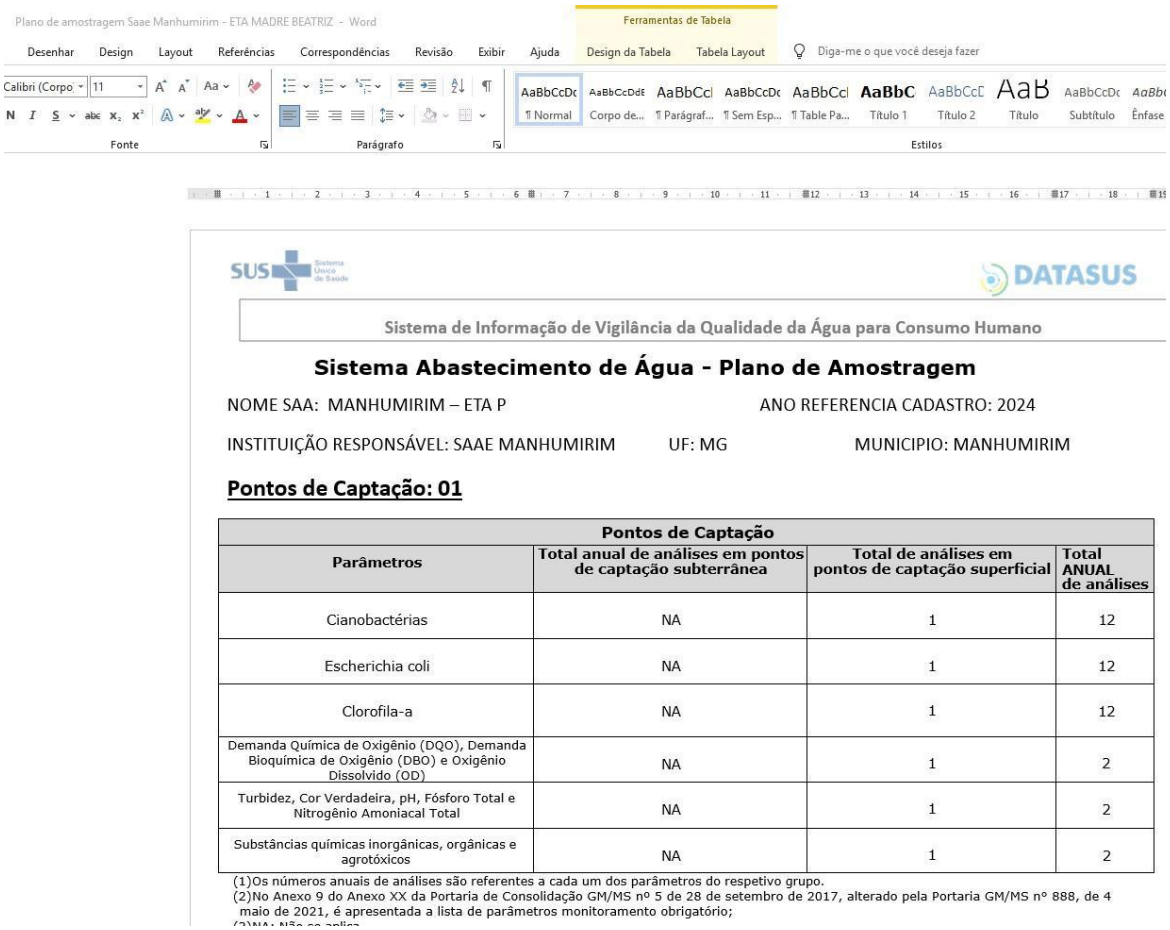
Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor

3.7.3 Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz

Identificação do Sistema de Abastecimento de Água
Nome do Sistema de Abastecimento de Água.
ETA Madre Beatriz - Sede

Controle de qualidade da água	
O prestador possui plano de amostragem conforme Portaria n°888/2021? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim



Plano de amostragem Saae Manhumirim - ETA MADRE BEATRIZ - Word

Ferramentas de Tabela

Desenhar | Design | Layout | Referências | Correspondências | Revisão | Exibir | Ajuda | Design da Tabela | Tabela Layout | Diga-me o que você deseja fazer

Fonte | Parágrafo | Estilos

SUS — DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Sistema Abastecimento de Água - Plano de Amostragem

NOME SAA: MANHUMIRIM – ETA P — ANO REFERENCIA CADASTRO: 2024

INSTITUIÇÃO RESPONSÁVEL: SAAE MANHUMIRIM — UF: MG — MUNICIPIO: MANHUMIRIM

Pontos de Captação: 01

Pontos de Captação			
Parâmetros	**Total anual de análises em pontos de captação subterrânea**	**Total de análises em pontos de captação superficial**	**Total ANUAL de análises**
Cianobactérias	NA	1	12
Escherichia coli	NA	1	12
Clorofila-a	NA	1	12
Demanda Química de Oxigênio (DQO), Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e Oxigênio Dissolvido (OD)	NA	1	2
Turbidez, Cor Verdadeira, pH, Fósforo Total e Nitrogênio Amoniacal Total	NA	1	2
Substâncias químicas inorgânicas, orgânicas e agrotóxicos	NA	1	2

(1)Os números anuais de análises são referentes a cada um dos parâmetros do respetivo grupo.
(2)No Anexo 9 do Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5 de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 4 maio de 2021, é apresentada a lista de parâmetros monitoramento obrigatório;

Plano de Amostragem - ETA Madre Beatriz.

São realizadas análises de E. coli (Quantitativa) nos mananciais de captação? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim
Observação: Há indícios que são realizadas análises de E. coli (Quantitativa) nos mananciais de captação.	

SUS | SISAGUA Ministério da Saúde | DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

Controle mensal - Sistema de Abastecimento de Água (SAA)

Parte I – Identificação do SAA

UF	MG	Município	MANHUMIRIM, MG	Mês de referência	MARÇO
Nome do SAA			ETA MADRE BEATRIZ	Ano de referência	2025
Instituição responsável			SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO		

Parte II – Monitoramento da Qualidade da Água(1-Tratamento de Água e/ou 2-Sistema de distribuição)

1 – Tratamento da água

Nome da ETA/UTA	ETA MADRE BEATRIZ			Data de preenchimento do relatório	10/04/25	
Responsável pelas informações	HÉLITON B.VIEIRA-ALEXAN			Responsável Tecnico	HÉLITON BASSOTC	
A ETA operou no mês?	Sim	X		Não		

1.1 – PONTO DE CAPTAÇÃO

		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	10/03/25	/ /	/ /	/ /
Escherichia coli	E.coli/100mL	10			
		Amostra 1	**Amostra 2**	**Amostra 3**	**Amostra 4**
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
Cryptosporidium (3)	Oocistos/L				

Controle mensal de análises no ponto de captação - ETA Madre Beatriz

São realizadas análises de cianobactérias nos mananciais superficiais? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registro de análises de cianobactérias nos mananciais superficiais.	
São realizadas análises de turbidez na pós filtração? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim
Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez na pós filtração.	

SUS | SISAGUA Ministério da Saúde | DATASUS

Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

1.2 - ÁGUA TRATADA

	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
Turbidez (filtração rápida)(12)	Número de amostras analisadas	324
	Percentil 95	0,10
	Número de dados > 1,0 uT	0
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	80
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	144
	Número de dados ≤ 0,3 uT	100
	Número de amostras analisadas	0

Quantitativo de análises de turbidez na pós-filtração (SAAE, 2025).

São realizadas análises físico-químicas na etapa do tratamento? (Cor, turbidez, cloro, pH, flúor) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez, pH e cloro.

SAAE - SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO

Relatório da Médias Mensais - Decreto 5.440

ETA MADRE BEATRIZ

pg 06/05

RESPONSÁVEL PELO SAA: RAYMUNDO G.CAMPOS DE SOUZA — Local: ETA MADRE BEATRIZ

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HÉLITON BASSOTO VIEIRA — mês: MARÇO

ano: 2025

Parâmetro	Resultado**	Quantidade	Unidade	V.M.P.
Turbidez	0,10	324	ntu	< 1.00
Cor	8,50	324	Co/pt	< 15.00
pH	6,53	324	Ions H+	entre 6,00 e9,00
Cloro Residual	0,49	324	mg/l	entre 0,20 e 2,00
Fluoreto Residual	0,62	324	mg/l	entre 0,60 e 1,50
Coliformes Totais	Ausência	14	ufc	0
Echerichia Coli	Ausência	14	ufc	0

Médias das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas na Estação de Tratamento de Água e pontas de rede de distribuição em cumprimento ao Decreto 5.440 de 04 de Maio de 2005.

Medias de análises físico-químicas na etapa do tratamento (SAAE, 2025).

São realizadas análises físico-químicas na etapa de distribuição? (Cor, turbidez, cloro, pH, flúor) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises de turbidez, cloro residual e pH.



PONTA DE REDE		
Parâmetro	Resultado**	Quantidade
Turbidez	0,61	14
Cor	1,42	14
pH	7,15	14
Cloro Residual	0,60	14
Fluoreto Residual	0,00	14
Coliformes Totais	Ausência	#REF!
Echerichia Coli	Ausência	#REF!

Média de análises dos parâmetros físico-químicos na ponta de rede (SAAE, 2025).

São realizadas análises microbiológicas (Coliformes totais) na etapa do tratamento? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises microbiológicas na etapa do tratamento.

Cloro)	Número de dados <0,2mg/L				0
	Saída do tratamento				
	Número de amostras analisadas				8
	N° de amostras com presença de coliformes totais				0
Coliformes Totais	N° de amostras com ausência de coliformes totais				8
	Saída do tratamento				
	Número de amostras analisadas				8
	N° de amostras com presença de Escherichia coli				0
Escherichia coli	N° de amostras com ausência de Escherichia coli				8
	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4	

Quantitativo de análises microbiológicas na etapa do tratamento (SAAE, 2025).

São realizadas análises Bacteriológicas na etapa de distribuição? (E. Coli e Coliformes totais) (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Sim

Observação: Há indícios que são realizadas análises bacteriológicas na etapa de distribuição.

PONTA DE REDE		
Parâmetro	Resultado**	Quantidade
Turbidez	0,61	10
Cor	1,42	10
pH	7,15	10
Cloro Residual	0,60	10
Fluoreto Residual	0,00	10
Coliformes Totais	Ausência	10
Echerichia Coli	Ausência	10

Média de análises bacteriológicas na etapa de distribuição (SAAE, 2025).

São realizadas análises de rotina em número e frequência conforme Portaria n°888/2021? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	
São realizadas análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros das substâncias inorgânicas.	
São realizadas análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros das substâncias orgânicas.	
São realizadas análises dos parâmetros dos AGROTÓXICOS E METABÓLITOS? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros dos agrotóxicos e metabólitos.	
São realizadas análises dos parâmetros dos SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não
Observação: Não há registros de análises dos parâmetros dos subprodutos da desinfecção.	

São realizadas análises dos parâmetros dos PADRÕES ORGANOLÉPTICOS?	Não
Observação: Há indícios somente de análises dos parâmetros turbidez e cor.	

PONTA DE REDE		
Parâmetro	Resultado**	Quantidade
Turbidez	0,61	10
Cor	1,42	10
pH	7,15	10
Cloro Residual	0,60	10
Fluoreto Residual	0,00	10
Coliformes Totais	Ausência	10
Echerichia Coli	Ausência	10

Média das análises dos parâmetros organolépticos (SAAE, 2025).

As análises com frequência bimestrais, trimestrais, semestrais e anuais são realizadas em número e frequência adequadas? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	
A água distribuída aos usuários atende os padrões de potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde? (Portaria GM/MS nº 888/2021)	Não Inspecionado
Observação: Não é possível afirmar o cumprimento sem a análise dos dados completos de amostragem de todo o ano. Exige avaliação da frequência e quantidade de coletas por parâmetro. Apenas com esse histórico anual é possível atestar a conformidade.	

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo

Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor

3.8 Estimativa de perdas de água

No sistema de abastecimento de água de Manhumirim, foram vistoriadas 6 captações superficiais, 3 Estações de Tratamento de Água (ETA) e 15 reservatórios, sendo 13 de distribuição, 1 booster e 1 desativado. O detalhamento das estruturas encontra-se nos itens anteriores. A Tabela 1 apresenta os dados de consumo no município de Manhumirim.

Tabela 1 - Dados de consumo no SAA – Sede

Sistema de Abastecimento de Água	**População atendida (IBGE, 2022)**	**Vazão média de operação - L/s**	**Volume de água produzido – m³/mês**	**Média do consumo real - jul.2024 a jun.2025 Fonte: SAAE, 2025 (m³)**
Sede	20.613	54,0 10,5 2,5	166.860	136.094

Fonte: IBGE, 2022; SAAE, 2025.

O índice de perdas foi calculado de acordo com a equação fornecida pelo SINISA (Figura 2) e os valores das variáveis foram obtidos por meio de dados oficiais repassados pelo SAAE. Contudo, cabe ressaltar que se trata de estimativa, uma vez que o sistema de abastecimento de água não possui sistema de macromedição.

Figura 2 – Índice de perdas na distribuição

Forma de cálculo
$\frac{AG006 + AG018 - AG010 - AG024}{AG006 + AG018 - AG024} \times 100$

Onde:

AG006 – Volume de água produzido

AG018 – Volume de água tratada importado

AG010 – Volume de água consumido

AG024 – Volume de serviço

De acordo com o relatório técnico de contas e consumo, entre os meses de 07/2024 e 06/2025 o volume real foi de 1.633.131 m³, com uma média de 166.860 m³/ mês. Diante do exposto e considerando os dados da Tabela 2, foi estimado o consumo per capita efetivo em 220,08 L/hab/dia e um consumo médio per capita acrescido de perda do sistema de distribuição de 269,83 L/dia (Tabela 2), obtendo assim um índice de perdas no sistema de distribuição estimado em 18,44%.

Tabela 2 - Índice de perdas e consumo per capita

Sistema de Abastecimento	Perda (m³/mês)	Perda %	Consumo médio per capita efetivo (L/dia)	Consumo médio per capita acrescido de perda do Sistema de Distribuição de água (L/dia)
Sede	30.766	18,44	220,08	269,83

Fonte: IBGE, 2022; SAAE, 2025.

Observando o índice de perdas estimado para o sistema de distribuição, fica evidente a necessidade de melhoria nos sistemas de medição de vazão e uma investigação em relação a ligações clandestinas, vazamentos ocultos e troca de hidrômetros.

Vale destacar que recentemente o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) editou sua Portaria nº 788, de 01 de agosto de 2024, e a publicou no Diário Oficial da União (DOU). A normativa estabelece os procedimentos gerais para o cumprimento

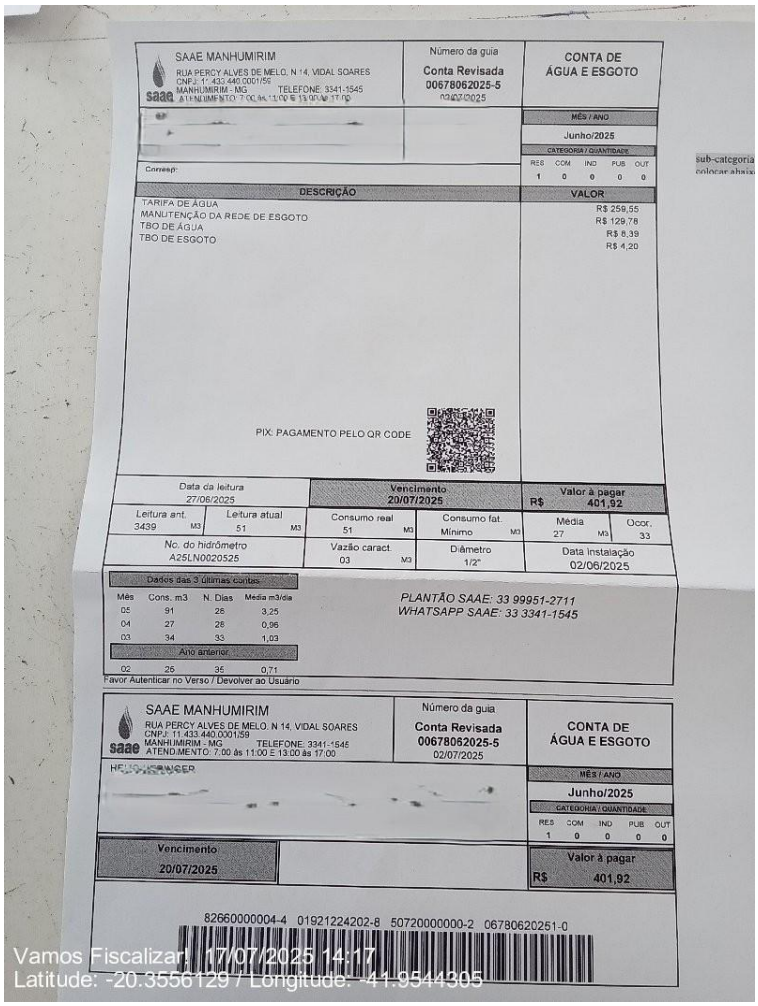
do disposto no inciso IV do caput do art. 50 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, e no inciso IV do caput do art. 7º do Decreto nº 11.599, de 12 de julho de 2023. Na portaria também são apresentados metas e prazos para o cumprimento de índice de perda de água na distribuição. Para ser beneficiado por alocação de recursos públicos federais e por financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por seus órgãos ou entidades, o município deve atender as metas e prazos estipulados na portaria citada. Para o ano de 2025, o município deve possuir Índice de Perdas na distribuição e por ligação iguais ou inferiores a 35% e 303 L/ligação/dia, respectivamente.

4 Serviço de Esgotamento Sanitário

4.1 Informações Gerais

População Atendida
Nº de habitantes atendidos
17.485 (SNIS, 2022).
Número de ligações
6.436 (SNIS, 2022).
Sistema de Esgotamento Sanitário
Sede
Número de economias
7.030 (SNIS, 2022).
Percentual de atendimento (Percentual de usuários atendidos em relação ao número de habitantes da localidade)
84,83%

Sistema de Esgotamento Sanitário	
Quais etapas de esgotamento sanitário são realizadas?	
Coleta e transporte.	
Há cobrança pelo serviço de esgotamento sanitário?	Sim



Conta de água e esgoto.

Qual o percentual da tarifa de água é cobrado para tarifa de esgoto?	
50%	
O prestador possui um croqui geral do sistema de esgotamento sanitário?	Não
Observação: Não há registros de croqui geral do sistema de esgotamento sanitário.	
O prestador mantém atualizado o croqui geral do sistema de esgotamento sanitário?	Não
Observação: Não há registros de croqui geral do sistema de esgotamento sanitário.	

Rede Coletora

Qual o índice de cobertura do sistema? (Área urbana com disponibilidade de rede)

95,03 (SNIS, 2022).

Tratamento

Há tratamento de esgoto?	Não

Responsável pelo acompanhamento da fiscalização

Nome Completo
Raymundo Campos de Souza
Cargo/Função
Diretor

5 Situação das não conformidades

Durante a fiscalização de acompanhamento do SAAE, realizada em julho de 2025, foram levantadas inconformidades pela prestação dos serviços na sede municipal. As inconformidades apontadas estão devidamente numeradas e identificadas no Anexo I desse documento, como parte integrante do Termo de Não Conformidades (TNC), a ser assinado pelo prestador.

A seguir é apresentado o quantitativo de inconformidades referentes à parte administrativa do SAAE, a qual atende a todos os usuários dos serviços. Posteriormente são apresentadas as inconformidades no sistema de abastecimento de água. Ao total, durante a realização da fiscalização, foram observadas 212 inconformidades na prestação dos serviços de água e esgoto.

Figura 3 – Inconformidades do SAE

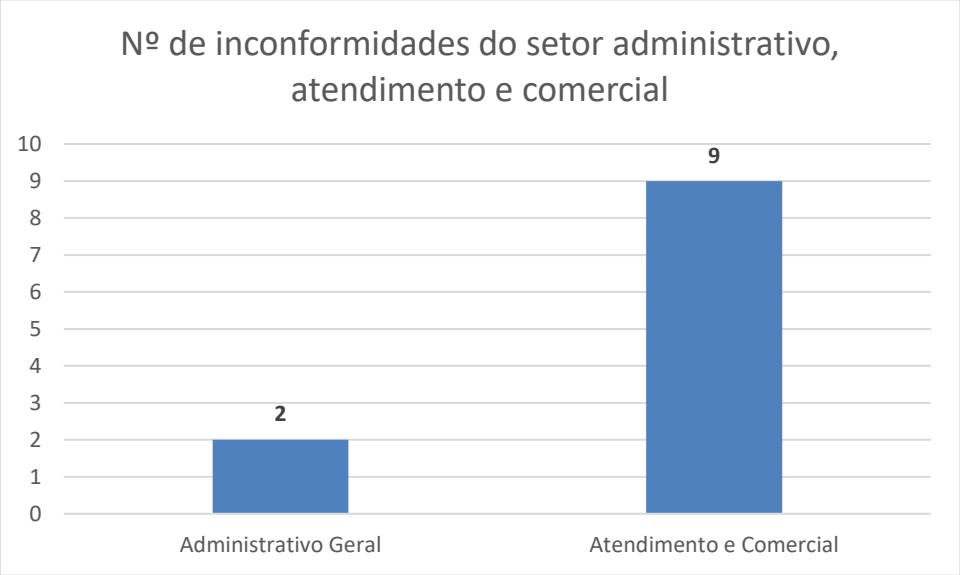
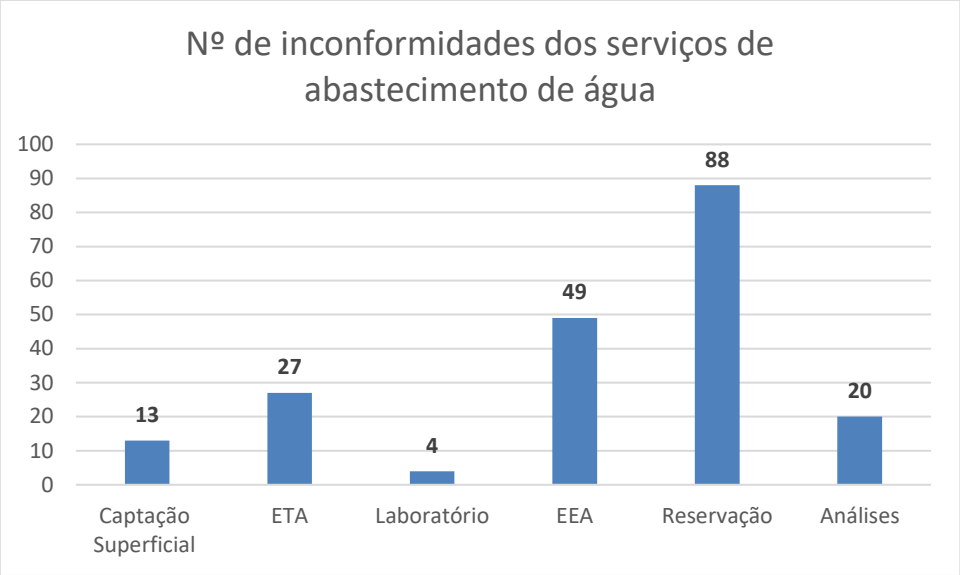


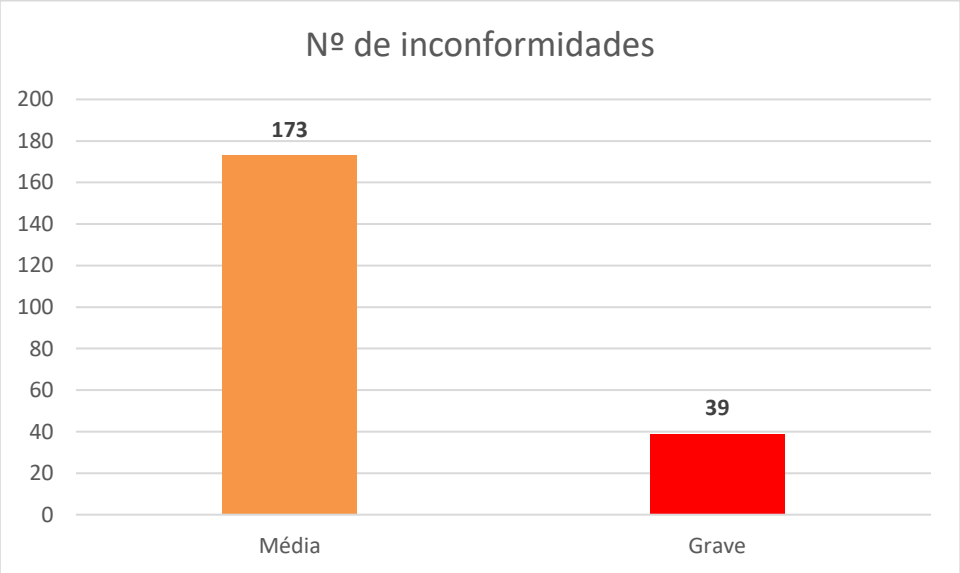
Figura 4 - Inconformidades no abastecimento de água – Sede municipal



EEA – Estação Elevatória de Água;
ETA – Estação de Tratamento de Água.

A Resolução ARIS ZM Nº 106, de 05 de dezembro de 2023, também dispõe sobre a definição de Não Conformidades a serem verificadas na fiscalização da prestação dos serviços de água e esgoto, classificando-as em dois grupos de infração: média e grave. Assim, a Figura 8 apresenta o quantitativo das 212 inconformidades observadas durante a fiscalização de 2025, de acordo com esses dois grupos.

Figura 8 – Inconformidades do SAAE – Gravidade das Não Conformidades



6 Equipe técnica responsável pela elaboração do RTF

Viçosa, 24 de setembro de 2025

.

Matheus de Brito Correa
Analista de Fiscalização e Regulação
Engenheiro Ambiental
CREA-MG: 352450/D

Revisão

Anderson da Silva Galdino
Coordenador de Fiscalização
Engenheiro Civil
CREA-MG: 210944/D

Anexo I

Termo de Não Conformidades – TNC

1. AGÊNCIA REGULADORA

Razão Social: Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais

CNPJ - 44.781.803/0001-04

Endereço: R. José dos Santos, 275 - Centro, Viçosa - MG, 36570-135

Telefone: (31) 3891 -5636 E-mail: dto@aris.mg.gov.br

2. PRESTADOR

Razão Social: Serviço Autônomo De Água E Esgoto – SAAE

Endereço: R. Percy Alves de Melo, 14, Manhumirim - MG, 36970-000

Telefone: (33) 3341-1545

3. RESUMO DO TERMO DE NÃO CONFORMIDADE

Na ação de fiscalização sobre as condições técnico-operacionais e comerciais para verificação da qualidade de atendimento dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Manhumirim foram constatados procedimentos que não estão em conformidade com as resoluções da ARIS-MG. Os fatos apurados pela equipe de fiscalização da ARIS-MG durante a ação de fiscalização realizada nos dias 14 a 17 de julho de 2025 estão detalhados nesse relatório. As ações a serem implantadas pelo prestador, bem como seus prazos, são descritos no quadro a seguir.

4. RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

Nome: Anderson da Silva Galdino Cargo: Coordenador de Fiscalização

RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO E TNC

Matheus de Brito Correa
Analista de Fiscalização
Engenheiro Ambiental
CREA-MG: 352450/D

Revisão:

Anderson da Silva Galdino
Coordenador de Fiscalização
Engenheiro Civil
CREA-MG: 210944/D

6. RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO DO RELATÓRIO E TERMO DE NÃO CONFORMIDADES (TNC)

Nome:

Cargo:

_____
Assinatura do responsável pelo recebimento do documento

Não conformidades identificadas

Nº	Código	Fiscalização	Instalação	Sistema	Subsistema	Aplicação da fiscalização	Descrição	Gravidade	Referência	Prazo
1	F108-9733	Fiscalização SAE - Manhumirim	Gestão e Planejamento	Sede	Gestão e Planejamento	Sede - Gestão e Planejamento - Gestão e Planejamento	Não dar publicidade sobre interrupções emergenciais	Grupo 2 - Média	Resolução ARIS-MG nº 030/2022?	90
2	F108-9734	Fiscalização SAE - Manhumirim	Gestão e Planejamento	Sede	Gestão e Planejamento	Sede - Gestão e Planejamento - Gestão e Planejamento	Não comunicar à ARIS ZM interrupções no abastecimento de água	Grupo 2 - Média	ARIS-MG nº 030/2022?	90
3	F108-9737	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Não dispor de atendimento preferencial	Grupo 2 - Média	RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 030/2022	30
4	F108-9738	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Ausência de ouvidoria do prestador	Grupo 2 - Média	LEI Nº 13460/2017	90
5	F108-9739	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Providenciar registro constante, permanente e atualizado das reclamações e solicitações dos consumidores, com anotações do objeto, da data, do endereço do usuário e do sistema de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário a que se referem.	Grupo 2 - Média	RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 030/2022	90
6	F108-9740	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Ausência do registro de restrições de disponibilidade de água e de paralisações do sistema superiores a 12 (doze) horas, contendo o motivo e as providências adotadas para o restabelecimento	Grupo 2 - Média	RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 030/2022	90
7	F108-9741	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Ausência de contrato de prestação de serviços	Grupo 2 - Média	RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 030/2022	30
8	F108-9742	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Ausência de manual de procedimentos para projetos de infraestrutura de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Grupo 2 - Média	RESOLUÇÃO DE REGULAÇÃO Nº 011, DE 28 DE JUNHO DE 2021	90

9	F108-9743	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Ausência de sítio eletrônico	Grupo 2 - Média	RESOLUÇÃO ARIS-ZM Nº 030/2022	90
10	F108-9744	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Não disponibilizar na unidade de atendimento ao público, em local de fácil visualização e acesso os documentos descritos na Resolução nº 30/2022 - ARIS-ZM.	Grupo 2 - Média	RESOLUÇÃO ARIS -ZM Nº 030/2022	30
11	F108-9745	Fiscalização SAE - Manhumirim	Atendimento	Sede	Atendimento e Comercial	Aplicação - Atendimento	Não disponibilizar na conta de água informações mensais sobre a qualidade da água conforme determinado no Decreto nº 5440/2005	Grupo 2 - Média	Decreto nº 5440/2005	90
12	F109-9746	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
13	F109-9747	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
14	F109-9748	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Ausência de válvulas de fechamento na entrada e na saída do reservatório	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	210
15	F109-9749	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
16	F109-9750	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
17	F109-9751	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
18	F109-9752	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360

19	F109-9753	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Jardins	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Residencial Jardins	Ausência de luz de sinalização de obstáculo em reservatórios elevados	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
20	F109-9754	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Madre Beatriz	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
21	F109-9755	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Madre Beatriz	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
22	F109-9756	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Madre Beatriz	Ausência de válvulas de fechamento na entrada e na saída do reservatório	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	210
23	F109-9757	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Madre Beatriz	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
24	F109-9758	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Madre Beatriz	Reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210
25	F109-9759	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Madre Beatriz	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
26	F109-9760	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
27	F109-9761	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90

28	F109-9762	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
29	F109-9763	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
30	F109-9764	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Ausência de escada para acesso a cobertura do reservatório	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
31	F109-9765	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
32	F109-9766	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
33	F109-9767	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Elevado	Ausência de luz de sinalização de obstáculo em reservatórios elevados	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
34	F109-9768	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
35	F109-9769	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
36	F109-9770	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360

37	F109-9771	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
38	F109-9772	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Ausência de escada para acesso a cobertura do reservatório	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
39	F109-9773	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
40	F109-9774	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Inexistência de para-raios em reservatórios elevados	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
41	F109-9775	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa - Elevado	Ausência de luz de sinalização de obstáculo em reservatórios elevados	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
42	F109-9776	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Estocagem inadequada de produtos químicos	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210
43	F109-9777	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas etc.)	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210
44	F109-9778	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210
45	F109-9779	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Ausência de manual de operação	Grupo 3 - Grave	NBR 12216/92	210
46	F109-9780	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Ausência de licença de operação ou licença de operação vencida	Grupo 3 - Grave	DN Copam nº 217 /2017	210
47	F109-9781	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Ausência de macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA	Grupo 3 - Grave	NBR 12215 - 1/2017	210
48	F109-9782	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Estrutura física da ETA em más condições	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210

49	F109-9783	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Ausência de controle do tempo de contato do desinfetante	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	180
50	F109-9784	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Não aplicação de Flúor à água tratada	Grupo 2 - Média	Lei Federal 6. 050/1974	360
51	F109-9785	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Cantamissa	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Cantamissa	Ausência de condições de segurança adequadas na ETA	Grupo 2 - Média	NBR 13035/1993 e NBR 12216/1993	210
52	F109-9786	Fiscalização SAA - Manhumirim	Laboratório ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Laboratório	Sede - Laboratório - Laboratório ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de condições e equipamentos para realização das análises de rotina (Cor, Turbidez, pH, cloro residual, flúor)	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº888/2021	120
53	F109-9787	Fiscalização SAA - Manhumirim	Laboratório ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Laboratório	Sede - Laboratório - Laboratório ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam na produção, distribuição, armazenamento, transporte e controle da qualidade da água para consumo humano.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº888/2021	210
54	F109-9788	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Não realização das análises de cianobactérias nos mananciais superficiais.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	180
55	F109-9789	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Ausência da realização das análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210

56	F109-9790	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Ausência da realização das análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
57	F109-9791	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos AGROTÓXICOS E METABÓLITOS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
58	F109-9792	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
59	F109-9793	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Nossa Senhora da Penha	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos PADRÕES ORGANOLÉPTICOS.	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
60	F109-9794	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Usina Padre Júlio Maria	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Usina Padre Júlio Maria	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360

61	F109-9795	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Usina Padre Júlio Maria	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Usina Padre Júlio Maria	Captação de água sem outorga	Grupo 2 - Média	Lei nº 13199/1999	360
62	F109-9796	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Usina Padre Júlio Maria	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Usina Padre Júlio Maria	Ausência de dispositivo que permita o monitoramento da vazão captada	Grupo 2 - Média	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	210
63	F109-9797	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Vila Park	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Vila Park	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
64	F109-9798	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Vila Park	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Vila Park	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
65	F109-9799	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Vila Park	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Vila Park	Condições aparentes inadequadas dos quadros e cabos elétricos.	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
66	F109-9800	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Vila Park	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Vila Park	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
67	F109-9804	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Residencial Jardins	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Residencial Jardins	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
68	F109-9805	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Residencial Jardins	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Residencial Jardins	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
69	F109-9806	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Residencial Jardins	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Residencial Jardins	Casa de bombas com estrutura precária	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
70	F109-9807	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Residencial Jardins	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Residencial Jardins	Condições aparentes inadequadas dos quadros e cabos elétricos.	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
71	F109-9808	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Residencial Jardins	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Residencial Jardins	Ausência de conjunto motobomba reserva.	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	210

72	F109-9809	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Residencial Jardins	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Residencial Jardins	Existência de vazamentos aparentes	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
73	F109-9810	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Residencial Jardins	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Residencial Jardins	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
74	F109-9811	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAB Principal	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAB – Usina Padre Júlio Maria	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
75	F109-9812	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAB Principal	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAB – Usina Padre Júlio Maria	Quadros de comando e os painéis abaixo da cota máxima de inundação ou enchente	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	210
76	F109-9813	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAB Principal	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAB – Usina Padre Júlio Maria	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
77	F109-9814	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAB Principal	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAB – Usina Padre Júlio Maria	Casa de bombas com estrutura precária	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
78	F109-9815	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Sede	Reservação	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
79	F109-9816	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Sede	Reservação	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
80	F109-9817	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Sede	Reservação	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360

81	F109-9818	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Sede	Reservação	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
82	F109-9819	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Sede	Reservação	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
83	F109-9820	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Sede	Reservação	Reservatório ETA Cantamissa - Rua Cemitério	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
84	F109-9821	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Madre Beatriz	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Madre Beatriz	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
85	F109-9822	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Madre Beatriz	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Madre Beatriz	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
86	F109-9823	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Madre Beatriz	Sede	Estação Elevatória de Água	EEAT Madre Beatriz	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
87	F109-9824	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
88	F109-9825	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
89	F109-9826	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Casa de bombas com estrutura precária	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360

90	F109-9827	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Ausência de conjunto motobomba reserva.	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	210
91	F109-9828	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Existência de vazamentos aparentes	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
92	F109-9829	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha - Lavagem de Filtros	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
93	F109-9830	Fiscalização SAA - Manhumirim	Laboratório ETA Madre Beatriz	Sede	Laboratório	Sede - Laboratório - Laboratório ETA Madre Beatriz	Ausência de capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam na produção, distribuição, armazenamento, transporte e controle da qualidade da água para consumo humano.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº888/2021	210
94	F109-9831	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Não realização das análises de cianobactérias nos mananciais superficiais.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	180
95	F109-9832	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Ausência da realização das análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
96	F109-9833	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Ausência da realização das análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210

97	F109-9834	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos AGROTÓXICOS E METABÓLITOS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
98	F109-9835	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
99	F109-9836	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Cantamissa	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos PADRÕES ORGANOLÉPTICOS.	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
100	F109-9837	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Vila Park	Sede	Reservação	Reservatório Vila Park	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
101	F109-9838	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Vila Park	Sede	Reservação	Reservatório Vila Park	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
102	F109-9839	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Vila Park	Sede	Reservação	Reservatório Vila Park	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
103	F109-9840	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Vila Park	Sede	Reservação	Reservatório Vila Park	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
104	F109-9841	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Vila Park	Sede	Reservação	Reservatório Vila Park	Ausência de escada para acesso a cobertura do reservatório	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
105	F109-9842	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Vila Park	Sede	Reservação	Reservatório Vila Park	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360

106	F109-9843	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Não realização das análises de cianobactérias nos mananciais superficiais.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	180
107	F109-9844	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Ausência da realização das análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS INORGÂNICAS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
108	F109-9845	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Ausência da realização das análises dos parâmetros das SUBSTÂNCIAS ORGÂNICAS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
109	F109-9846	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos AGROTÓXICOS E METABÓLITOS.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
110	F109-9847	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	210

111	F109-9848	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Sede	Análise da Qualidade da Água	Sede - Análise da Qualidade da Água - Análise de Qualidade da Água Madre Beatriz	Ausência da realização das análises dos parâmetros dos PADRÕES ORGANOLÉPTICOS.	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	210
112	F109-9849	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Ventania	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Ventania	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
113	F109-9850	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Ventania	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Ventania	Captação de água sem outorga	Grupo 2 - Média	Lei nº 13199/1999	360
114	F109-9851	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Ventania	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Ventania	Ausência de dispositivo que permita o monitoramento da vazão captada	Grupo 2 - Média	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	210
115	F109-9852	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
116	F109-9853	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
117	F109-9854	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha	Casa de bombas com estrutura precária	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
118	F109-9855	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha	Condições aparentes inadequadas dos quadros e cabos elétricos.	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
119	F109-9856	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha	Ausência de conjunto motobomba reserva.	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	210
120	F109-9857	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Penha	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Penha	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210

121	F109-9858	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Escola	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Escola	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
122	F109-9859	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Escola	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Escola	Casa de bombas com estrutura precária	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
123	F109-9860	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Escola	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Escola	Condições aparentes inadequadas dos quadros e cabos elétricos.	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
124	F109-9861	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Escola	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Escola	Existência de vazamentos aparentes	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
125	F109-9862	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Escola	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Escola	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
126	F109-9863	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas etc.)	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210
127	F109-9864	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210
128	F109-9865	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Ausência de manual de operação	Grupo 3 - Grave	NBR 12216/92	210
129	F109-9866	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Ausência de macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA	Grupo 3 - Grave	NBR 12215 - 1/2017	210
130	F109-9867	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Estrutura física da ETA em más condições	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
131	F109-9868	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Ausência de controle do tempo de contato do desinfetante	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	180
132	F109-9869	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Não aplicação de Flúor à água tratada	Grupo 2 - Média	Lei Federal 6. 050/1974	360
133	F109-9870	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Madre Beatriz	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Madre Beatriz	Ausência de condições de segurança adequadas na ETA	Grupo 2 - Média	NBR 13035/1993 e NBR 12216/1993	210

134	F109-9871	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Palmeiras	Sede	Reservação	Reservatório Residencial Palmeiras	Acesso precário a área	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
135	F109-9872	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Palmeiras	Sede	Reservação	Reservatório Residencial Palmeiras	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
136	F109-9873	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Palmeiras	Sede	Reservação	Reservatório Residencial Palmeiras	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
137	F109-9874	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Palmeiras	Sede	Reservação	Reservatório Residencial Palmeiras	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
138	F109-9875	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Palmeiras	Sede	Reservação	Reservatório Residencial Palmeiras	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
139	F109-9876	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Residencial Palmeiras	Sede	Reservação	Reservatório Residencial Palmeiras	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
140	F109-9877	Fiscalização SAA - Manhumirim	Laboratório ETA Cantamissa	Sede	Laboratório	Sede - Laboratório - Laboratório ETA Cantamissa	Ausência de capacitação e atualização técnica dos profissionais que atuam na produção, distribuição, armazenamento, transporte e controle da qualidade da água para consumo humano.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº888/2021	210
141	F109-9878	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Cantamissa	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Cantamissa	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
142	F109-9879	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Cantamissa	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Cantamissa	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
143	F109-9880	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Cantamissa	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Cantamissa	Casa de bombas com estrutura precária	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
144	F109-9881	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Cantamissa	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Cantamissa	Condições aparentes inadequadas dos quadros e cabos elétricos.	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360

145	F109-9882	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Cantamissa	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Cantamissa	Ausência de conjunto motobomba reserva.	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	210
146	F109-9883	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Cantamissa	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Cantamissa	Existência de vazamentos aparentes	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
147	F109-9884	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Cantamissa	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Cantamissa	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
148	F109-9885	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório - ETA Cantamissa	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
149	F109-9886	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório - ETA Cantamissa	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
150	F109-9887	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório - ETA Cantamissa	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
151	F109-9888	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório - ETA Cantamissa	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa	Reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210
152	F109-9889	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório - ETA Cantamissa	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa	Estrutura aparente do reservatório em más condições (Vazamentos, corrosão)	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210
153	F109-9890	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório - ETA Cantamissa	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Cantamissa	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
154	F109-9898	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Estocagem inadequada de produtos químicos	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210
155	F109-9899	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de EPIs para os operadores (óculos, luvas etc.)	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210
156	F109-9900	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	NBR 12216/92	210

157	F109-9901	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de manual de operação	Grupo 3 - Grave	NBR 12216/92	210
158	F109-9902	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de macromedidor com indicação direta de vazão ou volume nas entradas e saídas da ETA	Grupo 3 - Grave	NBR 12215 - 1/2017	210
159	F109-9903	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Estrutura física da ETA em más condições	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
160	F109-9904	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de controle do tempo de contato do desinfetante	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	180
161	F109-9905	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Não aplicação de Flúor à água tratada	Grupo 2 - Média	Lei Federal 6. 050/1974	360
162	F109-9906	Fiscalização SAA - Manhumirim	ETA Nossa Senhora da Penha	Sede	Tratamento	Aplicação - ETA Nossa Senhora da Penha	Ausência de condições de segurança adequadas na ETA	Grupo 2 - Média	NBR 13035/1993 e NBR 12216/1993	210
163	F109-9910	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Mangueira	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
164	F109-9911	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Mangueira	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
165	F109-9912	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Mangueira	Ausência de válvulas de fechamento na entrada e na saída do reservatório	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	210
166	F109-9913	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Mangueira	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
167	F109-9914	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Mangueira	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360

168	F109-9915	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Mangueira	Estrutura aparente do reservatório em más condições (Vazamentos, corrosão)	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210
169	F109-9916	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Mangueira	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
170	F109-9917	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Principal	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Principal	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
171	F109-9918	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Principal	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Principal	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
172	F109-9919	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Principal	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Principal	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
173	F109-9920	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Principal	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Principal	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
174	F109-9921	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Principal	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Principal	Estrutura aparente do reservatório em más condições (Vazamentos, corrosão)	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210
175	F109-9922	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Córrego Limeira	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Córrego Limeira	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
176	F109-9923	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Córrego Limeira	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Córrego Limeira	Captação de água sem outorga	Grupo 2 - Média	Lei nº 13199/1999	360
177	F109-9924	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Córrego Limeira	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Córrego Limeira	Ausência de dispositivo que permita o monitoramento da vazão captada	Grupo 2 - Média	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	210

178	F109-9925	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Sede	Reservação	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
179	F109-9926	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Sede	Reservação	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
180	F109-9927	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Sede	Reservação	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
181	F109-9928	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Sede	Reservação	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
182	F109-9929	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Sede	Reservação	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
183	F109-9930	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Sede	Reservação	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Ausência de escada para acesso a cobertura do reservatório	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
184	F109-9931	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Sede	Reservação	Reservatório Mangueira - Fibra de Vidro	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
185	F109-9932	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Mangueira	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Mangueira	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
186	F109-9933	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Mangueira	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Mangueira	Ausência de dispositivos de controle (Monitoramento de vazão, pressão e horas trabalhadas)	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360
187	F109-9934	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Mangueira	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Mangueira	Casa de bombas com estrutura precária	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	360

188	F109-9935	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Mangueira	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Mangueira	Condições aparentes inadequadas dos quadros e cabos elétricos.	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
189	F109-9936	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Mangueira	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Mangueira	Ausência de conjunto motobomba reserva.	Grupo 2 - Média	NBR 12214/20	210
190	F109-9937	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Mangueira	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Mangueira	Existência de vazamentos aparentes	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
191	F109-9938	Fiscalização SAA - Manhumirim	EEAT Mangueira	Sede	Estação Elevatória de Água	Aplicação - EEAT Mangueira	Ausência de controle preventivo	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	210
192	F109-9939	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
193	F109-9940	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
194	F109-9941	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
195	F109-9942	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
196	F109-9943	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210
197	F109-9944	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Cobertura do reservatório não permite o escoamento das águas pluviais e não impede a entrada de água, animais e corpos estranhos	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210

198	F109-9945	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
199	F109-9946	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Estrutura aparente do reservatório em más condições (Vazamentos, corrosão)	Grupo 3 - Grave	NBR 12217/94	210
200	F109-9947	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório Alto Madre Beatriz	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório Alto Madre Beatriz	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
201	F109-9948	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso, capacidade de reservação)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
202	F109-9949	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Ausência de registros sobre as limpezas de reservatórios	Grupo 2 - Média	Portaria GM/MS nº 888/2021	90
203	F109-9950	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Ausência de tubo extravasor e/ou caixa de descarga para o tubo extravasor	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
204	F109-9951	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Ausência de medidor de nível	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
205	F109-9952	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Reservatório sem tubulação de ventilação e/ou Inexistência de telas de proteção contra entrada de insetos e pequenos animais nas tubulações de ventilação.	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360

206	F109-9953	Fiscalização SAA - Manhumirim	Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Sede	Reservação	Aplicação - Reservatório ETA Penha - Lavagem dos Filtros	Existência de locais sem guarda-corpos	Grupo 2 - Média	NBR 12217/94	360
207	F109-9954	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Córrego Caatinga	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Córrego Caatinga	Ausência de cercamento e identificação da área (Contendo no mínimo: Identificação da unidade, Identificação do Prestador, Restrição de acesso)	Grupo 2 - Média	Lei Federal 11.445/2007	360
208	F109-9955	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Córrego Caatinga	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Córrego Caatinga	Captação de água sem outorga	Grupo 2 - Média	Lei nº 13199/1999	360
209	F109-9956	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Córrego Caatinga	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Córrego Caatinga	Ausência de dispositivo que permita o monitoramento da vazão captada	Grupo 2 - Média	PORTARIA IGAM Nº 48, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019	210
210	F109-9957	Fiscalização SAA - Manhumirim	Captação Córrego Caatinga	Sede	Captação Superficial	Aplicação - Captação Córrego Caatinga	Ausência de grades e telas para retenção de material flutuante ou em suspensão na água de captação.	Grupo 2 - Média	NBR 12213/1992	210
211	F109-9958	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Ouro	Ouro	Análise da Qualidade da Água	Análise de Qualidade da Água Ouro	Fornecer água potável fora dos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	60
212	F109-9959	Fiscalização SAA - Manhumirim	Análise de Qualidade da Água Sagui	Sagui	Análise da Qualidade da Água	Análise de Qualidade da Água Sagui	Fornecer água potável fora dos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde.	Grupo 3 - Grave	Portaria GM/MS nº 888/2021	60